

**Российская Федерация  
Служба природопользования и охраны окружающей среды  
Астраханской области**

УТВЕРЖДЕНА  
постановлением  
Губернатора  
Астраханской области  
от 16.01.2019 № 4

**Схема размещения, использования  
и охраны охотничьих угодий на  
территории Астраханской области**

Разработчик:  
ООО «ЮгОхотресурсПроект»  
(государственный контракт  
№ 0125500000218000248-3к  
от 25.09.2018)

г. Ставрополь

## 1. Вводная часть

Охотничье хозяйство - важная составляющая системы природопользования на территории Российской Федерации. В Астраханской области охотничье хозяйство является неотъемлемым звеном экономики региона, имеет высокую социальную и природоохранную значимость, является перспективным вектором развития туризма.

В соответствии с Федеральным законом от 24.07.2009 № 209-ФЗ "Об охоте и о сохранении охотничьих ресурсов и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" (далее Закон об охоте) в целях планирования в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов осуществляется территориальное охотустройство, которое направлено на обеспечение рационального использования и сохранения охотничьих ресурсов и осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства.

Разработка схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Астраханской области (далее Схема) направлена на решение задач по оптимизации существующей системы охотпользования и созданию необходимых условий для эффективной охраны и воспроизводства охотничьих ресурсов, сохранению среды их обитания и обеспечению притока инвестиций в отрасль, отвечающие целям проведения единой государственной политики в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов, охране и улучшению среды их обитания.

Планирование в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов в Астраханской области выполнено с целью рационализации системы природопользования в целом и оптимизации структуры охотничьего хозяйства, осуществления адаптации хозяйствующих субъектов, осуществляющих виды деятельности в сфере охотничьего хозяйства, к современным нормативно-правовым, социально-экономическим и экологическим условиям деятельности, обеспечение устойчивого функционирования охотхозяйственной отрасли региона в качестве единой сбалансированной системы.

В процессе проведения территориального охотустройства Астраханской области были выполнены подготовительные работы, сбор и уточнение исходных данных, разработка текстовой части Схемы и картографических материалов.

Материалы Схемы разработаны и составлены в соответствии с порядком и требованиями, утвержденными приказом Минприроды России от 31 августа 2010 г. № 335 «Об утверждении порядка составления схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории субъекта Российской Федерации, а также требований к ее составу и структуре».

Для разработки картографического материала, определения площадей охотничьих угодий и элементов среды обитания охотничьих ресурсов применялось программное обеспечение MapInfo Professional.

## 2. Физико-географическое описание территории Астраханской области

### 2.1. Географическое положение

Территория Астраханской области располагается в южной части Восточно-Европейской равнины, на Прикаспийской низменности (рис. 2.4.2.1.1). Регион находится на границе двух частей света - Азии и Европы, входя в состав последней. На востоке область граничит с Республикой Казахстан (длина общей сухопутной границы около 472 км), на западе - с республикой Калмыкия Российской Федерации (около 608 км), на севере - с Волгоградской областью РФ (233 км). Суммарная протяженность сухопутных границ равна 1810.2 км, длина морской береговой линии - 298 км. Часть акватории Каспийского моря, включающая внутренние и территориальные воды РФ вдоль береговой линии, также принадлежит региону.

Площадь области равна 52 924 км<sup>2</sup>. Средняя протяженность по суше с северо-запада на юго-восток вдоль Волго-Ахтубинской поймы - 371 км, максимальная длина в направлении «юго-запад» - «северо-восток» 191 км, минимальная - 34.8 км. Расстояние по прямой от административного центра (г. Астрахань) до г. Москва составляет 1270 км.

Территория области ограничена крайними точками: северной - 48°51'41"N, 46°02'08"E (Ахтубинский район, близ с. Капустин Яр, степь); южной - 45°09'54"N, 48°00'35"E (Камызякский район; о. Чистая Банка); западной - 48°16'15"N, 44°57'56"E (Черноярский район, близ с. Ушаковка, степь), восточной - 45°56'27"N, 49°36'05"E (Володарский район; о. Укатный).

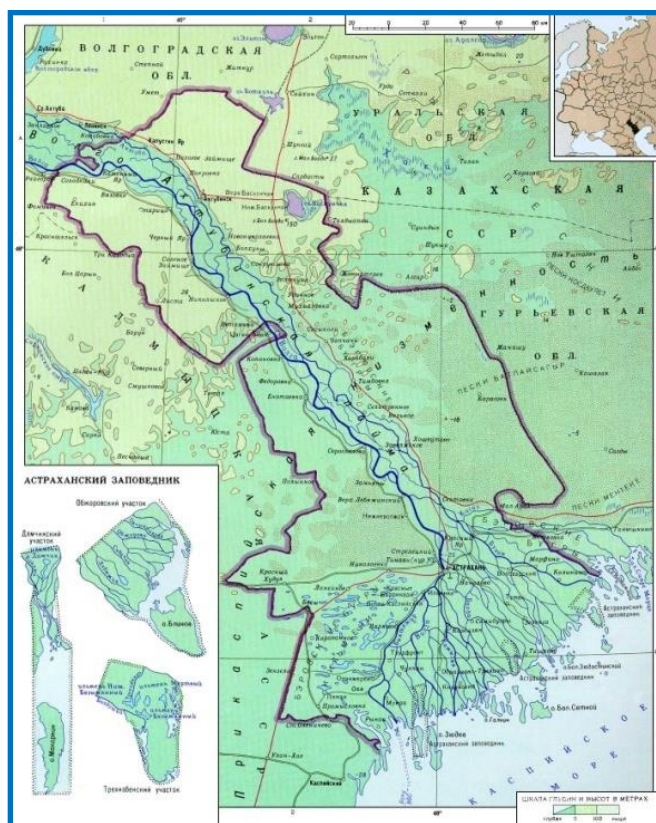


Рисунок 2.1.1. Физическая карта Астраханской области

## 2.2. Климатические условия

Астраханская область находится в умеренном климатическом поясе. Расположение на юго-востоке Восточно-Европейской (Русской) равнины в пределах Прикаспийской низменности, равнинность рельефа прилежащих территорий, отсутствие значительных препятствий для передвижения воздушных масс на внутрирегиональном уровне - обуславливает наличие ряда климатических особенностей. Наибольшее влияние на местную климатическую обстановку оказывают воздушные массы, приходящие с Атлантического и Северного Ледовитого океанов, из Сибири, со стороны тропиков.

В целом климат Астраханской области резко континентальный - достаточно большая удаленность от океанов вызывает значительное охлаждение воздуха зимой, сильный прогрев в летние месяцы, небольшое количество осадков (рисунок 2.2.1). Регион является самой засушливой частью европейской территории России - срединное расположение между экватором и северным полюсом ( $45^{\circ}31'N$  -  $48^{\circ}52'N$ ) обеспечивает в течение года достаточное солнечное освещение.

Значение среднегодовых температур воздуха варьирует с севера на юг от  $+8^{\circ}C$  до  $+10^{\circ}C$ . Самым теплым месяцем является июль, самым холодным - январь: среднемесячные температуры воздуха составляют, соответственно,  $+24-25^{\circ}C$ ,  $-5-9^{\circ}C$ . Годовая амплитуда среднемесячной температуры воздуха равна  $29 - 34^{\circ}C$ . За весь период метеорологических наблюдений зарегистрированные температурные минимумы и максимумы температуры составили:  $-36^{\circ}C$  (с. Баскунчак, 1954 г.),  $-34^{\circ}C$  (г. Харабали, 1969 г.),  $-30^{\circ}C$  (г. Астрахань, 1950 г.; с. Зеленга);  $+44^{\circ}C$  (с. Верхний Баскунчак, 1949 г.),  $+41^{\circ}C$  (г. Астрахань, с. Лиман, 1991 г.),  $+39^{\circ}C$  (с. Зеленга, 1991 г.). Годовая амплитуда экстремальных температур воздуха может достигать почти  $80^{\circ}C$ . Наибольшая суточная амплитуда температур отмечается в летний сезон.

Наличие в Волго-Ахтубинской пойме и дельте Волги луговой растительности, ленточных лесных насаждений, значительных водных пространств способствует смягчению местного микроклимата: в дневные часы летом температура воздуха здесь на  $2 - 3^{\circ}C$  ниже, чем в прилегающих пустынных ландшафтах, ночью, наоборот, выше; снижается интенсивность воздействия пыльных бурь, суховеев, повышается влажность, удлиняется безморозный и теплый период.

Среднее количество дней с температурой воздуха  $+30^{\circ}C$  и выше составляет от 34 (с. Зеленга) до 56 (г. Астрахань), 60 (с. Лиман). Безморозный период (от последнего весеннего до первого осеннего заморозка) в регионе длится от 200 (побережье) до 160-170 дней (северные земли). Теплый период (среднесуточная температура воздуха больше  $0^{\circ}C$ ) варьирует от 230 до 260 дней. Сумма температур активной вегетации (среднесуточная температура воздуха больше  $+10^{\circ}C$ ) значительна, изменяясь в широтном направлении: в южной части области она составляет  $3500 - 3600^{\circ}C$ , с продвижением на север и северо-запад уменьшается до  $3300 - 3400^{\circ}C$ .

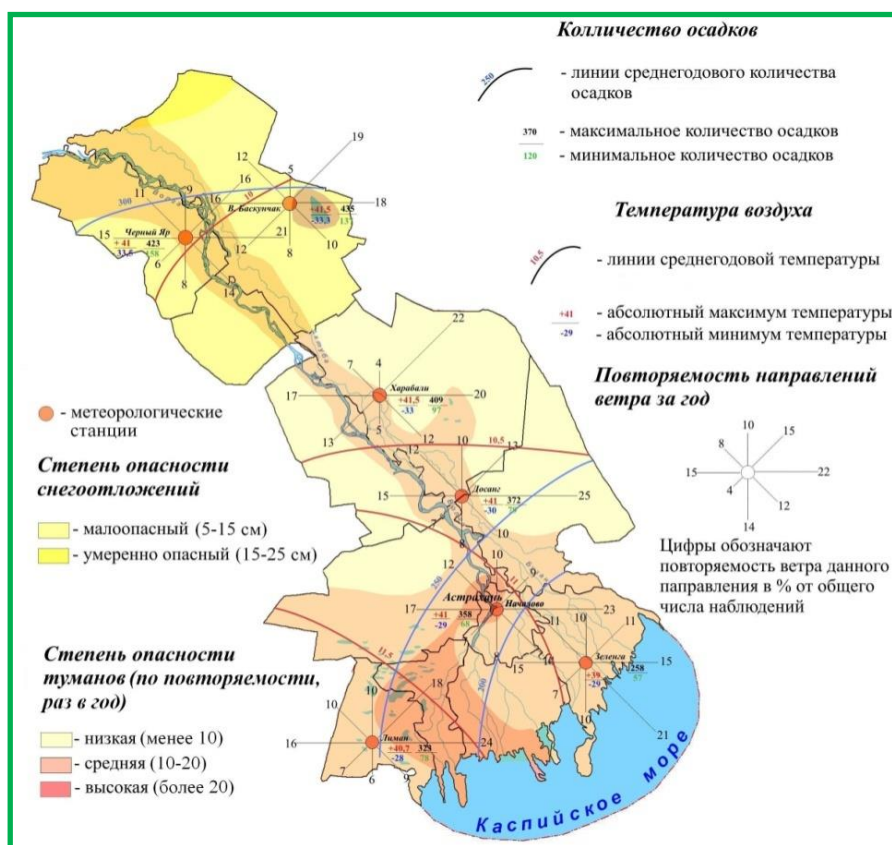


Рис. 2.2.1. Климатические показатели Астраханской области.

Индикатором хорошей обеспеченности региона солнечным теплом является продолжительность солнечного сияния: 2200 - 2400 часов в год. Величина суммарной солнечной радиации меняется от 118-120 ккал/см<sup>2</sup> в южных районах до 113 ккал/см<sup>2</sup> на северных территориях. Годовой радиационный баланс (разница между поглощенной радиацией и эффективным излучением) в среднем составляет 45 ккал/см<sup>2</sup> (1884.06 МДж/м<sup>2</sup>).

Находясь в зоне недостаточного увлажнения ( $K_{ув} < 1$ ), Астраханская область получает от 180 - 200 (южные районы) до 280-290 мм осадков в год, основная часть которых (75 - 80 %) выпадает в теплое время года в виде дождя. Ливневые дожди летом часто сопровождаются грозами, иногда градом, нередко носят обложной характер. Зимой большая часть осадков приходится на снег, иногда дождь. Минимальное количество осадков характерно для февраля, максимальное - для июня-августа. Высота снежного покрова в среднем не превышает 10 см (максимум - 25-30 см в отдельные годы), почва промерзает на 40 - 130 см. За несколько предыдущих десятилетий отмечена тенденция увеличения среднегодового количества осадков по всем районам Астраханской области на 15 - 18 %, что связано с глобальными изменениями общей климатической обстановки.

Нормальным атмосферным давлением для региона является 765 мм рт. ст. Его существенное изменение обусловлено в основном циркуляцией воздушных масс в течение года.

Большую часть года преобладают восточные, северо-восточные и юго-восточные ветры, в теплый период значительно уменьшающие влажность и повышающие температуру, запыленность воздуха (суховеи), зимой - способствующие установлению ясной, холодной погоды. Наиболее часты ветры со скоростью 4 - 8 м/с, иногда - до 20 м/с и более. Максимальное количество безветренных дней наблюдается летом. Штилевая погода составляет не более 4 - 8 % от общего количества наблюдений за ветровым режимом. Типичны для региона «местные ветры»: «моряны», непрерывно дующие со стороны Каспийского моря в течение нескольких суток, повышая уровень вод в дельте Волги и на побережье; летние бризы на побережье Каспия. Несколько десятков дней в году (в среднем 40 - 44) регистрируются плотные туманы.

В Астраханской области сезонность климата выражена достаточно четко, однако календарные сезоны года не совпадают с климатическими.

Зима (среднесуточные температуры воздуха менее 0 °С) обычно начинается к концу второй декады ноября, характеризуется переменчивостью погоды: морозные дни нередко сменяются пасмурными или оттепелями. Выпадение первого снега приходится на конец ноября-начало декабря. Зимние сильные ветры могут сопровождаться длительными метелями (до 10 часов), активно переносящими снежный покров, оголяя возвышенные участки местности. В декабре на реках и озерах формируется устойчивый ледяной покров, который в нижней части дельты неустойчив - с полынями, промоинами.

Весна начинается с превышения среднесуточных температур воздуха отметки 0 °С и разрушения снежного покрова. Данный сезон является самым коротким (середина марта - первые числа мая). На реках вскрывается лед, полностью оттаивают почвы, прекращаются заморозки. В среднем во второй половине апреля наблюдается половодье. Для весны типичны засушливые периоды, восточные суховеи. Скорость последних может достигать 12 м/с - 20 м/с: резко повышается температура воздуха, понижается влажность, проносятся пыльные бури. Прилетают многочисленные стаи птиц, активно вегетируют растения, нерестятся рыбы.

Границы летнего периода определяются переходом среднесуточной температуры через рубеж «+15°С» в сторону повышения (первые числа мая) либо понижения (середина сентября). В регионе это самый продолжительный сезон (до 4.5 месяцев) с максимальными среднесуточными температурами и наибольшим количеством осадков. Во второй декаде июня заканчивается половодье, наступает межень. Вода в водоемах прогревается до +24...+27 °С. Мелководные ильмени, не связанные в это время с Волгой, нередко пересыхают, обнажая растрескавшееся, покрытое тонким слоем соли дно.

С середины сентября среднесуточные температуры воздуха становятся менее +15 °С, существенно падает температура воздуха ночью. Ближе ко второй половине октября отмечаются заморозки - наступает морозный период. К концу первой декады ноября окончательно устанавливаются зимние погодные условия, многие водоемы покрываются устойчивым ледяным панцирем, значительно сокращается длина светового дня. Наступает зима.

### 2.3. Характер рельефа

Астраханская область находится в пределах Евразийской литосферной плиты и сформирована двумя платформами с расположенной между ними переходной полосой (шовной зоной).

Значительная часть региона приурочена к более древней Восточно-Европейской платформе. Докембрийский кристаллический фундамент последней сложен метаморфическими породами архея (4.0 - 2.5 млрд. лет назад) и протерозоя (2.5 млрд. - 542 млн. лет назад) (мраморы, филлиты, кварциты, кристаллические сланцы, гранито-гнейсы), смятых в складки и пронизанных магматическими породами различных возрастов и состава. Глубина его залегания варьирует от 400 - 500 м на юго-западе региона до 1200 м на северо-востоке (в районе г. Калуга 900 - 1000 м).

Расположенный над фундаментом осадочный чехол мощностью до 1000 м имеет многослойную структуру. Она состоит из верхнепротерозойских (грабены из красноцветных песчаников, песков), палеозойских (известняки, доломиты с прослоями глин, мергели, пласты гипса, бурый уголь), мезозойских (пески, глины, алевролиты, прослойки известняка) и кайнозойских (пески, глины) отложений.

Крайние южные районы региона расположены на территории значительно более молодой Скифско-Туранской платформы, осложненной погребенным кряжем (кряж Карпинского). Фундамент представляет собой мощную толщу (до 11 км) метаморфизированных и дислоцированных сланцев, аргиллитов, песчаников, алевролитов, ступенеобразно, отдельными блоками, поднимающуюся с востока на запад. В пределах области установлено наличие Промыслово-Цукубского блока, состоящего из трех структурных этажей. Осадочный чехол платформы сложен мезозойскими и кайнозойскими отложениями, аналогичными таковым Восточно-Европейской платформы.

Длительные геологические процессы формировали не только обозначенную выше глубокую структуру земной коры на территории региона, но и меняющийся рельеф земной поверхности в целом. Неоднократные трансгрессии бассейна Каспийского моря (новокаспийская, хвалынская, хазарская и др.) и периодические разливы рек, взаимодействуя с различными эрозионными процессами (выветривание, размыв), сформировали на большей части территории региона преобладающий элемент рельефа - аккумулятивные равнины, состоящие из толщ длительно накапливавшихся горных пород.

Различают несколько видов аккумулятивных равнин: морская (первичной аккумуляции, возникла на месте отступивших морских вод), эоловая (образована перенесенными ветром песчано-пылеватыми частицами морских и дельтовых отложений), пойменно-дельтовая (сложена внерусловыми суглинистыми отложениями, оставленными после регулярных паводковых затоплений). Денудационная равнина (выровненные денудационными факторами относительно возвышенные участки местности) имеется лишь в северо-восточной части области, прилегающей к оз. Баскунчак (рис. 2.3.1).

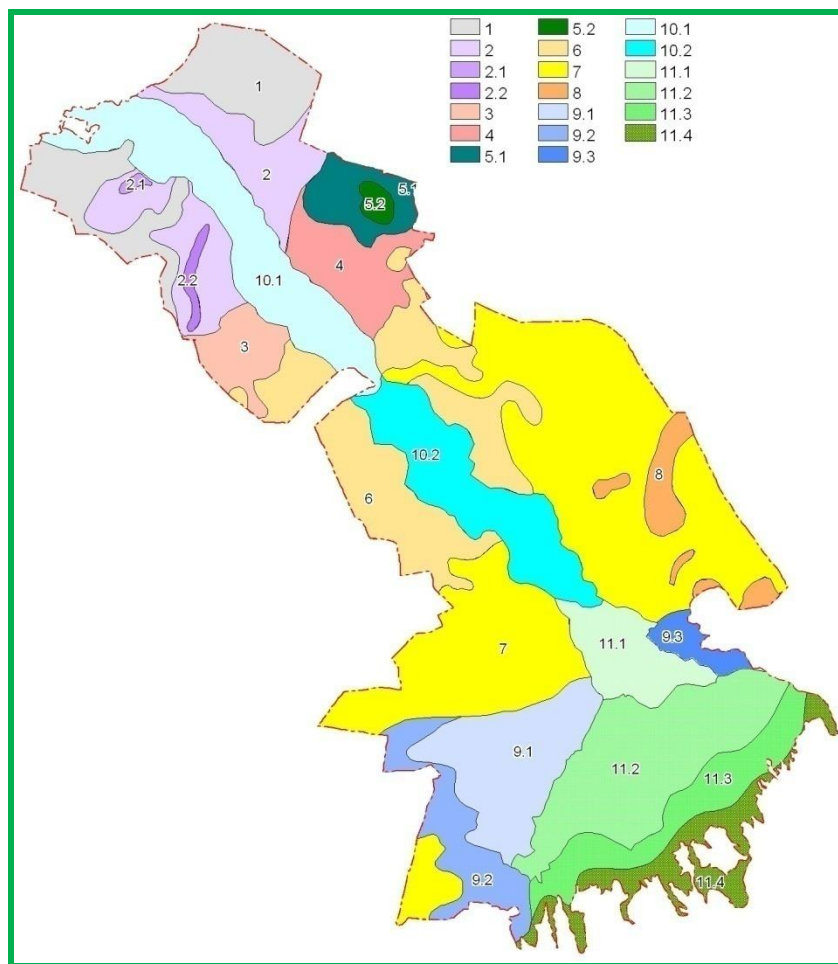


Рис. 2.3.1. Детализация почвенно-рельефной и флористической структуры Астраханской области\*

(\***Полупустынная зона:** **1** - полого-волнистая аккумулятивная равнина (нижнехвалыньские морские суглинки с элементами солянокупольной тектоники и мелкобугристым микрорельефом); преобладают светлокаштановые солонцеватые почвы в комплексе с солонцами; белопольно-чернопольно-злаковые сообщества; **2** - слабоволнистая равнина на нижнехвалыньских суглинках, расчлененная системой неглубоких ложбин с цепочками падин, лиманов, участками западного микрорельефа; на возвышениях - полупустынные белопольно-житняковые сообщества на светло-каштановых солонцеватых почвах, в депрессиях - лугово-степная (пырейно-разнотравная) растительность на луговых полупустынных почвах; **2.1** - урочище Вязовский овраг; **2.2** - урочище Кривая Лука (пересохшая протока р. Волги); **3** - полого-волнистая равнина на сильно опесчаных нижнехвалыньских суглинках с поlyingно-злаковой растительностью на бурых полупустынных почвах в комплексе со светло-каштановыми почвами и солонцами; **4** - полого-волнистая равнина на нижнехвалыньских суглинках, с многочисленными грядами и неглубокими ложбинами; поlyingно-злаковые сообщества на бурых полупустынных и светло-каштановых почвах; солонцы и массивы перевеянных песков; **5.1** - современная аккумулятивно-денудационная равнина на морских верхнехвалыньских песчаных и супесчаных отложениях, осложненная солянокупольной тектоникой; на возвышениях - поlyingно-злаковые сообщества, солонки на бурых засоленных почвах; на днищах карстовых воронок и в ложбинах стока - лугово-степная растительность; **5.2** - современная приозерная аккумулятивная равнина на берегах оз. Баскунчак; солонки на супесчаных и песчаных слабо развитых почвах.

**Пустынная зона:** **6** - полого-волнистая равнина на морских верхнехвалыньских отложениях с участками грядового рельефа и массивами перевеяемых песков; растительность - белопольно-разнотравная на бурых полупустынных почвах, песчанопольная на неразвитых почвах песчаных массивов; **7** - современная эоловая равнина из морских перевеянных песков верхнехвалыньского возраста со следами древних ложбин стока и широким развитием барханного рельефа; белопольно-злаковые сообщества, пустынные кустарники и псаммофиты на закрепленных, полукрепленных и развееваемых песках; **8** - участки эоловой равнины с обильным развитием соляных озер, солончаков и соросов с сочносолянковым и солянковым растительными сообществами на грунтах соросов, супесчаных и песчаных почвах; **9** - придельтовые территории грядовых равнин, развитых на молодых (главным образом новокаспийских) дельтово-аллювиальных и морских отложениях с характерным рельефом «бэровских бугров» и межбугровых понижений, занятых «подстепными ильменями» - озерами, подпитываемыми паводковыми разливами р. Волги и ее главных дельтовых рукавов; по бэровским буграм - поlyingно-разнотравно-эфемерные пустынные сообщества на бурых полупустынных почвах; в межбугровых понижениях - злаково-разнотравные луга и галофитные сообщества на ильмено-луговых почвах различной степени засоленности; **9.1** - основной, западный район развития «живых» ильменей, подпитываемых водами волжского рукава Бахтемир; **9.2** - грядовая равнина на западной окраине ильменно-бугрового ландшафтного района, преимущественно вне зоны влияния волжских вод; **9.3** - восточная часть придельтовой равнины с ярко выраженными признаками уменьшения степени обводненности. **Волго-Ахтубинская пойма:** **10** - современная аллювиальная пойменная равнина с поlyingно-гривистым рельефом (прирусловые отмели, пляжи, прирусловые валы, русла проток, гривы, межгривные понижения, ерики, озера); **10.1** - северная часть поймы с типичной луговой и лугово-болотной растительностью, дубравами по высоким гривам на аллювиальных луговых и дерновых насыщенных, в разной степени засоленных почвах (менее 50% площади); **10.2** - южная часть поймы с преобладанием луговой и лугово-болотной растительности на аллювиальных луговых и дерновых насыщенных, в разной степени засоленных почвах (более 50% площадей). **Дельта р. Волга:** **11** - дельтовая равнина, осложненная руслами рукавов, проток, ериков, прирусловыми валами, гривами, межгривными понижениями, старичными озерами, ильменями и бэровскими буграми; **11.1** - пойменно-русловая дельтовая равнина с поlyingно-волнистым рельефом со злаково-разнотравными лугами с кустарниковой и солончачковой растительностью на аллювиальных, луговых дерновых насыщенных и лугово-болотных почвах различной степени засоленности (вершина дельты); **11.2** - дельтовая равнина с бэровскими буграми, преобладанием злаково-осоково-разнотравных лугов с тростником и рогозом на аллювиальных и луговых темноцветных или лугово-болотных суглинистых и глинистых почвах различной степени засоленности (средний пояс дельты); **11.3** - дельтовая равнина с плоским рельефом и обилием проток и заливов с тростниково-рогозовыми растительными сообществами, со злаково-разнотравными лугами и ивовыми лесами по водотокам на аллювиальных и луговых суглинистых и глинистых иловатых почвах различной степени засоленности (нижний пояс дельты); **11.4** - Аллювиально-морская береговая равнина с поlyingно-волнистым рельефом, изрезанная многочисленными заливами (култуками) и сопровождаемая множеством прибрежных островов; растительность морских островов: тростник, рогоз; водная растительность в култуках: чилим, ежеголовник, лотос; малосформированные почвы современных аллювиальных отложений (пояс авандельты)).



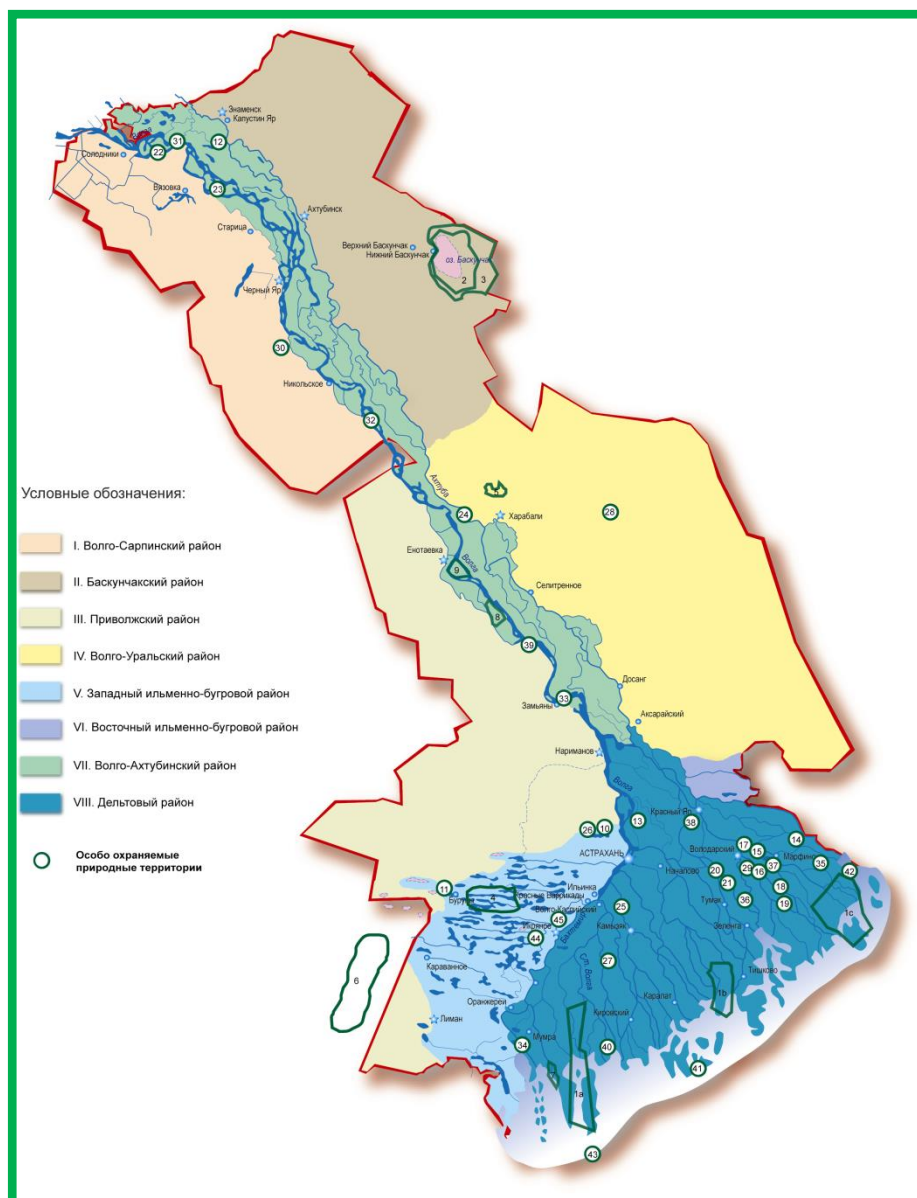


Рис. 2.3.2. Ландшафтные районы Астраханской области.

Астраханская область расположена в крайней южной части физико-географической страны - Русской (Восточно-Европейской) равнины, на территории двух физико-географических областей - полупустынной (северные районы) и пустынной (южные районы), в пределах Прикаспийской низменности. Большая часть региона находится ниже уровня Мирового океана. Низшая точка (-27 м н.у.м.) отмечена для Каспийского моря. По мере продвижения на север абсолютные высоты местности возрастают до 15 - 20 м н.у.м., принимая максимальное значение на г. Большое Богдо (149.6 м н.у.м.). Максимальна амплитуда высот составляет, таким образом, 176.6 м.

Ландшафтная структура региона состоит из восьми ландшафтных районов, расположенных в двух физико-географических областях: полупустынной и пустынной (рисунок 2.3.1., 2.3.2.).

Волго-Сарпинский ландшафтный район на севере образован плоской аккумулятивной морской равниной из глинистых, суглинистых осадочных пород нижнехвалынского времени (18-15 тыс. лет назад). Здесь на различного уровня солонцеватости светло-каштановых почвах возникли злаково-полынные, полынно-злаковые, полынно-ковыльные сообщества. Южную часть ландшафта образует аккумулятивная морская равнина, почвы которой сложены глинами, суглинками, супесями, песками. Преобладают полынно-злаковые сообщества на бурых полупустынных почвах. Лиманы, образовавшиеся в ложбинах периодического стока и бессточных замкнутых впадинах, порастают лугово-степной растительностью (пырейно-разнотравными лугами) на лугово-бурых и светло-каштановых почвах, а в центре часто формируют заболоченные участки. Более отрицательные формы рельефа, преобразуются в озера. Типичны - балки и овраги у правобережья Волги.

Баскунчакский ландшафтный район отличается наличием выраженных проявлений соляно-купольной тектоники с поверхностным расположением отложений палеозоя. Уникальность экосистем в окрестностях крупнейшего соленого озера в России (оз. Баскунчак) и расположенной рядом горы Большое Богдо обусловила создание в 1993 г. Богдино-Баскунчакского государственного природного заказника (32801.3 га) и в 1997 году - Богдинско-Баскунчакского государственного природного заповедника (18478 га).

Приволжский ландшафтный район в своей северной и западной части сформирован песчаными и супесчаными отложениями, на юге - лишь песчаными. Основной составляющей ландшафта является слабоволнистая, местами грядовая равнина с разной степенью осолоненности бурыми почвами, солонцами. Поверхность южных территорий сложена закрепленными грядовыми и бугристыми песками с полынно-злаковой растительностью. В понижениях между грядами - солончаки, заселенные солянками, солеросами.

Волго-уральский ландшафтный район образовался на территории аккумулятивной морской пологоволнистой равнины верхнехвалынского возраста, сформированной песчаными осадочными породами, супесями. Благодаря процессам выветривания здесь возникли барханные, грядовые и бугристые пески, поросшие (на бурых почвах разной степени солонцеватости) полыньей белой, рогачем песчаным. В понижениях часты солончаки.

Западный ильменно-бугровой ландшафтный район - уникальное природное образование. Характерным элементом его рельефа являются «бэровские бугры» - вытянутые с востока на запад песчаные и супесчаные гряды высотой 6 - 45 м, шириной до 300 м, длиной - до 25 км, со средним расстоянием между гребнями 1 - 2 км. Их поверхностные слои сложены континентальными верхнехвалынскими отложениями, укрывающими одноименные морские отложения и нижнехвалынские шоколадные глины. Общий состав - буро-желтая глина со значительной примесью песка и малой примесью извести от разрушенных раковин. Почвы - зональные автоморфные бурые полупустынные. В межбугровых понижениях нередко ильмени - озеровидные водоемы, соединенные между собой протоками - ериками.

Вдоль берегов здесь формируются заросли рогоза и тростника, сменяющиеся злаково-разнотравными лугами на луговых темноцветных или лугово-бурых почвах различной степени солонцеватости. Древесные формы растений представлены одиночными деревьями или небольшими зарослями тамарикса, лоха мелколистного, ивы белой. На дне сухих межбугровых понижений произрастают злаково-полынные, реже злаково-разнотравные ассоциации. С удалением от Волги число ильменей сокращается, а солончаков, соленых озер, высыхающих ильменей - возрастает. На юго-западе равнинной части получили распространение бугристые пески, поросшие ксерофитами.

В рельефе Восточного ильменно-бугрового ландшафтного района доминируют невысокие бэровские бугры с неярко выраженными очертаниями, зачастую нарушенной широтной протяженностью. Большинство ильменей находятся в стадии прогрессирующего усыхания; межбугровые понижения с ложбинами стока, соединявших в прошлом ильмени, заносятся песками. Последние здесь занимают значительную территорию. Многочисленны соленые озера и солончаки. Почвы - песчаные, супесчаные, песчано-супесчаные, иловато-глинистые, заселенные ксерофитной флорой.

В Волго-Ахтубинском ландшафтном районе выделяют две части. Северная - расположена в полупустынной области, отличается значительным разнообразием природно-территориальных комплексов (ПТК): ПТК крупногривистой поймы (в местах сужения; песчаные и супесчаные валы, гривы высотой до 8 м; злаково-разнотравные ассоциации; часты леса галерейного или ленточного типов из тополя черного и серебристого, ивы белой, дуба черешчатого, вяза мелколистного); ПТК плоской и мелкогривистой поймы (в местах расширения; зарастающие старицы и ситняково-осоковые луга на луговоболотных почвах; пырейно-разнотравные луга на аллювиально-луговых почвах; злаково-разнотравные и полынно-злаковые луга); русловые ПТК (прирусловые отмели, острова-осередки). Часты старичные и округлые озера.

Южная часть района расположена в пустынной области. Преобладают ПТК мелкогривистой поймы. Обычны блюдцеобразные понижения рельефа с пойменными озерами. Прирусловые валы - небольшой высоты. Распространены остепненные луговые ПТК. На прирусловых валах - тополе-ивовые леса ленточного типа.

Дельтовый ландшафтный район находится в пустынной области. Северная часть дельты сформирована внутриводоточными урочищами, в которых отсутствуют бэровские бугры; множество ериков, ильменей, стариц, островов. На поверхности последних - луга, от мезофитных до переувлажненных. Центральная часть дельты также сложена островами (основа - бэровские бугры), разделенными водотоками. Многочисленны ильмени, солончаки, в урочищах - луговая растительность. Ландшафты приморской части дельты сформированы в основном молодыми култучно-равнинными урочищами со многими мигрирующими водотоками и култучными ильменями. На периферийных частях, вдоль берегов водотоков, расположены прирусловые валы, мелкогривистые урочища.

## 2.4. Преобладающие типы почв и их распределение

Астраханская область относится к зоне светло-каштановых и бурых почв полупустыни, принадлежит к Прикаспийской провинции светло-каштановых и бурых полупустынных почв, солончаковых комплексов, песчаных массивов и пятен солончаков. Общая площадь земель региона составляет 5 292 400 га, занятых разнообразными почвенным покровом (таблица 2.4.1, рис. 2.4.1). Почвообразовательные процессы идут в условиях малого количества атмосферных осадков, значительного испарения и сухости воздуха, усугубляемой преобладающими восточными ветрами. Большое участие в формировании почв помимо зональных природных факторов принимают воды р. Волга и Каспийского моря: чередующиеся половодья и меженные периоды, повышение и снижение уровня моря иницируют и поддерживают аллювиальные, поемные процессы. Последние, в свою очередь, обуславливают стадийность, прерывистость почвообразования.

Существенной особенностью почвенного покрова является его достаточно высокая мозаичность, а также наличие не только массивов «чистых типов почв», занимающих 48.7 % территории региона, но и почвенных комплексов (30.7 % земель), отражающих всю сложность и разнонаправленность более раннего и современного развития почв.

Округло-пятнистые и западинно-бугорковые почвенные комплексы приурочены к недренированным или слабо дренированным плоским равнинам, первым террасам рек и озер (глубина грунтовых вод от 3 до 5 - 6 м). Характеризуются двумя противоположно направленными потоками влаги: перераспределение поверхностного стока от микроповышений к микрозападинам; поступление минерализованных вод западин в почвы микроповышений («эффект фитиля»). Неупорядоченно-пятнистые комплексы почв тяготеют к хорошо дренированным равнинам, сформированными морскими и лессовидными отложениями. Образование этих комплексов обусловлено значительным присутствием солей в почвообразующих породах и малым количеством атмосферных осадков, которых хватает лишь на перераспределение солей в пространстве. На микроповышениях происходит рассоление верхних горизонтов почв, смыв солей в ложбины. В результате повышенные участки часто занимают зональные почвы (бурые, светло-каштановые), а в ложбинах концентрируются солонцы. Повышенные участки заселяются густой растительностью, задерживающей пылеватые частицы и тем самым, наряду с деятельностью землероев, способствующей формированию микроповышений.

Значительную часть территории области занимают такие непочвенные образования, как вода (0.4 %) и пески (20 %). Последние сосредоточены главным образом к северу от дельты Волги в виде двух больших участков: один лежит на юго-западе, примыкая к побережью Каспийского моря, второй располагается на юго-востоке. В северные окраины обоих этих массивов глубоко врезаются участки в преобладании зональных бурых почв. Отдельные небольшие участки песков имеются в центральных и северных районах.

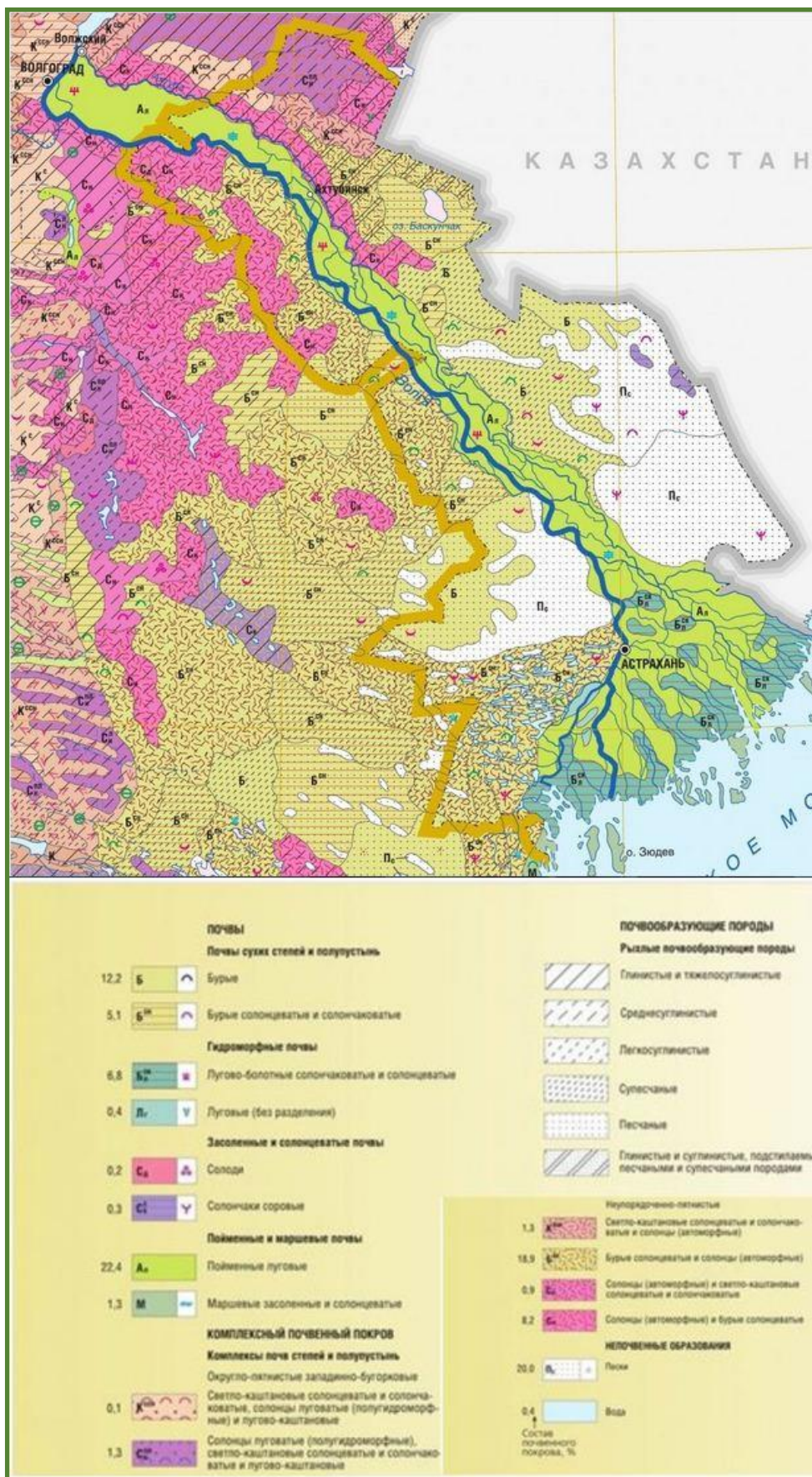


Рисунок 2.4.1. Почвенная карта Астраханской области

Таблица 2.4.1. Классификация почв Астраханской области

№	Почвенное покрытие	Площадь	
		(га)	(%)
	<b>ПОЧВЫ</b>	<b>2 577 398.8</b>	<b>48.7</b>
1	Бурые	645 672.8	12.2
2	Бурые солонцеватые и солончаковые	269 912.4	5.1
3	Лугово-болотные солончаковатые и солонцеватые	359 833.2	6.8
4	Луговые (без разделения)	21 169.6	0.4
5	Солоди	10 584.8	0.2
6	Солончаки соровые	15 877.2	0.3
7	Пойменные луговые	1 185 497.6	22.4
8	Маршевые засоленные и солонцеватые	68 801.2	1.3
9	<b>КОМПЛЕКСЫ</b>	<b>1 624 766.8</b>	<b>30.7</b>
10	<i>Округло-пятнистые и западинно-бугорковатые</i>	74 093.6	1.4
11	Светло-каштановые солонцеватые и солончаковатые, солонцы луговатые (полугидроморфные) и лугово-каштановые	5 292.4	0.1
12	Солонцы луговатые (полугидроморфные), светло-каштановые солонцеватые и солончаковатые и лугово-каштановые	68 801.2	1.3
13	<i>Неупорядоченно-пятнистые</i>	1 550 673.2	29.3
14	Светло-каштановые солонцеватые и солончаковатые и солонцы (автоморфные)	68 801.2	1.3
15	Бурые солонцеватые и солонцы (автоморфные)	1 000 263.6	18.9
16	Солонцы (автоморфные) и светло-каштановые солонцеватые и солончаковатые	47 631.6	0.9
17	Солонцы (автоморфные) и бурые солонцеватые	433 976.8	8.2
18	<b>НЕПОЧВЕННЫЕ ОБРАЗОВАНИЯ</b>	<b>1 090 234.4</b>	<b>20.6</b>
19	Пески	1 069 064.8	20.2
20	Вода	21 169.6	0.4
21	<b>Итого</b>	<b>5 292 400</b>	<b>100</b>

Преобладающим типом почв в Астраханской области являются зональные бурые почвы: их доля от территории региона, учитывая участие в почвенных комплексах, составляет 44.4 % (2 349 825.6 га). Отмечается отчетливое нарастание площадей под этими почвами при продвижении от северных районов области к южным, с более засушливым климатом. Бурые почвы являются верхним звеном в эволюции почвенного покрова региона, пройдя в развитии ряд предшествующих стадий вплоть до сильного засоления. Содержание гумуса в верхнем горизонте, в зависимости от механического состава, варьирует от 0.66 % до 1.45 %, реакция среды щелочная (рН 8.2 - 8.8, нижние слои) или слабощелочная (рН 7.3 - 7.5, верхние слои). Глубина залегания грунтовых вод обычно составляет более 6 м.

Пойменные луговые почвы - вторые по распространенности в регионе (22.4 %, 1 185 497.6 га). Относительно узкой полосой они протянулись вдоль всего русла Волги, от северных районов Астраханской области к южным. Главной их особенностью является периодический залив паводковыми водами, из-за которого происходит регулярный привнос и отложение все новых слоев минерального материала. Мощность аллювиального гумусового слоя, покрытого дерниной (3 - 6 см), достигает 30 - 50 см. Содержание гумуса в верхнем горизонте может достигать до 12 - 14%, благодаря чему данные почвы являются самыми плодородными в регионе. Грунтовые воды залегают на глубине 1 - 2 м, способствуя оглеению нижней части профиля.

Лугово-болотные почвы (6.8 %, 359 883.2 га) наибольшее распространение получили в дельте р. Волга. Они сформировались в условиях близкого (менее 1 м) залегания грунтовых вод и избыточного, длительного поверхностного увлажнения. В песчаном профиле преобладают зеленоватые и сизоватые тона, имеются ржавые пятна и орштейны (скопления железистых конкреций). Встречающийся верхний маломощный торфянистый горизонт (до 10 см) сменяется перегнойным или дерновым (15 - 20 см). Содержание гумуса может достигать 8.1 %, реакция среды - от слабокислой до щелочной.

Прочие типы почв, не входящие в состав почвенных комплексов, занимают менее 1.5 % территории региона каждый.

Солоди (0.2 %, 10 584.8 га) занимают небольшие участки. Возникновение обусловлено водным режимом, сочетающим весеннее переувлажнение, благодаря которому происходит частичный промыв почвы, с дальнейшим подтягиванием минерализованных грунтовых вод летом. Солончаки соровые (0.3 %, 15 877.2 га) мозаично распределены по территории региона, образуясь на днищах крайне мелководных, пересыхающих бессточных солончаков в замкнутых впадинах с близким залеганием сильно минерализованных почвенно-грунтовых вод. Характерны наличие толстого слоя солевой пыли или корки соли, отсутствие растительности, узорно растрескавшаяся в теплый сезон поверхность. Маршевые засоленные и солонцеватые почвы (1.3 %, 68 801.2 га) расположены главным образом на островах близ южной границы Астраханской области. Они образовались в результате периодического затопления почвенного субстрата солеными морскими водами.

Светло-каштановые почвы в составе почвенных комплексов расположены полосами или пятнами на право- и левобережье Волго-Ахтубинской поймы, завышенных участках в северных районах. Засоленность зависит от местных гидрогеологических условий, но в среднем составляет 70 - 80 %. Мощность гумусового слоя не превышает 30 - 40 см, содержание гумуса - менее 3 %. Глубина залегания грунтовых вод обычно более 10 м.

Солонцы получили достаточно широкое распространение: они участвуют во всех почвенных комплексах, неравномерно распределяясь, таким образом, на 1 624 766.8 га (30.7 % площади области). Встречаются более или менее крупными массивами, образуясь в условиях непромывного водного режима и при почти полном отсутствии влияния грунтовых вод. Наиболее часто локализуются на равнинах, речных террасах. Часто заселены галофитной флорой, в том числе водорослями, лишайниками. Водорастворимые соли, в отличие от солончаков, вымыты в почвенный слой на некоторую глубину. Подразделяются на автоморфные (с глубоким залеганием грунтовых вод) и полугидроморфные (переменный режим увлажнения грунтовыми водами).

Почвообразующими на территории Астраханской области являются песчаные, супесчаные, глинистые и различные (легко-, средне-, тяжело-) суглинистые горные породы либо их комплексы (рис. 2.4.2.4.1), генезис которых обусловлен предшествующей геологической историей региона, трансгрессиями и регрессиями бассейна Каспия, паводковым режимом рек.

## 2.5. Гидрографическая сеть

Водные ресурсы Астраханской области, имеющие как природное, так и рукотворное происхождение, характеризуются значительным разнообразием и делятся на две большие группы: поверхностные воды (естественные водотоки, озера, родники, болота, пруды, каналы) и подземные воды (грунтовые, межпластовые). Весь регион относится к бассейну внутриматерикового стока Каспийского моря, поскольку все реки и менее крупные водотоки принадлежат бассейну р. Волга (рис. 2.5.1).

Площадь земель под водными объектами (на 01.01.18) составила 805 500 га (15.2 % площади региона), из них непосредственно занято землями под водой 690 200 га (13.04 %), под болотами - 115 300 га (2.18 %). Количество водоемов, включая искусственные, превышает 6 800 единиц (таблица 3.1.2.5.1). Суммарная протяженность береговой линии водных объектов равна 18 794.5 км, в том числе рек - 13 984.5 км, ильменей - 4 570 км, озер - 145 км. Постоянно действующие (включая межень) водные объекты занимают более 200 000 га (3.78 % площади региона).

Таблица 2.5.1. Дифференциация водоемов Астраханской области по занимаемой площади

Категория	Градации площади (га)									Итого
	> 10 000	5 000 - 10 000	1000 - 5000	500 - 1000	100 - 500	20 - 100	5 - 20	1 - 5	> 1	
Количество водоемов (шт.)	1	0	6	12	140	390	1365	2100	2800	6814
Площадь водного покрытия (га)	11 900	0	9 140	77 300	26 300	18 500	14 500	52 900	12 700	223 240

Таблица 2.5.2. Количество и протяженность естественных водотоков Астраханской области

№ п/п	Категории рек, прочих естественных водотоков	Длина (км)	Количество		Общая длина	
			абс. (шт)	относит. (%)	абс. (км)	относит. (%)
1	большие	более 500	1	0.1	534	4.0
2	средние	101 - 500	4	0.42	837	6.27
3	малые	26 - 100	85	9.1	2 975	22.3
4	самые малые	10 - 25	410	43.86	6 150	46.1
5	мельчайшие	менее 10	435	46.52	2 845	21.33
6	<b>Всего</b>	-	<b>935</b>	<b>100</b>	<b>13341</b>	<b>100</b>

Таблица 2.5.3. Классификация естественных водотоков Астраханской области

Характеристика	Категории водотоков						
	Основное русло	Основной рукав	Рукав	Протока	Банк	Ерик	Проран
Норма стока (м <sup>3</sup> /с)	7500	2000 - 3000	700 - 1999	150 - 699	50 - 149	20 - 49	менее 20
Ширина русла (м)	более 600	400 - 599	200 - 399	100 - 199	40 - 99	10 - 39	менее 10



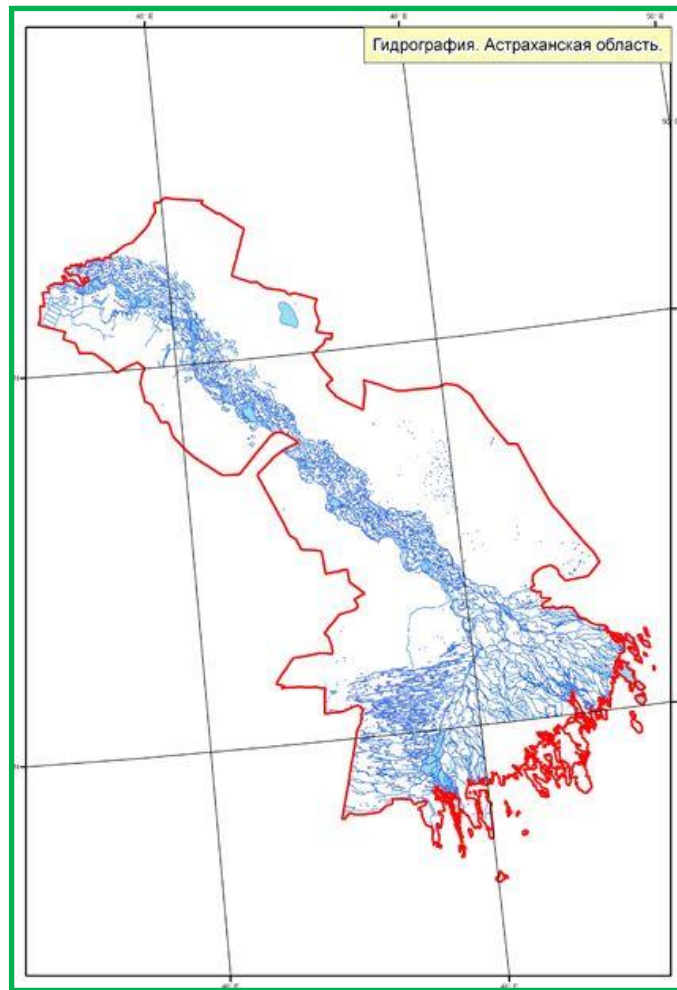


Рисунок 2.5.1. Гидрографическая сеть Астраханской области

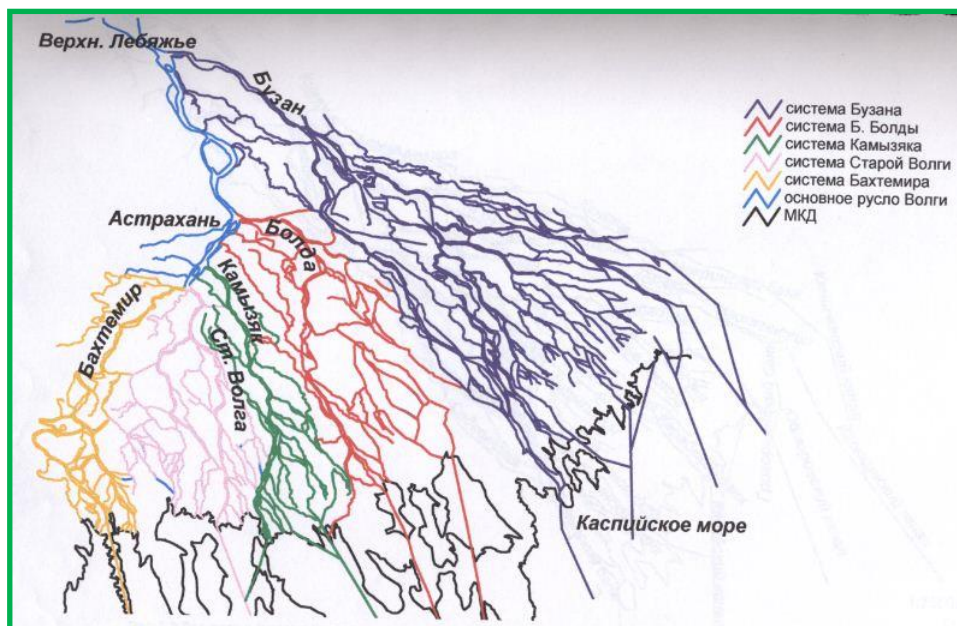


Рисунок 2.5.2. Системы водотоков в дельте р. Волга

Естественные водотоки. По современным оценкам общее количество естественных водотоков на территории Астраханской области равно 935, из них наибольшее количество составляют мельчайшие (46.52 %) и самые малые (43.86 %) (таблица 2.4.2.5.1, 2.4.2.5.2). По среднемноголетнему речному стоку ( $237.7 \text{ км}^3/\text{год}$ ) область занимает второе место среди регионов Южного федерального округа после Волгоградской области. Среднегодовой речной сток может значительно отличаться от среднемноголетнего (2013 г. -  $270.6 \text{ км}^3/\text{год}$ ; 2015 г. -  $198 \text{ км}^3/\text{год}$ ). Средняя густота речной сети -  $0.27 \text{ км}/\text{км}^2$ .

Основное русло реки Волга является наиболее крупным естественным водотоком в Астраханской области, а сама река - крупнейшей в мире рекой внутреннего стока, самой большой по водности и общей длине в Европе. Заходя в регион с северо-запада ( $48.46 \text{ N}$ ,  $45.06 \text{ E}$ ) близ с. Покровка, она пересекает его в юго-восточном направлении, не принимая ни одного притока, далее впадает в Каспийское море. Протяженность Волги в пределах области составляет 534 км, ширина основного русла - местами 600 и более метров, улон -  $0.07 \text{ м}/\text{км}^2$ , падение высоты - 12 м. Глубина варьирует от нескольких десятков метров в средней части русла до нескольких метров - на периферии. Правый берег крутой, активно подмываемый и разрушаемый, левый - пологий, постепенно переходящий в островную поверхность поймы. Преобладающий тип питания - снеговое (до 60 % годового стока), меньшая часть приходится на грунтовые (около 30 %) и дождевые (10 %) воды. Среднемноголетний объем стока -  $247.6 \text{ км}^3/\text{год}$ . С 1961 г. режим стока искусственно зарегулирован системой водохранилищ и гидроэлектростанций, что повлияло в том числе на естественный режим: среднемноголетние даты максимального уровня вод сдвинулись с первой декады июня на конец третьей декады мая. Наименьшая водность наблюдается в период летней и зимней межени, в октябре нередки осенние дождевые паводки.

Минерализация вод р. Волга в среднем варьирует от 150 г/мл (половодье) до 350 мг/л (межень). По химическому составу вода относится к гидрокарбонатному классу с преобладанием ионов  $\text{HCO}_3$ ; жесткость максимальна зимой (4 - 5 мг-экв./л), минимальна - в половодье (около 2 мг-экв./л).

В разных точках от основного русла р. Волга отделяются несколько основных рукавов, которые, в отличие от типичных рек, через то или иное количество километров вновь впадают в Волгу. Основной рукав Ахтуба отделяется от основного русла Волги в 1 км ниже по течению от плотины Волжской ГЭС ( $48^\circ 46' 00'' \text{ N}$ ,  $44^\circ 38' 58'' \text{ E}$ ), заходит в Астраханскую область близ г. Знаменск ( $48.59 \text{ N}$ ,  $45.57 \text{ E}$ ), течет через три административных района на юго-восток, петляя, более или менее параллельно Волге на расстоянии от 7 до 30 км, далее впадает в рукав Бузан около с. Красный Яр ( $46^\circ 32' 55'' \text{ N}$ ,  $48^\circ 18' 55'' \text{ E}$ ). Общая протяженность Ахтубы составляет 537 км, ширина русла - до 400 м и более, среднегодовой расход воды -  $153 \text{ м}^3/\text{с}$ . Глубина - от 2 до 15 м, местами до 30 м («ямы»), средняя скорость течения -

0.1-0.4 м/с. В своей системе имеет 44 ерика и протока.

Между основным руслом Волги и Ахтубой расположен уникальный природный комплекс, формировавшийся предыдущие 7 - 8 тыс. лет на месте глубокого эстуария - Волго-Ахтубинская пойма. Она представляет собой низинное пространство, заливаемое в периоды половодий, покрытое богатым луговым разнотравьем, заселенное крайне разнообразной фауной. Ее протяженность по прямой на территории Астраханской области (до вершины дельты р. Волга) составляет более 300 км. В 2013 г. постановлением правительства Астраханской области здесь был создан природный парк «Волго-Ахтубинское междуречье» (194 930 га, 3.98 % от площади региона).

Основной рукав Бузан отделяется от основного русла р. Волга недалеко от с. Верхнелебяжье (46.73 N, 47.86 E), обозначая северную границу («вершину») дельты Волги. Последняя является самой большой речной дельтой в Европе и восьмой по величине в мире. Представляет собой аллювиальную равнину с небольшим уклоном в юго-восточном направлении. Суша сформирована массой островов, островков, кос, осередков. От вершины дельты линии ее границ постепенно спускаются к югу, выходя к морю на востоке - у с. Ганюшкино, на западе - близ о. Большая Чепурья Коса. В Каспийском море условная южная граница дельты проходит по линии свала глубин, примерно по трехметровой изобате. Общая площадь дельты Волги составляет 1 900 000 га (35.9 % территории области). Густота речной сети возрастает от вершины к морю и с запада на восток, протяженность дельты по кратчайшему водному пути увеличивается с востока на запад. Общее количество водотоков равно 510, их суммарный вынос вод в море - около 300 км<sup>3</sup> в год. Длина морского края дельты около 175 км, количество устьев здесь составляет около 900 (в среднем одно устье на каждые 200 м).

К естественным речным объектам дельты Волги относятся водотоки разного размера: рукава, протоки, ерики, банки, прораны (таблица 2.5.3).

Выделяют пять преобладающих направлений (систем) стока воды в дельте р. Волга, соответствующих основным рукавам (рис. 2.5.2). Они занимают более чем 1 020 000 га (53.7 % площади дельты).

Система рукава Бузан - наиболее крупная: здесь сосредоточено около 200 водотоков на общей площади 440 000 га (23.16 % площади дельты). Значительное ветвление водотоков способствует большому растеканию воды и существенному сглаживанию колебания уровня вод. Сток вод распределяется по следующим основным направлениям и водотокам: Бузан (и Ахтуба) - Кигач - Сумница Широкая - Иголкинский банк; Бузан - протока Обжорова; Бузан - Чурка - Карайский банк; Бузан - Сарбай - Мало-Белинский банк; Бузан - Шмагина - Шага-Бушма - Белинский банк.

Система рукава Большая Болда - сформирована примерно 80 водотоками (240 000 га; 12.63 %). Основные направления стока: Кривая Болда, Рычан - Сухой Рычан - Тишковский канал; Прямая Болда - Большая Болда - Трехизбенка - Тишковский канал; Большая Болда - Большая Черная (+ Табола из системы Камызяка) - Каралайский банк.

Система рукава Старая Волга состоит менее чем из 80 водотоков (140 000 га, 7.37 %) с подсистемами: Старая Волга - Каныча - Иванчуг - Гандурино - Гандуринский банк; Старая Волга - Бирюль - Гандурино.

Система рукава Бахтемир (около 100 000 га, 5.26 %) сформирована приблизительно 70 водотоками.

Система рукава Камызяк (около 100 000 га, 5.26 %) узкой полосой расположена в западной части дельты, состоит менее чем из 60 водотоков. Основные подсистемы: Камызяк - Рытый Банк, Камызяк - Никитинский банк.

Уникальность природных комплексов дельты р. Волга послужила основанием создания в ее низовьях Астраханского государственного природного биосферного заповедника (67 917 га), учрежденного 11 апреля 1919 г.

Озера на территории Астраханской области многочисленны - насчитывается более 4 000 единиц с площадью более 1 га. Они делятся на несколько кластеров по разным основаниям классификации. Средняя озерность по региону составляет около 1.6 %.

По происхождению выделяют три группы.

Тектонические озера представлены лишь одним озером Баскунчак, - крупнейшим в материковой части Астраханской области: площадь около 11 900 га, длина до 18 км, ширина от 6 до 9 км. В геологическом отношении оно является мульдой - корытообразным прогибом горных пород, заполненным благодаря осадконакоплению соляной толщей. Мощность последней в поверхностных слоях достигает 18 м. Вода (рапа) перенасыщена солями - около 300 г/л. Из них свыше 98 % составляет хлорид натрия (NaCl). Значительная доля питания озера обеспечивается многочисленными ключами, впадающими в него по северо-западному краю и привносящими тонны солей ежедневно. С VIII в. н. э. на озере осуществляется систематическая добыча соли. Само оз. Баскунчак и его окрестности, включая г. Большое Богдо, населено уникальными сообществами флоры и фауны, в связи с чем в 1997 г. здесь был создан Богдинско-Баскучакский заповедник (18 478 га).

Пойменные озера - в Астраханской области наиболее многочисленны.

Старицы - чаще имеют подковообразную, серповидную или петлеобразную, иногда вытянутую форму. Представляют собой короткий участок прежнего русла, на определенном этапе отделившийся от водотока, с которым полностью теряют связь. Летом могут мелеть вплоть до пересыхания, а в половодье снова заполняются водой. Со временем могут преобразовываться в сырой луг, болото, или окончательно пересыхать. Широко распространены в пойме и дельте Волги.

Ильмени - замкнутые водоемы, образовавшиеся в пониженных участках местности после регрессии Каспийского моря. Длина варьирует от сотен метров до нескольких километров, ширина - от 120-150 м до 2 км, глубина от 0.5 - 1 м (в межень) до 3.5 м (в половодье). Один из крупнейших - ильмень Большой Карабулак (около 1 600 га). Наибольшее количество ильменей отмечается в западной части дельты, наименьшее - в центральной. Часть ильменей могут соединяться узкими ериками, образуя вытянутые с востока на

запад параллельные цепочки, разделенные рядами бэровских бугров. Питание осуществляется в основном посредством ериков в период половодья, соединяющих ильмени с более крупными водотоками. Малая часть ильменей связаны с крупными водотоками в течение всего года, их вода опреснена, а берега обильно заселены растениями. Ильмени, не подпитываемые в течение нескольких лет водой, постепенно превращаются в соленые, с преобладанием галофитных организмов.

Култуки - небольшие озера, образующиеся близ морского края дельты в результате обособления небольших заливов из-за скопления песчаных отложений (косы, валы) со стороны моря. Обычно мелководны (0.5 - 1 м), с хорошо прогретой в теплое время года водой, покрытой зарослями тростника, рогоза, чилима, кувшинки белой, нимфейника.

Часть озер имеет смешанное происхождение. По содержанию солей в воде озера Астраханской области делятся на две группы. Соленые озера (концентрация солей в воде более 1 г/л) - представлены множеством водоемов самого разного размера, включая ильмени, старицы и упоминавшееся выше оз. Баскунчак. Последнее поставляет более 80 % добываемой соли в России. Кордуанские озера (возле с. Кордуан) известны минералом астраханитом ( $\text{Na}_2\text{SO}_4 \cdot \text{MgSO}_4 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ ), добываемым с XIX века для применения в различных отраслях промышленности. Пресные озера в количественном отношении преобладают над солеными. К ним относятся большая часть стариц, ильменей. Некоторые пресные и соленые (оз. Тинаки, оз. Баскунчак, оз. Трусово, оз. Лечебное, оз. Байкуцукское и др.) озера служат источниками ценных для сельского хозяйства и медицины илистых отложений (грязей) - сапропеля, сульфидно-иловых бромных пелоидов. Разведанные запасы пелоидов составляют  $228\,510\text{ м}^3$ , перспективные (по результатам обследования 15 озер) -  $1\,811\,000\text{ м}^3$ .

По гидрологическому режиму озера Астраханской области подразделяются на постоянно действующие и периодически пересыхающие. К пересыхающим относятся в основном мелководные солоноватые водоемы с преимущественно паводковым типом питания. Уникальным водоемом, часть акватории которого примыкает к южной части дельты р. Волга, является самое большое бессточное озеро на планете - Каспийское море. Общая его площадь в настоящее время около  $371\,000\text{ км}^2$ , объем -  $78\,200\text{ км}^3$ , наибольшая и средняя глубины - 1025 м, 208 м, площадь бассейна  $3\,626\,000\text{ км}^2$ , соленость воды - до 13 г/л. Последний показатель в близ устья Волги понижается до 5 г/л, что способствует развитию в районе волго-каспийского взморья комплексов флоры и фауны, обладающих промежуточными характеристиками между типично морской и пресноводной. Кроме того, для жизненного цикла ряда видов позвоночных и беспозвоночных животных наличие пресных речных и соленых морских вод является обязательным. Особым своеобразием характеризуется островная флора и фауна. В целом Каспийское море оказывает огромное и разнонаправленное влияние на формирование природно-территориальных комплексов региона.

Таблица 2.5.4. Основные рыбоходные каналы дельты р. Волга

Параметр	Название канала*																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
длина (км)	15.2	13	60	17.5	8	17	17.5	28.2	47	27.7	28.7	23.1	28.1	19.3	41	23.6	12.3	14.6	43
ширина (м)	25-40	25-40	25-30	25-30	25-30	25-30	25-30	25-30	25-30	25-30	40	25-30	25-30	25-30	25	25-30	25-30	25-30	25-30
глубина (м)	2-2.3	1.6-2.3	2.4-2.8	1.5-1.6	1.6-2.3	1.6-2.3	1.6-2.3	1.6-2.3	1.6-2.3	1.6-2.3	1.6-2.3	1.5-1.6	1.5-1.6	1.6-2.3	1.3-1.9	1.5-1.6	1.5-1.6	1.6-2.3	1.6-2.3

\*1 - Карайский; 2 - Кировский; 3 - Белинский; 4 - Васильевский; 5 - Кулагинский; 6 - Гандуринский; 7 - Зеленга-Тишковский; 8 - Бардынинский; 9 - Иголкинский; 10 - Рычанский; 11 - Каралатский; 12 - Зюдевский; 13 - Мано-Белинский; 14 - Никитинский; 15 - Тишковский; 16 - Горный; 17 - Цаплинский; 18 - Старо-Иголкинский; 19 - Обжоровский.

Болота на данный момент занимают 115 300 га (2.18 % площади региона). К ним отнесены земельные участки в дельте Волги и Волго-Ахтубинской пойме, расположенные в понижениях рельефа с близким залеганием грунтовых вод, поросшие тростником и рогозом. Астраханская область занимает третье место в Южном федеральном округе после Краснодарского края и республики Калмыкия по общей площади болот и заболоченности земель. Количество и суммарная площадь болот непостоянны, зависят от климатических условий, паводкового режима и ряда других факторов. Часто последующему заболачиванию подвергаются старицы, ильмени и култуки.

Родники (естественные выходы подземных вод на поверхность) на территории Астраханской области ожидают дальнейшего систематического изучения и картирования. Широко известными являются солончатые ключи, питающие оз. Баскунчак.

Пруды, как таковые на территории области в связи с достаточно высокой ее обводненностью практически отсутствуют. Отдельными рыбоводческими хозяйствами в качестве прудов используются незначительные по площади замкнутые естественные пресноводные водоемы.

Каналы в дельте Волги представлены полиморфными относительно небольшими искусственными водотоками, созданными для организации транзитного судоходства (Волго-Каспийский, Белинский) или прохода рыбы (таблица 2.5.4). Здесь же имеется ряд мелких искусственных проранов шириной от 5 м для соединения каналов между собой. На остальной территории каналы гораздо менее многочисленны.

Подземные воды имеют широкое распространение в регионе. Астраханская область относится к Прикаспийскому артезианскому бассейну. Здесь выделяют водоносные горизонты современных (аллювиальные, аллювиально-морские) и более ранних (хвалыно-хазарские, бакинские, дочетвертичные) отложений. Лишь небольшая часть вод (современные, хвалыно-хазарские отложения) опреснены или слабо минерализованы. Прочие водоносные горизонты содержат соленые и сильно соленые воды. Подземные воды делятся на две группы. Грунтовые воды концентрируются возле первого водоупорного горизонта на глубине от 0.5 до 50 м. Как правило они достаточно сильно минерализованы, загрязнены. Межпластовые воды расположены между пластами водоупорных пород в водоносных слоях, большая их часть минерализована. Лечебные минеральные воды Астраханской области (в т. ч. питьевые) относятся к йодо-бромным. Их разведанные запасы - 309 508 м<sup>3</sup> в сутки.

## 2.6. Растительный покров

Разнообразие природно-климатических условий, особенности рельефа, многочисленность водоемов и водотоков, разнообразие почв обуславливают наличие в Астраханской области богатого растительного мира.

Работами по инвентаризации флоры на территории региона выявлены 44 вида мхов, включая такие редкие виды, обитающие в европейской части России лишь в Нижнем Поволжье, как: энтоходон венгерский (*Entosthodon hungaricus*), акаулон трехгранный (*Acaulon triquetrum*), микробриум кривошейный (*Microbryum curvicollum*), псевдокроссидиум горншуха (*Pseudocrossidium hornschuchianum*), птеригонерум пластинчатый (*Pterygoneurum lamellatum*), тортула ланцетная (*Tortula lanceola*). Видовой состав лишайников насчитывает не менее 137 видов (по результатам исследований дельты Волги).

Учтено 1244 низших таксонов сосудистых растений (включая 1239 видов, 2 подвида и 3 гибрида), относящихся к 118 семействам, 512 родам. Из них 104 вида (8.4 %), а также 23 вида грибов и 16 видов лишайников занесены в региональную Красную книгу.

Максимальным видовым разнообразием представлены 10 семейств сосудистых растений: астровые (*Asteraceae*; 159 видов; 12.78 %), злаковые (*Poaceae*; 140; 11.25 %), маревые (*Chenopodiaceae*; 92; 7.39 %), крестоцветные (*Brassicaceae*; 88; 7.07 %), бобовые (*Fabaceae*; 78; 6.27 %), гвоздичные (*Caryophyllaceae*; 47; 3.77 %), осоковые (*Cyperaceae*; 43; 3.45 %), гречишные (*Polygonaceae*; 43; 3.45 %), бурачниковые (*Boraginaceae*; 39; 3.13 %), губоцветные (*Lamiaceae*; 37; 2.97 %). На их долю приходится 766 видов (61.57 %). Наибольшее количество видов характерно для следующих 9 родов: астрагал (*Astragalus*; 32 вида), полынь (*Artemisia*; 17), осока (*Carex*; 16), горец (*Polygonum*; 15), лук (*Allium*; 14), лебеда, рдест (*Atriplex*, *Potamogeton*; 13), молочай, рогоз (*Euphorbia*, *Typha*; 12).

Среди сосудистых растений преобладают виды со средиземноморским и причерноморско-казахстанским типом ареала. Встречаются эндемичные и многочисленные реликтовые виды (таблица 2.6.1).

Таблица 2.6.1. Эндемики и реликты Астраханской области (флора)

Категория видов	Перечень видов сосудистых растений
эндемики дельты р. Волга	астрагал Бепа ( <i>Astragalus baerii</i> ), роголистник Косинского ( <i>Ceratophyllum kossinskii</i> );
эндемики Прикаспийской низменности	* <b>М.:</b> молочай ранний ( <i>Euphorbia praecox</i> ), вайда песчаная ( <i>Isatis sabulosa</i> ), цингерия биберштейна ( <i>Zingeria biebersteinii</i> ), житняк Литвинова ( <i>Agropyron litvinovii</i> ), донник польский ( <i>Melilotus polonicus</i> ), новочеточник скрученный ( <i>Neotorularia contortuplicata</i> ), noneя каспийская ( <i>Nonea caspica</i> ), мак песчаный ( <i>Papaver arenarium</i> ), солянка ( <i>Caroxylon nodulosom</i> ), смолевка куринская ( <i>Silene cyri</i> ); * <b>Н.:</b> цмин ногайский ( <i>Helichrysum nogaicum</i> ), дрёма астраханская ( <i>Melandrium astrachanicum</i> ), гетерокарий жесткий ( <i>Heterocaryum rigidum</i> ), липучка окаймленная ( <i>Lappula marginata</i> ), оносма щетинистая ( <i>Onosma setosum</i> ), бескильница Виталия ( <i>Puccinellia vitalii</i> );
реликтовые виды (примеры)	эверсмания почти-колючая ( <i>Eversmannia subspinosa</i> ), козлородник казахстанский ( <i>Tragopogon kasahstanicus</i> ), козлородник окаймленнолиственный ( <i>T. marginifolius</i> ), крупноплодник большеплодный ( <i>Megacarpaea megalocarpa</i> ), клубнекамыш Попова ( <i>Bolboschoenus popovii</i> ), двучленник пузырчатый ( <i>Diarthron vesiculosum</i> ), четверозубец четырехрогий ( <i>Tetractme quadricornis</i> ), кельпиния линейная ( <i>Koelpinia linearis</i> ), подорожник малый ( <i>Plantago minuta</i> ), ревень татарский ( <i>Rheum tataricum</i> ), астрагал Бепа ( <i>Astragalus baerii</i> ), дрёма астраханская ( <i>Melandrium astrachanicum</i> ) и др.
«*М» - мезоэндемики (поздний плиоцен - ранний плейстоцен); «Н.» - неоэндемики (поздний плейстоцен - голоцен).	

Таблица 2.6.2. Адвентивная флора Астраханской области

Название видов, примерные время и причина проникновения в регион	
<b>конец XVIII - начало XIX в.</b>	карагана древовидная ( <i>Caragana arborescens</i> ), жимолость татарская ( <i>Lonicera tatarica</i> ) как карагана древовидная ( <i>Caragana arborescens</i> ), жимолость татарская ( <i>Lonicera tatarica</i> ), амарант запрокинутый ( <i>Amaranthus retroflexus</i> ), амарант жминда ( <i>A. blitum</i> ), дурнишник колючий ( <i>Xanthium spinosum</i> ), мелколепестник канадский ( <i>Conyza canadensis</i> ) и др.
<b>конец IX - начало XX в.; пескоукрепители</b>	саксаул безлистный ( <i>Haloxylon aphyllum</i> ), жузгун голова Медузы ( <i>Calligonum caput-medusea</i> ), жузгун белокрылый ( <i>C. leucocladum</i> ), опунция ( <i>Opuntia sycnochila</i> ), груша лохолистная ( <i>Pyrus elaeagnifolia</i> ), саксаул зайсанский ( <i>Haloxylon ammodendron</i> ) и др.
<b>первая половина XX в.</b>	амарант белый ( <i>Amaranthus albus</i> ), марь прямая ( <i>Chenopodium strictum</i> ), фелипанхе египетская ( <i>Phelipanche aegyptiaca</i> ), паслен рогатый ( <i>Solanum cornutum</i> ), стрелолист трехлистный ( <i>Sagittaria trifolia</i> ); *А.: циклохена дурнишколистная ( <i>Cyclachaena xanthiifolia</i> ), амброзия полыннолистная ( <i>Ambrosia artemisiifolia</i> ), амброзия голометельчатая ( <i>A. psilostachya</i> ), дурнишник эльбский ( <i>Xanthium albinum</i> ) и др.
<b>начало XXI в. (сорняки)</b>	ценхрус маловетковый ( <i>Cenchrus pauciflorus</i> ), молочай зубчатый ( <i>Euphorbia dentate</i> ), коровяк лекарственный ( <i>Verbascum phlomoides</i> ), щавель зубчатый ( <i>Rumex dentatus</i> ), щавель воробьиный ( <i>R. acetoseloides</i> ), акалифа южная ( <i>Acalypha australis</i> ), коммелина обыкновенная ( <i>Commelina communis</i> ), ипомея плющевидная ( <i>Ipomoea hederacea</i> ) и др.      «*А.» - особо агрессивные.

Значительную часть сосудистых растений Астраханской области составляют адвентивные виды. Общее их количество равно 257 (20.66 %), из которых к сорнякам можно отнести 108 видов, лекарственным растениям - 93, пищевым - 79, декоративным - 73, кормовым - 67, техническим - 40, медоносам - 39, ядовитым - 25, жиромасличным - 19. Голосеменные (*Gymnospermae*) представлены одним видом - сосной обыкновенной (*Pinus sylvestris*), покрытосеменные (*Angiospermae*) - 202 видами однодольных (*Monocotyledones*) (50 родов из 150 семейств) и 54 видами двудольных (*Dicotyledones*) (37 родов из 54 семейств). Наибольшее количество видов относится к семейству злаковые (*Poaceae*; 41) и сложноцветные (*Asteraceae*; 41).

Среди адвентивных видов преобладают выходцы из различных областей Средиземноморья (68), Северной Америки (48), Южной и Центральной Америки (14). Иммиграция растений в область во многом обусловлена разнонаправленной деятельностью человека: земледелием, животноводством, шелководством, возделыванием лекарственных растений (таблица 3.1.2.6.2).

Своеобразна дифференциация высших растений Астраханской области по жизненным формам: травянистые поликарпики (плодоносят несколько раз в течение жизни) насчитывают 586 видов (47.1 %), травянистые монокарпики - 524 (42.1 %), кустарники и кустарнички - 61 (4.9 %), деревья - 33 (2.65 %).

По отношению к фактору увлажнения аборигенная флора в целом принадлежит к аридному типу: доля мезофитов составляет (в процентах) 35.45 %, ксеромезофитов - 20.17 %, ксерофитов - 12.94 %, гигрофиты - 10.61 %, мезоксерофиты - 8.92, гигромезофиты - 5.54 %, гидрофиты - 3.93 %.

По отношению к солевому фактору значительная часть видов предпочитает почвенный покров с низким содержанием солей: доля видов-гликофитов равна 39.55 %, гликогалофитов - 34.72 %, галогликофитов - 14.71, гипергликофитов - 3.29 %, галофитов - 5.7 %, гипергалофитов - 2 %.

Самыми распространенными в Астраханской области являются лесные, луговые, полупустынные и пустынные, болотные сообщества растений, неравномерно распределенные по территории региона (рис. 2.3.1, 2.6.1).



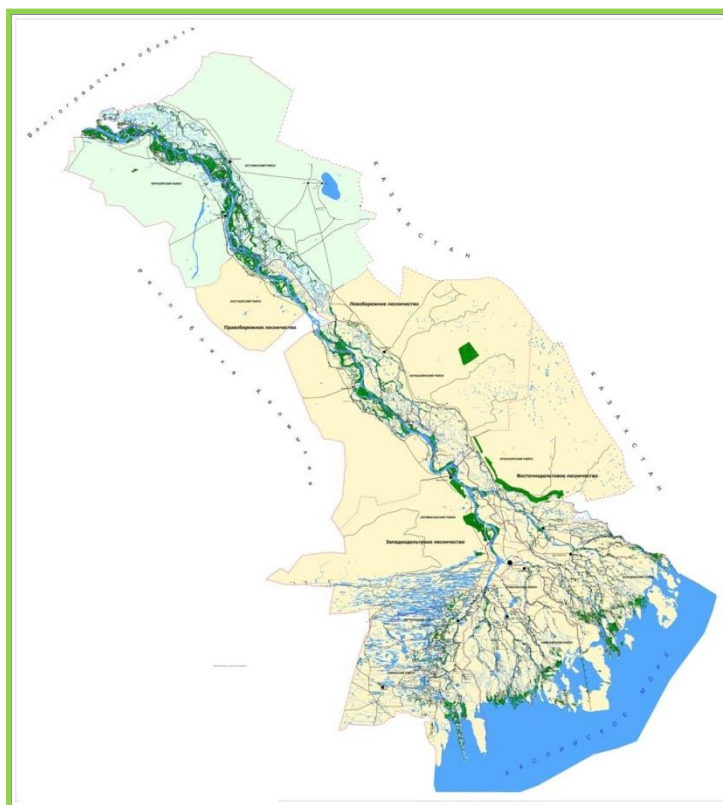


Рисунок 2.6.1. Схема расположения лесов в Астраханской области

Леса занимают относительно небольшую суммарную территорию: на 01.01.18 площадь земель лесного фонда составила 190 800 га (3.6 % земель области). Площадь, покрытая лесной растительностью, равна 96 100 га (1.82 %). Большинство лесных массивов располагаются в дельте Волги и в Волго-Ахтубинской пойме вдоль водотоков (ленточные, галерейные леса).

По целевому назначению все леса области относятся к защитным (лесопарковые зоны, государственные защитные лесные полосы, нерестоохраняемые полосы лесов, противозерозионные леса). На землях лесного фонда произрастает 31 вид древесных и кустарниковых пород. Доминирующими лесобразующими породами являются тополь черный (осокорь) (*Populus nigra*), ива древовидная (ветла) (*Salix alba*) - 34.8 %, 25.8 % покрытых лесом земель. К прочим распространенным видам можно отнести дуб порослевый (*Quercus robur*), ясень (*Fraxinus sp.*), клен ясенелистный (*Acer negundo*), вяз мелколистный (карагач) (*Ulmus parvifolia*), акацию белую (*Robinia pseudoacacia*), тополь гибридный (*P. deltoides x P. nigra*), осину обыкновенную (*Populus tremula*), саксаул (*Haloxylon sp.*). Древесные породы занимают 80.8 % покрытых лесом площадей, кустарники - 19.2 %.

Согласно лесотипологическим категориям в Астраханской области наибольшее распространение получили ветляники и осокорники средних уровней (31.3 %, 18 % покрытых лесом земель), осокорники по гривам (14.2 %). Значительно меньшие площади занимают тальники осоковые (8.9 %), заросли кустарника по сухим местам (7 %), ветляники низинные (6.3 %).

Луга в Астраханской области представлены несколькими видами. Пойменные луга сконцентрированы по бережьям водотоков в дельте Волги и Волго-Ахтубинской пойме. Они характеризуются высокой увлажненностью, большой густотой травянистого покрова на умеренно плодородных почвах, относительно близким залеганием грунтовых вод, высоким разнообразием видового состава растений. В период половодий происходит их затопление, в связи с чем данные пойменно-луговые ассоциации могут со временем заболачиваться. Обычными для данного типа лугов являются злаково-разнотравно-осоковые ассоциации с включением кустарниковой и солончаковой растительности. Здесь встречается кострец безостый (*Bromus inermis*), мятлик узколистный (*Poa angustifolia*), алтей лекарственный (*Althaea officinalis*), ряд других видов.

Материковые низинные луга образуются на пониженных участках рельефа (между холмами, буграми, в овраговых впадинах и пр.). Им свойственны более ксерофитный режим, что обуславливается главным образом отсутствием периодического затопления, менее плодородные и более засоленные почвы, меньшее флористическое разнообразие. Типичны лугово-степные (пырейно-разнотравные) ассоциации. Обычны вейник наземный (*Calamagrostis epigejos*), щавель кисленький (*Rumex acetosa*), синеговник (*Eryngium sp.*), полынь понтическая (*Artemisia pontica*), подмаренник русский (*Galium ruthenicum*), лядвенец рогатый (*Lotus corniculatus*) и другие травы.

Полупустынные и пустынные сообщества приурочены к самым ксерофитным в регионе стадиям, распространенным в придельтовой части, к востоку и западу от Волго-Ахтубинской поймы. Могут занимать как низинные хорошо прогреваемые участки на песчаных массивах и участках с обедненными, средне- и высокозасоленными почвами (в том числе периферия соленых озер), так и крайне возвышенные места (вершины, склоны бугров и др.). Типичны белополынно-разнотравные, сочно-солянковые, солянковые, полынно-разнотравно-эфемеровые ассоциации с примесью ксерофитных кустарников. Обычными видами являются полыни (*Artemisia sp.*), солерос (*Salicornia sp.*), сарсазан шишковатый (*Halocnemum strobilaceum*), тамарикс многоветвистый (*Tamarix ramosissima*), кермек Гмелина (*Limonium gmelinii*), эфедра двуколосковая (*Ephedra distachya*), тонконог (*Koeleria sp.*), ковыль (*Stipa sp.*), селитрянка Шобера (*Nitraria schoberi*), терескен серый (*Krascheninnikovia ceratoides*), колосняк гигантский (*Elymus giganteus*), типчак (*Festuca valesiaca*), пырей пустынный (*Elytrigia repens*).

Болотные сообщества располагаются в дельте Волги, Волго-Ахтубинской пойме, заселяя крайне увлажненные и переувлажненные стадии. Значительная биомасса растений сосредоточена под водой («подводные луга»). Характерными представителями данных ассоциаций являются осоки острая (*Carex acuta*) и береговая (*C. riparia*), поручейник широколистный (*Sium latifolium*), тростник южный (*Phragmites australis*), рдест (*Potamogeton sp.*), роголистник (*Ceratophyllum*), уруть (*Myriophyllum*), сусак зонтичный (*Butomus umbellatus*), валлиснерия спиральная (*Vallisneria spiralis*).

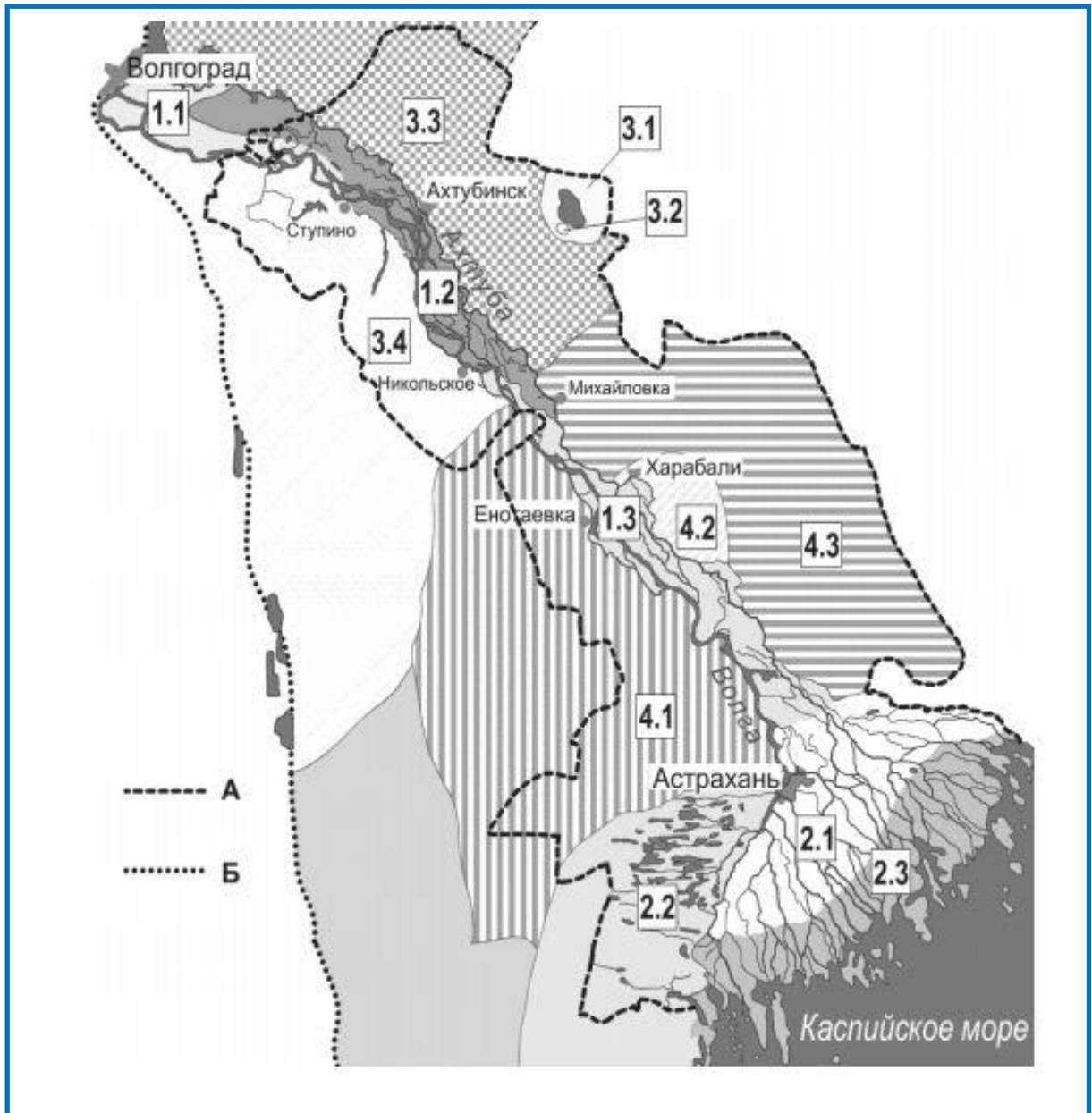


Рисунок 2.6.2. Флористическое районирование Астраханской области

(Положение области в глобальной схеме флористического районирования: Голарктическое царство → Древнесредиземноморское подцарство → Ирано-Туранская (Арало-Каспийская) область → Западноазиатская или Переднеазиатская подобласть → Туранская или Арало-Каспийская провинция → Прикаспийский округ:

**1. Волго-Ахтубинский пойменный район:** 1.1. Волгоградско-Ступинский подрайон. 1.2. Ахтубинско-Никольский подрайон. 1.3. Харабалинско-Енотаевский подрайон.

**2. Дельтовый район:** 2.1. Бахтемиро-Кигачский подрайон. 2.2. Западный ильменно-бугровой подрайон. 2.3. Приморский подрайон.

**3. Северный степной район:** 3.1. Баскунчакский подрайон. 3.2. Богдинский подрайон. 3.3. Ахтубинский подрайон. 3.4. Сарпинский подрайон. 4. Южный пустынный район: 4.1. Западный песчано-пустынный подрайон. 4.2. Харабалинский подрайон. 4.3. Восточный песчано-пустынный подрайон.

«А» - административная граница Астраханской области;

«Б» - граница Прикаспийского округа)

Таблица 2.6.3. Типичные виды растений флористических подрайонов Астраханской области - Часть 1

Подрайон. Виды растений.
<b>1.1. Волгоградско-Ступинский.</b>
рябчик шахматовидный ( <i>Fritillaria meleagroides</i> ), гвоздика бледноцветковая ( <i>Dianthus pallidiflorus</i> ), кровохлебка лекарственная ( <i>Sanguisorba officinalis</i> ), герань холмовая ( <i>Geranium collinum</i> ), вясечка гладкая ( <i>Turritis glabra</i> ), секироплодник пестрый ( <i>Securigera varia</i> ), зверобой продырявленный ( <i>Hypericum perforatum</i> ), ластовень вьющийся ( <i>Vincetoxicum scandens</i> ), подбельник обыкновенный ( <i>Hyropitys monotropa</i> ), норичник шишковатый ( <i>Scrophularia nodosa</i> ), белокопытник ложный ( <i>Petasites spurius</i> ), нивяник иркутский ( <i>Leucanthemum irtutianum</i> ), горлюха ястребинковая ( <i>Picris hieracioides</i> ), ястребинка румяноквидная ( <i>Hieracium echioides</i> ), хохлатка плотная ( <i>Corydalis bulbosa</i> ), жерушник ( <i>Rorippa sarmenosa</i> ), борщевик сибирский ( <i>Heracleum sibiricum</i> ), морковник обыкновенный ( <i>Silaum silaus</i> ), златогоречник эльзасский ( <i>Xanhoselinum alsaticum</i> ), букваца лекарственная ( <i>Betonica officinalis</i> ), болотник болотный ( <i>Callitriche palustris</i> ), рдест скворцова ( <i>Potamogeton skvortsovii</i> ), метлица прерывистая ( <i>Apera interrupta</i> ), рогоз тихомирова ( <i>Typha tichomirovii</i> ), элевзина индийская ( <i>Eleusine indica</i> );
<b>1.2. Ахтубинско-Никольский.</b>
<b>определяют южную границу подрайона:</b> ирис солелюбивый ( <i>Iris halophila</i> ), щавель конский ( <i>Rumex confertus</i> ), смолевка ночцветная ( <i>Silene noctiflora</i> ), репешок азиатский ( <i>Agrimonia asiatica</i> ), боярышник сомнительный ( <i>Crataegus ambigua</i> ), терн ( <i>Prunus spinosa</i> ), крупка дубравная ( <i>Draba nemorosa</i> ), крестовник татарский ( <i>Senecio tataricus</i> ), волдырник ягодный ( <i>Cucubalus baccifer</i> ), очитник трехлистый ( <i>Hylotelephium triphyllum</i> ), очиток едкий ( <i>Sedum acre</i> ), пустореберник обнаженный ( <i>Cenolophium denudatum</i> ), подорожник тонколиственный ( <i>Plantago tenuifolia</i> );
<b>1.3. Харабалинско-Енотаевский.</b>
<b>галофилы, гипергалофилы (определяют северную границу подрайона):</b> верблюдка арало-каспийская ( <i>Corispermum aralo-caspicum</i> ), сарзан ( <i>Haloenemum strobilaceum</i> ), <i>Salicornia prostrata</i> (солерос простертый), тамариск рыхлый ( <i>Tamarix laxa</i> ) и др., в т. ч. <b>псаммофиты:</b> ( <i>Corispermum aralo-caspicum</i> , <i>C. laxiflorum</i> , солянка натронная ( <i>Salsola nitraria</i> ), солянка Паульсена ( <i>S. paulsenii</i> ) и др.; <b>гликофиты (определяют южную границу подрайона):</b> вяз гладкий ( <i>Ulmus laevis</i> ), ива прутовидная ( <i>Salix viminalis</i> ), ластовень лекарственный ( <i>Vincetoxicum hirsundinaria</i> ), кирказон ломоносодный ( <i>Aristolochia clematidis</i> ) и др.;
<b>2.1. Бахтемиро-Кигачский.</b>
<b>эндемы дельты р. Волга:</b> козлобородник солтисов ( <i>Tragopogon soltisorum</i> ), роголистник Косинского ( <i>Ceratophyllum kossinskyi</i> ); <b>эндемы Северного Прикаспия</b> (качим козелецеистный ( <i>Gypsophila scorzonerifolia</i> ), липучка окаймленная ( <i>Lappula marginata</i> ), дрема астраханская ( <i>Melandrium astrachanicum</i> ), скерда астраханская ( <i>Crepis astrachanica</i> ); <b>типичные виды:</b> шерстянка перехваченный ( <i>Eriochloa succint</i> ), марискус крючковатый ( <i>Mariscus hamulosus</i> ), камыш ипполита ( <i>Scirpus hippolyti</i> ), лук песчаный ( <i>Allium sabulosum</i> ), солянка древовидная ( <i>Salsola dendroides</i> ), золототысячник Мейера ( <i>Centaureum meyeri</i> ), алтей бруссоцеиделистный ( <i>Althaea broussonetiifolia</i> ), ворсянка Гмелина ( <i>Dipsacus gmelini</i> ), астрагал бледноватый ( <i>Astragalus pallescens</i> ), козлобородник красный ( <i>Tragopogon kasahstanicus</i> ), състь длинная ( <i>Cyperus longus</i> ), рогоз доминиканский ( <i>Typha domingensis</i> ), крапива опушенная ( <i>Urtica pubescens</i> ), соляноколосник прикаспийский ( <i>Halostachys caspica</i> ), лагозерис священный ( <i>Lagoseris sancta</i> ), тимофеевка метельчатая ( <i>Phleum paniculatum</i> ), козлобородник красный ( <i>Tragopogon ruber</i> ), тахтаджанианта крошечная ( <i>Takhtajianantha pusilla</i> );
<b>2.2. Западный ильменно-бугровой.</b>
<b>редкие виды, обильные на бэровских буграх:</b> лук каспийский ( <i>Allium caspicum</i> ), спаржа Палласа ( <i>Asparagus pallasii</i> ), астрагал остроплодный ( <i>Astragalus oxuglottis</i> ), астрагал изогнутый ( <i>A. reduncus</i> ), трехреберник ( <i>Tripleurospermum parviflorum</i> ), цмин ногайский ( <i>Helichrysum nogaicum</i> ), лук регелевский ( <i>Allium regelianum</i> ), веснянка Крокера ( <i>Erophila crockeri</i> ), новочеточник скрученный ( <i>Neotorularia contortulicarpa</i> ); в т. ч. <b>субэндемы:</b> мак песчаный ( <i>Papaver arenarium</i> ), рогозлавник пряморогий ( <i>Ceratocephala reflexa</i> ), ирис кожистый ( <i>Iris scariosa</i> );
<b>2.3. Приморский.</b>
<b>третичный реликт:</b> лотос орехоносный ( <i>Nelumbo caspica</i> ); <b>редкие виды для дельты р. Волга:</b> стрелолист трехлистый ( <i>Sagittaria trifolia</i> ), ситничек поздний ( <i>Juncellus serotinus</i> ), роголистник пятнолистный ( <i>Ceratophyllum pentacanthum</i> ), рдест Фриса ( <i>Potamogeton friesii</i> ), альдрованда пузырчатая ( <i>Aldrovanda vesiculosa</i> ), хвостник обыкновенный ( <i>Hippuris vulgaris</i> ), рогульник астраханский ( <i>Trapa astrachanica</i> ), томат обыкновенный ( <i>Solanum persicum</i> ), подмаренник чаберолистный ( <i>Galium saturejifolium</i> ), элеохарис парвула ( <i>Eleocharis parvula</i> ), рогоз каспийский ( <i>Typha caspica</i> );
<b>3.1. Баскунчакский.</b>
<b>среднеазиатские реликты:</b> крупноплодник большеплодный ( <i>Megacarpa megalocarpa</i> ), лук индерский ( <i>Allium inderiense</i> ), двучленник пузырчатый ( <i>Diarthron vesiculosum</i> ), четверозубец четырехрогий ( <i>Tetracme quadricornis</i> ), кельпиния линейная ( <i>Koelpinia linearis</i> ), подорожник малый ( <i>Plantago minuta</i> ), ревень татарский ( <i>Rheum tataricum</i> ); <b>растения на границе своих ареалов:</b> катран шершавый ( <i>Crambe aspera</i> ), пузырник ломкий ( <i>Cystopteris fragilis</i> ), кермек плосколиственный ( <i>Limonium platyphyllum</i> ), ковыль украинский ( <i>Stipa ucrainica</i> ), альтения нителистная ( <i>Althenia filiformis</i> ), гетерокарий жесткий ( <i>Heterocaryum rigidum</i> ), скабиоза бледно-желтая ( <i>Scabiosa ochroleuca</i> ), герань линейнолопастная ( <i>Geranium linearilobum</i> ), живокость пунцовая ( <i>Delphinium puniceum</i> ), бинерция окружнокрылая ( <i>Bienertia cycloptera</i> ), галогетон скученный ( <i>Halogeton glomeratus</i> ), солянка деревцевидная ( <i>Xylosalsola arbuscula</i> ), стригозелла промежуточная ( <i>Strigosella intermedia</i> ), герань линейнолопастная ( <i>Geranium linearilobum</i> ), <i>Tulipa scythica</i> (тюльпан скифский), триостренник болотный ( <i>Triglochin palustre</i> ), мортук расставленный ( <i>Eremopyrum distans</i> );
<b>3.2. Богдинский.</b>
<b>реликты, нигде в России не произрастают:</b> эверсмания почти-колочая ( <i>Eversmannia subspinoso</i> ), козлобородник окаймленно-лиственный ( <i>Tragopogon marginifolius</i> ), двоякоплодник сжатый ( <i>Diptychocarpus strictus</i> ), кузиния астраханская ( <i>Causinia astrachanica</i> ), серпуха чертополоховая ( <i>Serratula cardunculus var. bogdensis</i> ), спаржа индерская ( <i>Asparagus inderiensis</i> ); <b>редкие для данного подрайона:</b> козелец клубненосный ( <i>Scorzonera tuberosa</i> ), пушистоспайник длиннолиственный ( <i>Eriosynaphe longifolia</i> ), головчатка уральская ( <i>Cephalaria uralensis</i> ), лук красенький ( <i>Allium rubellum</i> );
<b>3.3. Ахтубинский.</b>
<b>границами своего ареала определяют границы подрайона:</b> оносма зауральская ( <i>Onosma transrhymense</i> ), тимьян киргизский ( <i>Thymus kirgisorum</i> ), вероника многораздельная ( <i>Veronica multifida</i> ), зопник колочий ( <i>Phlomis pungens</i> ), зопник клубненосный ( <i>P. tuberosa</i> ), звездлоплодик частуховый ( <i>Damasonium alisma</i> ), ломкоостник зеленоватый ( <i>Piptatherum virescens</i> ), гонолимон татарский ( <i>Goniolimon tataricum</i> ), астрагал украинский ( <i>Astragalus ukrainicus</i> ), молочай волнистый ( <i>Euphorbia undulata</i> ) и др.;
<b>3.4. Сарпинский.</b>
<b>границами своего ареала определяют границы подрайона:</b> цингерия Биберштейна ( <i>Zingeria bibersteiniana</i> ), птицемлечник фишера ( <i>Ornithogalum fischerianum</i> ), душица обыкновенная ( <i>Origanum vulgare</i> ), <i>Dianthus campestris</i> (гвоздика полевая).

Таблица 2.6.4. Типичные виды растений флористических районов Астраханской области - Часть 2

Подрайон. Виды растений.
<b>4.1. Западный песчано-пустынный.</b>
полюнь песчаная ( <i>Artemisia arenaria</i> ), хондрилла сомнительная ( <i>Chondrilla ambigua</i> ), волоснец кистистый ( <i>Leymus racemosus</i> ), верблюдка арало-каспийская ( <i>Corispermum aralo-caspicum</i> ), жузгун безлистный ( <i>Calligonum aphyllum</i> ), астрагал лисий ( <i>Astragalus vulpinus</i> ), оносма щетинистая ( <i>Onosma setosa</i> ), тысячелистник мелкоцветковый ( <i>Achillea micrantha</i> ), рогач песчаный ( <i>Ceratocarpus arenarius</i> ), василек песчаный ( <i>Centaurea arenaria</i> ), цмин ногайский ( <i>Helichrysum nogaicum</i> ).
<b>4.2. Харабалинский.</b>
сочетает особенности флоры двух подрайонов: западного ильменно-бугрового, восточного пустынного.
<b>4.3. Восточный песчано-пустынный.</b>
<b>доминирующие виды в пырейно-кустарниковой песчаной пустыне:</b> житняк пустынный ( <i>Agropyron desertorum</i> ), жузгун безлистный ( <i>Calligonum aphyllum</i> ), кумарчик растопыренный ( <i>Agriophyllum squarrosum</i> ), волоснец кистистый ( <i>Leymus racemosus</i> ), тонконог гребенчатый ( <i>Koeleria cristata</i> ); <b>редкие, но характерные для подрайона:</b> эremosпартон безлистный ( <i>Eremosparton aphyllum</i> ), гелиотроп аргузиевый ( <i>Heliotropium arguzioides</i> ), неравноцветник краснеющий ( <i>Anisantha rubens</i> ), волоснец многостебельный ( <i>Leymus multicaulis</i> ), мануарция Регеля ( <i>Minuartia regeliana</i> ), сведа эльтонская ( <i>Suaeda eltonica</i> ), рдест обильноцветущий ( <i>Potamogeton floribundum</i> ), астрагал Бэра ( <i>Astragalus baerii</i> ).

На территории Астраханской области выделяют три флористических района и 13 подрайонов, каждому из которых свойственен определенный состав растительного покрова (рис. 2.6.2, таблицы 2.6.3, 2.6.4).

Волгоградско-Ступинский подрайон охватывает северную, наиболее возвышенную часть долины Нижней Волги. По крупным гривам произрастают ленточные и галерейные леса. Подрайон является южной границей пойменного леса с преобладанием дуба черешчатого (*Quercus robur*) и участием крушины слабительной (*Rhamnus cathartica*), ивы виноградова (*Salix vinogradovii*), ландыша майского (*Convallaria majalis*), герани растопыренной (*Geranium divaricatum*), колокольчика болонского (*Campanula bononiensis*).

Ахтубинско-Никольский подрайон служит ареалом для видов, южная граница распространения которых совпадает с южными же границами данного подрайона. Некоторые виды распространены в долине шире, но наиболее обильны именно здесь: лук тюльпанолистный (*Allium tulipifolium*) (южная, западной граница ареала), сухоцвет однолетний (*Xeranthemum annuum*). Мозаично произрастает осока богемская (*Carex bohemica*).

Харабалинско-Енотаевский подрайон характеризуется увеличением засоленности почв, появлением на его верхних границах галофильных и гипергалофильных сообществ. На южных границах концентрируются некоторые виды, не переносящие засоления почв. Местный мелкогравистый рельеф внутренней поймы обусловлен низким уровнем паводковых вод.

Бахтемиро-Кигачкский подрайон особенен распространением на его территории большого числа бэровских бугров. В структуру растительных сообществ кроме типичных, обычных и редких видов включены узколокальные эндемики дельты р. Волга, эндемики Северного Прикаспия.

Западный ильменно-бугровой подрайон, в котром чередуются бэровские бугры и межбугровые понижения с часто образующимися здесь солончаками, обильно заселен псаммофитным эндемом Северного Прикаспия - вайдой песчаной (*Isatis sabulosa*), на юго-востоке по водотокам и пресным ильменям крайне многочислен рогульник каспийский (*Trapa caspica*).

Приморский район из-за обилия водоемов и водотоков концентрирует на своей территории большое количество водолюбивых растений.

Баскунчакский подрайон внутренними границами окаймляет берега оз. Баскунчак, внешними - границу карстового (гипсового) поля.

Богдинский подрайон выделен на основе изучения современной флоры горы Большое Богдо.

Ахтубинский подрайон характеризуется растительными ассоциациями с преобладанием овсяницы валисской (типчак) (*Festuca valesiaca*), полыни маловетковой (*Artemisia pauciflora*), ковыля (*Stipa sp.*).

В Сарпинском подрайоне в основном распространены растительные ассоциации с доминированием ковыля (*Stipa sp.*), типчака (*Festuca valesiaca*).

Западный песчано-пустынный подрайон заселен типичными псаммофилами, плакорными растительными сообществами.

Харабалинский подрайон характеризуется наличием бэровских бугров, которые на востоке постепенно переходят в полузакрепленные и закрепленные пески. Сочетает особенности флоры двух подрайонов: западного ильменно-бугрового, восточного пустынного.

Восточный песчано-пустынный подрайон с преобладанием пустынного ландшафта служит местом распространения растительных ассоциаций бугристо-рядовых развеваемых и сыпучих барханов. Встречаются казахстанские и туранские виды (из них многие - на северо-западной границе ареала).

Часть растительного покрова Астраханской области составляют культурные растения, возделываемые на 353 400 га пашни в сельскохозяйственных угодьях региона (рис. 2.6.3).

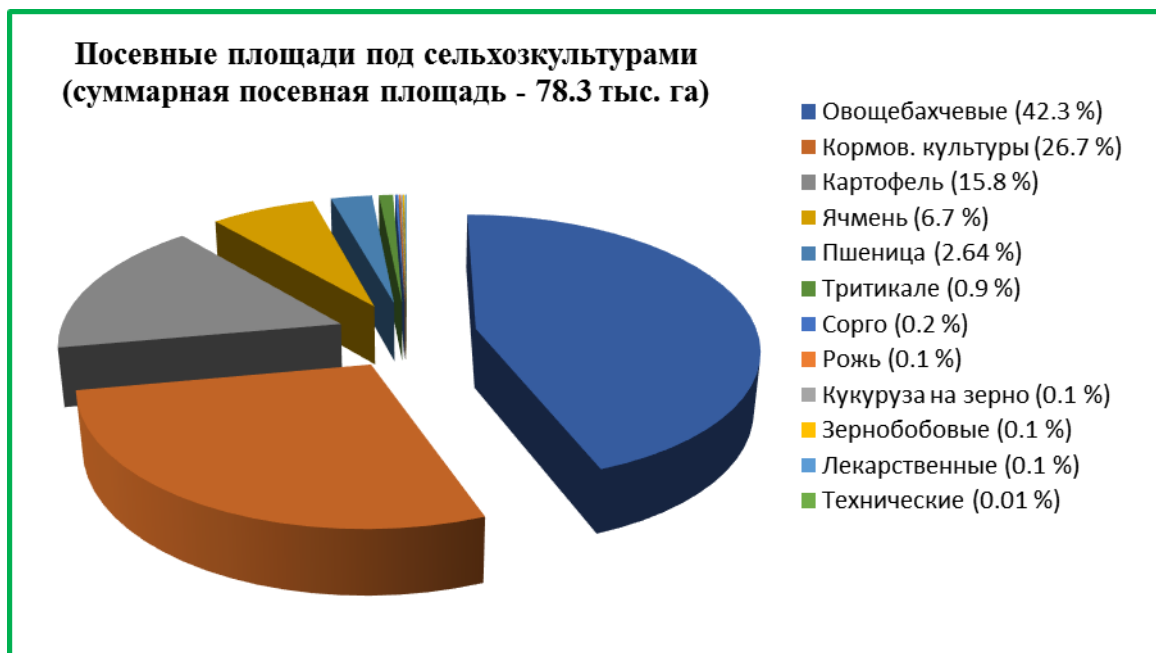


Рисунок 2.6.3. Соотношение посевных площадей Астраханской области (данные Росстата, 2018 г.)

## 2.7. Животный мир

История систематического изучения фауны Астраханской области насчитывает более двух веков, начиная с первых обзорных работ и экспедиций, выполненных П. С. Палласом, К. М. Бэрмом, Н. Я. Данилевским, К. Ф. Кесслером и рядом других выдающихся исследователей. В настоящее время состав животного населения региона выяснен достаточно полно, хотя сведения по отдельным таксономическим группам и труднодоступным территориям требуют дальнейшего уточнения.

Беспозвоночные (*Invertebrata*) являются преобладающей по общей биомассе и количеству видов группой в регионе. К ним относятся все животные, не принадлежащие к подтипу *Vertebrata* (позвоночные) типа *Chordata* (хордовые) - одного из многих в царстве *Animalia* (животные). По современным оценкам фауна беспозвоночных Астраханской области насчитывает более 10000 видов, но в целом не достаточно инвентаризирована.

Простейшие (*Protozoa*) - одноклеточные одиночные или колониальные микроорганизмы, расселившиеся во всех средах обитания и биотопах региона. Они являются начальным звеном многих пищевых цепей и наиболее полиморфной группой животных, в связи с чем играют огромную роль в функционировании экосистем. Общее количество видов составляет около 1200, на территории Астраханского заповедника учтено 136.

Огромным биологическим разнообразием характеризуются многоклеточные животные (*Metazoa*), многие таксоны которых в регионе нуждаются в последующем изучении.

Кишечнополостные (*Coelenterata*) заселяют водную среду обитания: в пресных водоемах отмечены представители класса обычных губок (*Demospongiae*) - виды семейства бадяги (*Spongillidae*), класса гидроидных (*Hydrozoa*) - гидра обыкновенная (*Hydra vulgaris*). В бассейне Каспийского моря, в том числе на территории Северного Прикаспия распространены: полиподий (*Polypodium sp.*, класс *Polypodiozoa*), медузы (класс *Polipomedusae*): блакфордия (*Blackfordia sp.*), бугенвиллия (*Bougainvillia sp.*) и др.

Общее количество учтенных в регионе круглых (тип *Nematoda*), кольчатых (*Annelida*) и плоских (*Plathelminthes*) червей (учитывая паразитические формы) достигает 3200 видов. Наиболее часто детектируемыми являются представители семейств *Lumbricidae* (дождевые черви) и *Hirudinae* (бесхоботные пиявки).

Зарегистрировано около 140 видов моллюсков (тип *Mollusca*), из них в дельте р. Волга встречаются не менее 80.

Членистоногие (тип *Arthropoda*) - обширнейшая группа (около 4500 видов), заселившая различные среды обитания и множество биотопов. Ракообразные (подтип *Crustacea*) в количестве более 700 видов населяют как пресные, так и солоноватые водоемы. Из них 260 - на территории Северного Прикаспия. В дельте р. Волга обитает единственный представитель отряда десятиногих раков (*Decapoda*) - рак речной узкопалый (*Astacus leptodactylus*).

Паукообразные (подтип хелицеровые (*Chelicerata*), класс *Arachnida*) Астраханской области насчитывают около 900 видов. К широко известным, ядовитым видам пауков, населяющих полупустынные ландшафты, относятся каракурт (*Latrodectus tredecimguttatus*), тарантул южнорусский (*Lycosa singoriensis*). Наиболее полиморфно семейство линифии (*Linyphiidae*) - 309 учтенных видов. Земляные пауки (семейство *Gnaphosidae*) и пауки-волки (*Lycosidae*) в сумме представлены не менее 80 видами.

Известно 4 вида многоножек (подтип неполноусые (*Atelocerata*), надкласс *Myriapoda*) с территории Богдино-Баскунчакского заповедника: сколопендра кольчатая (*Scolopendra aralocaspia*), *Pachymerium ferrugineum*, *Hessebius scythodes*, *Monotarsobius curtipes*.

Насекомые (подтип неполноусые (*Atelocerata*), надкласс *Insecta*) на территории Астраханской области крайне полиморфны и многочисленны. Жуки (*Coleoptera*) - представлены не менее чем 570 видами (в том числе около 100 - обитатели водоемов), бабочки (отряд *Lepidoptera*) - не менее 180 видами (по другим сведениям - 350), двукрылые (*Diptera*) - 280, перепончатокрылые (*Hymenoptera*) - 245, равнокрылые (*Homoptera*) - 165. Учтено 15 видов стрекоз (отряд *Odonata*).

В Красную книгу Астраханской области занесены в общей сложности 82 вида беспозвоночных: два вида паукообразных (сольпуга обыкновенная (*Galeodes araneoides*), скорпион пестрый (*Mesobuthus eupeus*)), 80 видов насекомых из 9 отрядов и 24 семейств (таблица 2.7.1).

В категорию «1» (находящиеся под угрозой уничтожения) попали 6 видов беспозвоночных: дыбка степная (*Saga pedo*) (отряд *Orthoptera*), красотел пахучий (*Calosoma sycophanta*) (отряд *Coleoptera*), павлиноглазка грушевая (павлиний глаз большой ночной) (*Saturnia pyri*), сеница Эдип (*Coenonympha oedippus*), шашечница сарептская (*Eurodryas aurinia sareptana*), голубянка Дамона (*Polyommatus damone*) (отряд *Lepidoptera*). Категорию «2» имеют 18 охраняемых видов, последующие категории («3», «4», «5») - соответственно, 12, 44 и 2 вида беспозвоночных.

Таблица 2.7.1. Численное соотношение видов животных, занесенных в Красную книгу Астраханской области (по состоянию на 29.03.2017)

Таксономическая единица	Количество		
	видов	семейств (к которым относятся виды)	отрядов (к которым относятся виды)
<b>Тип Arthropoda (членистоногие)</b>	<b>82</b>	<b>26</b>	<b>11</b>
- класс <i>Arachnida</i> (паукообразные)	2	2	2
- надкласс <i>Insecta</i> (насекомые)	80	24	9
<b>Тип Chordata (хордовые)</b>	-	-	-
<b>Подтип Vertebrata (позвоночные)</b>	<b>94</b>	<b>43</b>	<b>22</b>
- класс <i>Cephalasdiomorphi</i>	1	1	1
- класс <i>Actinopterygii</i> (лучеперые рыбы)	8	5	5
- класс <i>Amphibia</i> (земноводные)	0	0	0
- класс <i>Reptilia</i> (пресмыкающиеся)	10	6	1
- класс <i>Aves</i> (птицы)	65	24	11
- класс <i>Mammalia</i> (млекопитающие)	10	7	4
<b>Итого</b>	<b>176</b>	<b>69</b>	<b>33</b>



Таблица 2.7.2. Рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, млекопитающие Астраханской области.

Надкласс Рыбы ( <i>Pisces</i> )
<p><b>Отряд Угреобразные:</b> угорь обыкновенный речной (<i>Anguilla anguilla</i>) (прох.). <b>Отряд Сомообразные:</b> сом обыкновенный (<i>Silurus glanis</i>) (полупр.). <b>Отряд Щукообразные:</b> щука обыкновенная (<i>Esox lucius</i>) (пресн.). <b>Отряд Карпообразные:</b> амур белый (<i>Stenopharyngodon idella</i>) (пресн.), белоглазка (сапа) (<i>Ballerus sapa</i>) (пресн.), быстрянка (<i>Alburnoides bipunctatus</i>) (пресн.), верховка обыкновенная (<i>Leucaspis delineatus</i>) (пресн.), вобла северокаспийская (плотва, серушка) (<i>Rutilus rutilus caspicus</i>) (полупр.), голавль (<i>Squalius cephalus</i>) (пресн.), голянь озерный (<i>Phoxinus phoxinus</i>) (пресн.), голянь речной (<i>Phoxinus</i>) (пресн.), горчак обыкновенный (<i>Rhodeus sericeus</i>) (пресн.), густера (<i>Blicca bjoerkna</i>) (пресн.), жерех (<i>Aspius aspius</i>) (пресн.), карась золотой (обыкновенный) (<i>Carassius carassius</i>) (пресн.), карась серебряный (<i>C. gibelio</i>) (пресн.), карась красноперка (<i>Scardinius erythrophthalmus</i>) (пресн.), <u>кутум</u> (<i>Rutilus frisii kutum</i>) (полупр.), лещ восточный (<i>Abramis brama orientalis</i>) (полупр.), линь (<i>Tinca tinca</i>) (пресн.), пескарь (<i>Gobio gobio</i>) (пресн.), подуст обыкновенный (<i>Chondrostoma toxostoma</i>) (пресн.), <u>рыбец каспийский</u> (<i>Vimba vimba persa</i>) (полупр.), сазан (карап обыкновенный) (<i>Cyprinus carpio</i>) (полупр.), синец (<i>Ballerus ballerus</i>) (пресн.), толстолобик белый (<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>) (пресн.), толстолобик пестрый (<i>H. nobilis</i>) (пресн.), уклейка обыкновенная (<i>Alburnus alburnus</i>) (пресн.), <u>усач каспийский короткоголовый</u> (<i>Luciobarbus brachycephalus</i>) (прох.), усач обыкновенный (<i>Barbus barbus</i>) (пресн.), чехонь (<i>Pelecus cultratus</i>) (пресн.), шемая (<i>Alburnus mento</i>) (полупр.), елец обыкновенный (<i>Leuciscus leuciscus</i>) (пресн.), язь (<i>L. idus</i>) (пресн.), буффало большеротый (<i>Ictiobus cyprinellus</i>) (пресн.), буффало малоротый (<i>I. bubalus</i>) (пресн.), буффало чёрный (<i>I. niger</i>) (пресн.), вьюн (<i>Misgurnus fossilis</i>) (пресн.), щиповка (<i>Cobitis taenia</i>) (пресн.), голец обыкновенный (<i>Barbatula barbatula</i>) (пресн.). <b>Отряд Атеринообразные:</b> атерина каспийская (<i>Atherina mochon pontica natio caspia</i>) (полупр.). <b>Отряд Лососеобразные:</b> <u>белорыбца</u> (<i>Stenodus leucichthys</i>) (прох.), кета (<i>Oncorhynchus keta</i>) (прох.), <u>досось каспийский</u> (кумжа каспийская) (<i>Salmo trutta caspius</i>) (полупр.), нельма (<i>Acerina leucichthys nelma</i>) (полупр.). <b>Отряд Осетрообразные:</b> белуга (<i>Huso huso</i>) (прох.), стерлядь (<i>Acipenser ruthenus</i>) (пресн.), бестер (<i>Huso huso</i> x <i>Acipenser ruthenus</i>), осётр персидский (<i>Acipenser persus</i>) (прох.), осётр русский (<i>A. gueldenstaedtii</i>) (прох.), севрюга (<i>Acipenser stellatus</i>) (прох.), <u>шип</u> (<i>Acipenser nudiiventris derjavini</i>) (прох.), веслонос (<i>Polyodon spatula</i>) (пресн.). <b>Отряд Окунеобразные:</b> судак обыкновенный (<i>Stizostedion lucioperca</i>) (полупр.), судак волжский (берш) (<i>Stizostedion volgensis</i>) (полупр.), ёрш (<i>Acerina ceruna</i>) (пресн.), окунь обыкновенный (<i>Perca fluviatilis</i>) (пресн.), бычок-бубыр малый (<i>Pomatoschistus minutus</i>) (полупр.), бычок-головач (<i>Neogobius kessleri gorlap</i>) (полупр.), бычок-кругляк каспийский (<i>N. melanostomus</i>) (полупр.), бычок-песочник каспийский (<i>N. fluviatilis</i>) (полупр.), бычок-голец (<i>N. gymnotrachelus</i>) (полупр.), бычок-цуцик (<i>Proterorhinus semipellucidus</i>) (полупр.), бычок длиннохвостый Книповича (<i>Knipowitschia longicaudata</i>) (полупр.), каспиосома (<i>Caspiosoma caspium</i>) (полупр.), пуголовка Абдурахманова (<i>Benthophilus abdurahmanovi</i>) (полупр.), пуголовка Берга (<i>B. leobergius</i>) (полупр.), пуголовка Бэра (<i>B. baeri</i>) (полупр.), пуголовка зернистая (<i>B. granulatus</i>) (полупр.), пуголовка звездчатая (<i>B. stellatus</i>) (полупр.), пуголовка каспийская (<i>B. macrocephalus</i>) (полупр.). <b>Отряд Иглообразные:</b> игла-рыба каспийская (<i>Synghathus nigrolineatus</i>) (морск.). <b>Отряд Сельдеобразные:</b> килька обыкновенная каспийская (<i>Clupeonella caspia</i>) (полупр.), пузанок каспийский (<i>Alosa caspia caspia</i>) (полупр.), <u>сельдь волжская</u> (<i>A. kessleri volgensis</i>) (прох.), черноспинка (<i>A. kessleri kessleri</i>) (прох.). <b>Отряд Скоропенообразные:</b> колошка малая южная (<i>Pungitius platygaster</i>) (полупр.). <b>Отряд Трескообразные:</b> <u>налим</u> (<i>Lota lota</i>) (пресн.). <b>Отряд Кефалеобразные:</b> остронос (<i>Mugil saliens</i>) (морск.), сингиль (<i>Mugil auratus</i>) (морск.).</p>
класс Земноводные ( <i>Amphibia</i> )
<p><b>Отряд Бесхвостые:</b> лягушка озерная (<i>Rana ridibunda</i>), чесночница обыкновенная (<i>Pelobates fuscus</i>), жаба зеленая (<i>Bufo viridis</i>), жерлянка красnobрюхая (<i>Bombina bombina</i>). <b>Отряд Хвостатые:</b> тритон обыкновенный (<i>Triturus vulgaris</i>), тритон гребенчатый (<i>Triturus cristatus</i>).</p>
класс Пресмыкающиеся ( <i>Reptilia</i> )
<p><b>Отряд Черепахи:</b> черепаха болотная (<i>Emys orbicularis</i>). <b>Отряд Чешуйчатые:</b> ящерица прыткая (<i>Lacerta agilis</i>), ящурка быстрая (<i>Eremias velox</i>), ящурка разноцветная (<i>E. arguta</i>), круглоголовка такырная (<i>Phrynocephalus helioscopus</i>), круглоголовка ушастая (<i>P. mystaceus</i>), круглоголовка-вертихвостка (<i>P. guttatus</i>), <u>геккончик пискливый</u> (<i>Alsophylax pipiens</i>), <u>геккон каспийский</u> (<i>Cyrtopodion caspium</i>), <u>удавчик песчаный</u> (<i>Eryx miliaris</i>), <u>змея ящеричная</u> (<i>Malpolon monspessulanus</i>), уж обыкновенный (<i>Natrix natrix</i>), уж водяной (<i>N. tessellata</i>), <u>медянка обыкновенная</u> (<i>Coronella austriaca</i>), полоз узорчатый (<i>Elaphe dione</i>), полоз четырехполосый (<i>E. quatuorlineata</i>), <u>полоз сарматский</u> (<i>E. sauromates</i>), <u>полоз желтобрюхий</u> (<i>Coluber caspius</i>), щитомордник Палласа (<i>Gloydius halys</i>), <u>гадюка восточная степная</u> (<i>Vipera renardi</i>).</p>
класс Млекопитающие ( <i>Mammalia</i> )
<p><b>Отряд Рукокрылые:</b> <u>вечерница гигантская</u> (<i>Nyctalus lasiopterus</i>); <u>вечерница малая</u> (<i>N. leisleri</i>); вечерница рыжая (<i>N. noctula</i>); ночница Наттерера (<i>Myotis nattereri</i>); ночница усатая (<i>M. mystacinus</i>); кожан двуцветный (<i>Vespertilio murinus</i>); кожан поздний (<i>Eptesicus serotinus</i>); кожанок северный (<i>E. nilsoni</i>); нетопырь Натузиуса (<i>Pipistrellus nathusii</i>); нетопырь-карлик (<i>P. pipistrellus</i>); нетопырь средиземный (<i>P. kuhlii</i>). <b>Отряд Насекомоядные:</b> ёж ушастый (<i>Hemichinus auritus</i>); ёж обыкновенный (<i>Erinaceus europaeus</i>); белозубка малая (<i>Crocodylus suaveolens</i>); белозубка белобрюхая (<i>C. leucodon</i>); <u>путорак пегий</u> (<i>Diplomesodon pulchellum</i>); <u>выхухоль русская</u> (<i>Desmana moschata</i>); крот обыкновенный (европейский) (<i>Talpa europaea</i>). <b>Отряд Хищные:</b> лисица обыкновенная (<i>Vulpes vulpes</i>); корсак (<i>V. corsac</i>); волк (<i>Canis lupus</i>); шакал (<i>C. aureus</i>); собака домашняя (<i>Canis lupus familiaris</i>) (ОД.); собака енотовидная (<i>Nyctereutes procyonoides</i>) (И.); ласка (<i>Mustela nivalis</i>); горностаи (<i>M. erminea</i>); <u>норка европейская</u> (<i>M. lutreola</i>); норка американская (<i>M. vison</i>) (И.); хорь степной (<i>M. eversmanni</i>); <u>перевязка</u> (<i>Vormela peregusna</i>); барсук (<i>Meles meles</i>); куница каменная (<i>Martes foina</i>); выдра (<i>Lutra lutra</i>); <u>кот степной</u> (<i>Felis libyca</i>); <u>кот камышовый</u> (<i>F. chaus</i>); кот домашний (<i>Felis silvestris catus</i>) (ОД.); нерпа каспийская (<i>Phoca caspica</i>). <b>Отряд Зайцеобразные:</b> заяц-русак (<i>Lepus europaeus</i>); кролик европейский (<i>Oryctolagus cuniculus</i>) (ОД.). <b>Отряд Грызуны:</b> бобр речной (<i>Castor fiber</i>) (И.); суслик малый (<i>Spermophilus pygmaeus</i>); суслик жёлтый (<i>S. fulvus</i>); емуранчик (<i>Stylodipus telum</i>); тушканчик мохноногий (<i>Dipus sagitta</i>); тушканчик большой («земляной заяц») (<i>Allactaga major</i>); тушканчик малый (<i>A. elater</i>); зайчик земляной (<i>Pugereimus pumilio</i>); мышшь-малютка (<i>Micromys minutus</i>); мышшь полевая (<i>Apodemus agrarius</i>); мышшь домовая (<i>Mus musculus</i>); крыса серая (<i>Rattus norvegicus</i>); песчанка тамарискская (<i>Meriones tamariscinus</i>); песчанка полуденная (<i>M. meridanus</i>); полевка обыкновенная (<i>Microtus arvalis</i>); полевка общественная (<i>M. socialis</i>); полёвка водяная (<i>Arvicola terrestris</i>); ондатра (<i>Ondatra zibethicus</i>) (И.); слепушонка обыкновенная (<i>Ellobius talpinus</i>); <u>слепыш гигантский</u> (<i>Spalax giganteus</i>); пеструшка степная (<i>Lagurus lagurus</i>); хомяк обыкновенный (<i>Cricetus cricetus</i>); хомячок серый (<i>C. migratorius</i>); <u>хомячок Эверсмана</u> (<i>Allocrietulus eversmanni</i>); нутрия (<i>Myocastor coypus</i>) (И.). <b>Отряд Парнокопытные:</b> кабан (<i>Sus scrofa</i>); свинья домашняя (<i>Sus scrofa domestica</i>) (ОД.); сайгак (<i>Saiga tatarica</i>); корова домашняя (<i>Bos taurus taurus</i>) (ОД.); коза домашняя (<i>Capra hircus</i>) (ОД.); овца домашняя (<i>Ovis aries</i>) (ОД.); козуля европейская (<i>Capreolus capreolus</i>); лось (<i>Alces alces</i>); олень благородный (<i>Cervus elaphus</i>); верблюд двугорбый (<i>Camelus bactrianus</i>) (ОД.). <b>Отряд Непарнокопытные:</b> лошадь домашняя (<i>Equus caballus</i>) (ОД.).</p>
<p>Основные обозначения:  «<u>рыбец каспийский</u>» - подчеркиванием выделены виды, занесенные в Красную книгу Астраханской области;  «И.» - вид, интродуцированный ранее в регион; «ОД.» - виды/подвиды, одомашненные человеком.</p>

Таблица 2.7.3. Птицы Астраханской области

Класс Птицы (Aves)
<p><b>Отряд Гусеобразные:</b> <i>Anser erythropus</i> (пискулька: ПР); <i>A. albifrons</i> (гусь белолобый); <i>A. anser</i> (гусь серый); <i>A. fabalis</i> (гуженник); <i>Anser anser x A. cygnoides</i> (гусь домашний) (ОД.); <i>Anas angustirostris</i> (чирок мраморный: ГН); <i>A. acuta</i> (шилохвость); <i>A. clypeata</i> (широконоска); <i>A. crecca</i> (чирок-свиистунок); <i>A. penelope</i> (свистуха); <i>A. platyrhynchos</i> (кряква); <i>A. platyrhynchos domesticus</i> (утка домашняя) (ОД.); <i>A. querquedula</i> (чирок-трескунок); <i>A. strepera</i> (утка серая); <i>Aythya nyroca</i> (черныт белоглазая: ПРЛ); <i>A. fuligula</i> (черныт хохлатая); <i>A. ferina</i> (нырок красноглазый); <i>A. marila</i> (черныт морская); <i>Chen caerulescens</i> (гусь белый: ЗЛ); <i>Clangula hyemalis</i> (морянка: ЗЛ); <i>Cygnus bewickii</i> (лебедь малый: ПР, ЗМ); <i>C. cygnus</i> (лебедь-кликун); <i>C. olor</i> (лебедь-пшун); <i>Mergus serrator</i> (крохаль длинноносый: ЗМ); <i>Mergus albellus</i> (луток); <i>M. merganser</i> (крохаль большой); <i>Melanitta fusca</i> (турпан обыкновенный: ЗЛ); <i>M. nigra</i> (синга: ЗЛ); <i>Oxyura leucocephala</i> (савка: ПРЛ; в последние годы сведений нет); <i>Rufibrenta ruficollis</i> (казарка краснозобая: ПР); <i>Vusephala albeola</i> (гоголь обыкновенный); <i>Netta rufina</i> (нырок красноносый); <i>Tadorna ferruginea</i> (огарь); <i>T. tadorna</i> (пеганка). <b>Отряд Ржанкообразные:</b> <i>Haematopus ostralegus longipes</i> (кулик-сорока, материковый подвид: ГН); <i>Cursorius cursor</i> (бегунок: ЗЛ); <i>Glareola nordmanni</i> (тиркушка степная: ГН); <i>G. pratincta</i> (тиркушка луговая: ПРЛ); <i>Chlidonias hybrida</i> (крячка белошея: многочисленен; ГН); <i>C. leucopterus</i> (крячка белокрылая: обычен; ГН); <i>Chlidonias niger</i> (крячка черная: ГН); <i>Gelochelidon nilotica</i> (крячка чайконосая: ПРЛ); <i>Hydroprogne caspia</i> (чеграва обыкновенная: ПРЛ); <i>Larus cachimans</i> (хохотунья: ГН); <i>L. canus</i> (чайка сизая: ПР); <i>L. fuscus</i> (клуша: ЗМ); <i>L. ichthyaetus</i> (хохотун черноголовый: ПРЛ); <i>L. genei</i> (голубок морской: ПРЛ, ГН); <i>L. hyperboreus</i> (чайка большая полярная: ЗЛ); <i>L. marinus</i> (чайка большая морская: ЗЛ); <i>L. minutus</i> (чайка малая: ПР); <i>L. ridibundus</i> (чайка озерная: ПРЛ, ЗМ); <i>Thalasseus sandvicensis</i> (крячка пестроногая: ПРЛ); <i>Sterna albifrons</i> (крячка малая: ПРЛ); <i>S. hirundo</i> (крячка речная: ПРЛ); <i>Stercorarius parasiticus</i> (поморник короткохвостый: ЗЛ); <i>Burhinus oediacus</i> (авдотка: ГН); <i>Charadrius alexandrinus</i> (звук морской: ГН); <i>C. asiaticus</i> (звук каспийский: ПРЛ); <i>C. dubius</i> (звук малый: ПР); <i>C. hiaticula</i> (галстучник: ПР); <i>Chettusia gregaria</i> (кречетка: ГН); <i>Eudromias morinellus</i> (хрустан: ПР); <i>Pluvialis apricaria apricaria</i> (ржанка золотистая южная: ПР); <i>P. squatarola</i> (тулес: ПР); <i>Vanellochettusia leucura</i> (пигалица белохвостая: ПРЛ); <i>Vanellus vanellus</i> (чибис: ПР); <i>Himantopus himantopus</i> (ходулочник: ГН); <i>Recurvirostra avastata</i> (шилоклювка: ГН); <i>Actitis hypoleucos</i> (перевозчик: ПР); <i>Arenaria interpres</i> (каменшарка: ПР); <i>Calidris alba</i> (песчанка: ПР); <i>C. alpina</i> (чернозобик: ПРЛ); <i>C. ferruginea</i> (краснозобик: ПР); <i>C. minuta</i> (кулик-воробей: ПР); <i>C. temminckii</i> (песочник белохвостый: ПР); <i>Gallinago gallinago</i> (бекас: ПР); <i>G. media</i> (дупель: ПР); <i>Limicola falcinellus</i> (грязовик: ПР); <i>L. lapponica</i> (веретенник малый: ПР); <i>L. limosa</i> (веретенник большой: ПР); <i>Lymnocyrtus minimus</i> (гаршнеп: ПР); <i>Nuneniis arquata</i> (кроншнеп большой: ПР); <i>N. phaeopus alboaxillaris</i> (кроншнеп южный средний: ПР); <i>N. tenuirostris</i> (кроншнеп тонкоклювый: ПР); <i>Philomachus pugnax</i> (турухтан: ПР); <i>Phalaropus lobatus</i> (плавучник круглоносый: ПР); <i>Scolopax rusticola</i> (вальдшнеп: ПР); <i>Tringa erythropus</i> (шеголь: ПР); <i>T. glareola</i> (фифи: ПР); <i>T. nebularia</i> (улит большой: ПР); <i>T. ochropus</i> (черныш: ПР); <i>T. stagnatilis</i> (поручейник: ПР); <i>T. tetanus</i> (травник: ПРЛ); <i>Xenus cinereus</i> (мородунка: ПР). <b>Отряд Анисообразные:</b> <i>Ciconia nigra</i> (ант черный: ЗЛ); <i>Ardea cinerea</i> (цапля серая: ГН); <i>A. purpurea</i> (цапля рыжая: ГН); <i>Ardeola ralloides</i> (цапля желтая: ГН); <i>Botaurus stellaris</i> (выпь большая: ГН); <i>Bubulcus ibis</i> (цапля египетская: ГН); <i>Egretta alba</i> (цапля белая большая: ГН); <i>Egretta garzetta</i> (цапля белая малая: ГН); <i>Ixobrychus minutus</i> (выпь малая: ГН; дельта Волги); <i>Nycticorax nycticorax</i> (кваква: ГН); <i>Platalea leucorodia</i> (колицца: ПРЛ); <i>Plegadis falcinellus</i> (каравайка: ГН). <b>Отряд Ракшеобразные:</b> <i>Merops apiaster</i> (шурка золотистая: ОС); <i>M. superciliosus</i> (шурка большая зеленая: ПРЛ); <i>Coracias garrulus</i> (сизоворонка: ПРЛ); <i>Alcedo atthis</i> (зимородок обыкновенный: ПРЛ, ЗМ). <b>Отряд Соколообразные:</b> <i>Pandion haliaetus</i> (скопа: ПРЛ); <i>Aegyptius monachus</i> (гриф черный: ЗЛ); <i>Accipiter brevipes</i> (тювик европейский: ОС); <i>A. gentiles</i> (тетеревинок: ПРЛ, ЗМ); <i>A. nisus</i> (перепелятник: ПРЛ, ЗМ); <i>Aquila chrysaetos</i> (беркут: ЗЛ, ГН); <i>A. clanga</i> (подорлик большой: ПР, ?ГН); <i>A. gelifaca</i> (могильник: ПРЛ); <i>A. pomarina</i> (подорлик малый: ЗЛ); <i>A. rapax</i> (орел степной: ПРЛ, ЗМ); <i>Buteo buteo</i> (канок обыкновенный: ПР); <i>B. lagopus</i> (зимняк: ПР, ЗМ); <i>B. rufinus</i> (курганник: ПРЛ); <i>Circus gallicus</i> (змееяд: ПР, ?ГН); <i>Circus aeruginosus</i> (лунь болотный: ПРЛ, ЗМ (иногда)); <i>C. cyaneus</i> (лунь полевой: ГН); <i>C. macrourus</i> (лунь степной: ЗМ (редко); ПРЛ); <i>C. pygargus</i> (лунь луговой: ГН); <i>Gyps fulvus</i> (сип белоголовый: ЗЛ); <i>Haliaeetus albicilla</i> (орлан-белохвост: КЧ); <i>H. leucorhynchus</i> (орлан-долгохвост: ЗЛ); <i>H. pennatus</i> (орел-карлик: ЗЛ); <i>Milvus migrans</i> (коршун черный: ПРЛ); <i>Pernis apivorus</i> (осоед обыкновенный: ПР); <i>Falco cherrug</i> (балобан: ПРЛ); <i>F. columbarius</i> (дербник: ПР, ЗМ (редко)); <i>F. naumanni</i> (пустельга степная: ПРЛ); <i>F. peregrinus</i> (сапсан: ПР, ЗМ); <i>F. subbuteo</i> (челнок: ПРЛ); <i>Falco tinnunculus</i> (пустельга обыкновенная: ПРЛ); <i>F. vespertinus</i> (кобчик: ПРЛ). <b>Отряд Куроподовые:</b> <i>Coturnix coturnix</i> (перепел: ПР); <i>Perdix perdix</i> (куропатка серая); <i>Phasianus colchicus</i> (фазан); <i>Meleagris gallopavo</i> (индейка) (ОД.); <i>Gallus gallus</i> (курица домашняя) (ОД.). <b>Отряд Журавлеобразные:</b> <i>Anthropoides virgo</i> (красавка: ПРЛ); <i>Grus grus</i> (журавль серый: ПР); <i>G. leucogeranus</i> (журавль белый: ПР); <i>Otis tarda</i> (дрофа: ПР, ЗМ (редко)); <i>Tetrax tetrax</i> (стрепет: ПРЛ, ЗМ (редко)); <i>Crex crex</i> (коростель: ПР, ?ГН); <i>Gallinula chloropus</i> (камышница: ПРЛ, ГН); <i>Porphyrio porphyrio</i> (султанка: ЗЛ; ?ГН); <i>Porzana parva</i> (погоныш малый: ПРЛ); <i>P. porzana</i> (погоныш: ПР, ?ГН); <i>P. pusilla</i> (погоныш-крошка: ПР, ?ГН); <i>Rallus aquaticus</i> (пастушок: ПРЛ); <i>Fulica atra</i> (лыска). <b>Отряд Воробьинообразные:</b> <i>Delichon urbica</i> (ласточка городская: ПРЛ); <i>Hirundo rustica</i> (ласточка деревенская: ПРЛ); <i>Riparia riparia</i> (ласточка береговая: ПРЛ); <i>Alauda arvensis</i> (жаворонок полевой: ПРЛ); <i>Calandrella cinerea</i> (жаворонок малый: ПРЛ); <i>Galerida cristata</i> (жаворонок хохлатый: ПРЛ; ЗМ (редко)); <i>Calandrella rufescens</i> (жаворонок серый: ПРЛ); <i>Eremophila alpestris</i> (жаворонок рогатый: ПРЛ, ЗМ (редко)); <i>Lullula arborea</i> (жаворонок лесной: ПР); <i>Melanocorypha calandra</i> (жаворонок степной: ПРЛ, ЗМ (частично)); <i>M. leucoptera</i> (жаворонок белокрылый: ПРЛ, ЗМ); <i>M. yeltoniensis</i> (жаворонок черный: ПРЛ); <i>Anthus campestris</i> (конек полевой: ПРЛ); <i>A. cervinus</i> (конек краснозобый: ПР); <i>A. pratensis</i> (конек луговой: ПР); <i>A. trivialis</i> (конек лесной: ПРЛ); <i>Motacilla alba</i> (трясогузка белая: ПРЛ); <i>M. cinerea</i> (трясогузка горная: ПР); <i>M. citreola</i> (трясогузка желтоголовая: ПР); <i>M. flava</i> (трясогузка желтая: ПР); <i>M. feldegg</i> (трясогузка черноголовая: ПРЛ); <i>M. lutea</i> (трясогузка желтоловая: ПРЛ); <i>Lanius collurio</i> (жулан обыкновенный: ПРЛ); <i>L. excubitor</i> (воробей степной: ПРЛ); <i>L. minor</i> (сорокопут чернолобая: ПРЛ); <i>Oriolus oriolus</i> (иволга обыкновенная: ПРЛ); <i>Sturnus roseus</i> (розовый: ПРЛ); <i>Sturnus vulgaris</i> (скворец обыкновенный: ПРЛ); <i>Corvus corax</i> (ворон: ЗЛ); <i>C. frugilegus</i> (грач: ПРЛ); <i>Corvus corix</i> (ворона серая); <i>C. monedula</i> (галка: ПРЛ); <i>Garrulus glandarius</i> (сойка: ПРЛ); <i>Nucifraga caryocatactes</i> (кедровка: ЗЛ); <i>Bombicilla garrulus</i> (свиристель: обычен; ЗМ); <i>Troglodytes troglodytes</i> (крапивник: ЗМ, ?ГН); <i>Prunella modularis</i> (завирушка лесная: ПР); <i>Acrocephalus agricola</i> (камышовка индийская: ПРЛ); <i>A. arundinaceus</i> (камышовка дроздовидная: ПРЛ); <i>A. dumetorum</i> (камышовка садовая: ПР); <i>A. palustris</i> (камышовка болотная: ПРЛ); <i>A. schoenobaenus</i> (камышовка-барсучок: ПРЛ); <i>A. scirpaceus</i> (камышовка тростниковая: ПРЛ); <i>Cettia cetti</i> (камышовка широкохвостая: ПРЛ); <i>Hippolais caligata</i> (бормуташка северная: ПРЛ); <i>Hippolais icterina</i> (пересмешка зеленая: ПР); <i>H. rama</i> (бормуташка южная: ПРЛ); <i>Locustella fluviatilis</i> (сверчок речной: ПРЛ); <i>L. luscinioides</i> (сверчок соловьиный: ПРЛ); <i>L. naevia</i> (сверчок обыкновенный: ПРЛ); <i>L. melanopogon</i> (камышовка тонкоклювая: ПРЛ); <i>Phylloscopus collybita</i> (пеночка-тенючка: ПР); <i>Phylloscopus inornatus</i> (пеночка-зарничка: ЗЛ); <i>P. sibilatrix</i> (пеночка-трещетка: ПР); <i>P. trochiloides</i> (пеночка зеленая: ПР); <i>Phylloscopus trochilus</i> (пеночка-весничка: ПРЛ); <i>Sylvia atricapilla</i> (славка черноголовая: ПР); <i>S. borin</i> (славка садовая: ПР); <i>S. communis</i> (славка серая: ПРЛ); <i>S. curruca</i> (славка-завирушка: ПРЛ); <i>S. nana</i> (славка пустынная: ПРЛ); <i>S. nisoria</i> (славка ястребиная: ПРЛ); <i>S. mustacea</i> (славка белоусая: ПРЛ); <i>Regulus regulus</i> (королек желтоголовый: ПР, ЗМ (редко)); <i>Eriothacus rubecula</i> (зарянка: ПР); <i>Ficedula hypoleuca</i> (мухоловка-пеструшка: ПР); <i>F. parva</i> (Bechstein, 1794); мухоловка малая: ПР); <i>Luscinia luscinia</i> (оловей обыкновенный: ПР); <i>L. megarhynchos</i> (оловей южный: ГН); <i>L. svecica</i> (варакушка: ПРЛ); <i>Monticola saxatilis</i> (дрозд каменный пестрый: ЗЛ); <i>M. solitarius</i> (дрозд каменный синий: ЗЛ); <i>Muscicapa striata</i> (мухоловка серая: ПРЛ); <i>Oenanthe isabellina</i> (каменка-плюсунья: ПРЛ); <i>O. oenanthe</i> (каменка обыкновенная: ПРЛ); <i>O. pleschanka</i> (каменка-плешанка: ПРЛ); <i>Phoenicurus ochruros</i> (горихвостка-чернушка: ЗЛ); <i>P. phoenicurus</i> (горихвостка обыкновенная: ПР); <i>Saxicola rubetra</i> (чекан луговой: ПРЛ); <i>S. torquata</i> (чекан черноголовый: ПРЛ); <i>Turdus iliacus</i> (белобровик: ПР); <i>T. merula</i> (дрозд черный: ПР); <i>T. pilaris</i> (рябинник: ПР); <i>T. philomelos</i> (дрозд певчий: ПР); <i>T. viscivorus</i> (девяба: ПР); <i>Panurus biarmicus</i> (синица усатая: ПРЛ, ЗМ); <i>Aegithalos caedatus</i> (синица длиннохвостая: ОС); <i>Parus ater</i> (московка: ОС); <i>P. caeruleus</i> (лазоревка обыкновенная: ОС); <i>P. major</i> (синица большая: ОС, КЧ); <i>P. montanus</i> (гаичка буроголовая: ЗЛ); <i>Remiz pendulinus</i> (ремель обыкновенный: ПРЛ, ЗМ (частично)); <i>Sitta europaea</i> (поползень обыкновенный: ЗМ); <i>Certhia familiaris</i> (пищуха обыкновенная: ПР, ЗМ); <i>Passer domesticus</i> (воробей домовый: ОС); <i>P. montanus</i> (воробей полевой: ОС); <i>Petronia petronia</i> (воробей каменный: ЗЛ); <i>Acanthis cannabina</i> (коноплянка: ПР, ЗМ (частично)); <i>A. flammea</i> (четка обыкновенная: ПР, ЗМ (частично)); <i>A. flavirostris</i> (четка горная: ПР, ЗМ (частично)); <i>Carduelis carduelis</i> (шегол черноголовый: ПР, ЗМ (частично)); <i>Carpodacus erythrinus</i> (чечвица обыкновенная: ПР); <i>Chloris chloris</i> (зеленушка обыкновенная: ПРЛ); <i>Coccothraustes coccothraustes</i> (дубонос обыкновенный: ПРЛ, ЗМ (частично)); <i>Fringilla coelebs</i> (зяблик: ПРЛ, ЗМ); <i>F. montifringilla</i> (вьюрок: ПР, ЗМ (частично)); <i>Loxia curvirostra</i> (клест обыкновенный: ЗЛ); <i>Pinicola enucleator</i> (шур: З); <i>Pyrhrula pyrrhula</i> (сенюг обыкновенный: ПР, ЗМ (частично)); <i>Spinus spinus</i> (чиж: ПР, ЗМ (частично)); <i>Calcarius lapponicus</i> (подорожник: ПР, ЗМ (частично)); <i>Emberiza aureola</i> (дубровик: ЗЛ); <i>E. bruniceps</i> (овсянка желтая: ПР); <i>E. calandra</i> (просянка: ПР, ЗМ (частично)); <i>E. citronella</i> (овсянка обыкновенная: ПР, ЗМ (редко)); <i>E. hortulana</i> (овсянка садовая: ПРЛ); <i>E. leucocephala</i> (овсянка белолобая: ЗЛ); <i>E. melanocephala</i> (овсянка черноголовая: ПР); <i>E. rustica</i> (овсянка-ремель: ЗЛ); <i>E. schoeniclus</i> (овсянка тростниковая: ПРЛ); <i>Plectrophenax nivalis</i> (пуночка: ПРЛ). <b>Отряд Пелликановидные:</b> <i>Pelecanus crispus</i> (пелликан кудрявый: ПРЛ); <i>Pelecanus onocrotalus</i> (пелликан розовый: ПР); <i>Phalacrocorax pygmaeus</i> (баклан малый: ПРЛ); <i>Phalacrocorax carbo</i> (баклан большой). <b>Отряд Фламингообразные:</b> <i>Phoenicopterus roseus</i> (фламинго обыкновенный: ЗЛ). <b>Отряд Соваобразные:</b> <i>Aegolius funereus</i> (сыч мохноногий: ЗМ); <i>Asio flammeus</i> (болотная: ГН); <i>A. otus</i> (сова ушастая: ГН, ЗМ); <i>Athene noctua</i> (сыч домовый); <i>Bubo bubo</i> (филин: ГН); <i>Nyctea scandiaca</i> (сова белая: ЗМ); <i>Otus scops</i> (сплюшка: ГН); <i>Strix aluco</i> (неясыть серая: ОС); <i>S. uralensis</i> (неясыть длиннохвостая: ЗМ). <b>Отряд Рябкообразные:</b> <i>Pterocles alchata</i> (рябок белокрылый: ЗЛ); <i>P. orientalis</i> (рябок чернокрылый: ПРЛ); <i>Syrhaptes paradoxus</i> (саджа: ПР, ГН (нерегулярно)). <b>Отряд Голубеобразные:</b> <i>Columba livia</i> (голубь сизый: ОС); <i>C. oenas</i> (клинтух: ПР); <i>C. palumbus</i> (вяхрь: ПР); <i>Streptopelia decaocto</i> (горлица колычатая: ГН); <i>S. turtur</i> (горлица обыкновенная: ГН). <b>Отряд Кукушкообразные:</b> <i>Cuculus canorus</i> (кукушка обыкновенная: ПРЛ). <b>Отряд Козодообразные:</b> <i>Caprimulgus europaes</i> (козодой обыкновенный: ПРЛ). <b>Отряд Стрижеобразные:</b> <i>Apus apus</i> (стриж черный: ПРЛ). <b>Отряд Удодообразные:</b> <i>Upupa epops</i> (удод: ПРЛ). <b>Отряд Дятлообразные:</b> 278. <i>Dendrocopos leucotos</i> (дятел белоспинный: ЗЛ); <i>Dendrocopos major</i> (дятел пестрый: ОС); <i>D. minor</i> (дятел пестрый малый: обычен, немногочислен; ЗМ); <i>Dryocopus martius</i> (дятел черный: ЗМ); <i>Junco torquilla</i> (вертишейка: ЗЛ); <i>Picus canus</i> (дятел седой: ОС); <i>Picus viridis</i> (дятел зеленый: ЗЛ).</p>

Позвоночные (подтип *Vertebrata*) на территории Астраханской области представлены 496 таксономическими единицами низшего ранга - видами и несколькими подвидами, фактический статус которых близок к видовому.

В прибрежных водах Северного Каспия обитает уникальное позвоночное животное класса *Cephalaspidomrphi* [*Petromyzones*] - минога каспийская (*Caspiomyzon wagneri*). Данный представитель архаичной группы круглоротых является проходным видом, поднимающийся на нерест в Волгу. Из-за его немногочисленности (категория редкости «1») - охраняется на региональном уровне, отлов полностью запрещен.

Большое разнообразие водных биотопов, включая воды Каспийского моря, обуславливает значительную полиморфность ихтиофауны Астраханской области: учтено 80 видов рыб (16.13 % от количества видов позвоночных), относящихся к 13 отрядам и 18 семействам (таблица 2.4.2.7.2). Наибольшим видовым разнообразием характеризуется отряд карпообразные (*Cypriniformes*) - 37 видов, далее следуют окунеобразные (*Perciformes*) - 18 видов, осетрообразные (*Acipenseriformes*) - 8, лососеобразные (*Salmoniformes*) и сельдеобразные (*Clupeiformes*) - по 4 вида, кефалеобразные (*Mugiliformes*) - 2 вида. К прочим 7 отрядам принадлежат лишь по одному виду рыб. Дифференциация по отношению к солевому фактору выявляет 4 группы: пресноводные (36 видов), полупроходные (28), проходные (12), морские (3 вида) (статус бестера не определен). Данное соотношение не является окончательным, поскольку отдельные виды занимают промежуточное положение между указанными группами. Более трети видов являются ценными объектами промышленного и частного промысла. Часть видов выращивается в аквакультуре: карповые (амур белый, карп, толстолобик белый, толстолобик пестрый и др.) - в прудах инженерного типа и небольших естественных водоемах, осетровые (осетр русский, бестер, белуга, стерлядь) - в садковых линиях на водотоках дельты Волги.

Земноводные региона представлены лишь 6 видами (1.21 % от количества видов позвоночных) из двух отрядов и пяти семейств. Сведения об учете трех видов (жерлянка краснобрюхая, тритон гребенчатый, тритон обыкновенный) - достаточно давние и требуют дальнейшего уточнения. Несмотря на малое видовое разнообразие земноводные составляют существенную часть биомассы водных и прибрежных экосистем, являются важными участниками многих трофических цепей в регионе.

Пресмыкающиеся Астраханской области характеризуются бóльшим, в сравнении с земноводными, биоразнообразием: учтено 20 видов (4.04 % от количества видов позвоночных), относящихся к двум отрядам, 8 семействам. Два вида являются ядовитыми - щитомордник Палласа и гадюка восточная степная. Укус обоих этих змей в большинстве случаев не представляет опасности для жизни человека, но смертелен для прочих млекопитающих небольшого и среднего размера. Тем не менее гадюка восточная из-з постоянно сокращающейся численности внесена, наряду с другими видами, в региональный перечень охраняемых объектов.

Птицы являются наиболее многочисленной группой позвоночных животных в регионе: достоверно учтены, включая одомашненные человеком, 314 видов, относимых к 18 отрядам (63.3 % от общего количества видов позвоночных) (2.7.3). По отношению к характеру и длительности пребывания на территории области они делятся на несколько групп: пролетные (ПР) - 92 вида, перелетные (ПРЛ) - 104, залетные (ЗЛ) - 33, оседлые (ОС) - 12, кочующие (КЧ) - 2. Данное соотношение также не является окончательным, так как, во-первых, часть видов в силу биологических особенностей и изменчивых климатических условий могут быть отнесены к нескольким из вышперечисленных групп, и, во-вторых, миграционный режим некоторых видов не достаточно изучен. Четыре вида обитают исключительно в фермерских и личных подсобных хозяйствах (одомашнены). Наиболее полиморфны отряды воробьинообразных (*Passeriformes*) и ржанкообразных (*Charadriiformes*).

Млекопитающие - третья по численности, после рыб, группа позвоночных Астраханской области: учтено 75 видов (15.12 %), относящихся к 7 отрядам и 21 семейству. Интродуцированы - 5 видов (собака енотовидная, норка американская, бобр речной, ондатра, нутрия), одомашнены - 7.

Наиболее многочисленными по биомассе и одновременно недостаточно изученными по видовому составу являются грызуны (отряд *Rodentia*) - в основном обитатели древесно-кустарникового яруса. Они представлены 26 видами из 7 семейств: бобровые, беличьи, тушканчики трехпалые, тушканчики пятипалые, мышинные, песчанковые, хомяковые.

Хищные (отряд *Carnivora*) насчитывают 19 видов из 4 семейств: куньи, кошачьи, псовые, настоящие тюлени. Два вида (норка американская, собака енотовидная) - интродуцированы на территорию региона.

Третье место по биоразнообразию среди млекопитающих региона занимают рукокрылые (отряд *Chiroptera*) - 11 учтенных видов семейства гладконосых. Ввиду скрытного образа жизни и заселения труднодоступных мест фауна летучих мышей нуждается в дальнейших исследованиях.

Парнокопытные (отряд *Artiodactyla*) и насекомоядные (*Insectivora*) представлены, соответственно, 9 и 7 видами. Наименьшим биоразнообразием характеризуются зайцеобразные (отряд *Lagomorpha*) и непарнокопытные (отряд *Perissodactyla*): 2 вида (заяц-русак, кролик европейский) из 1 семейства (заячьи), 1 вид (лошадь домашняя) из 1 семейства (лошадиные).

В Красную книгу Астраханской области в настоящее время занесены в общей сложности 94 вида позвоночных (19 % от общего их числа) (таблица 2.7.1). К категории «0» (вероятно исчезнувшие) отнесены 5 видов (чирок мраморный, орлан-долгохвост, кроншнеп тонкоклювый, норка европейская, кот камышовый), к категории «1» (находящиеся под угрозой уничтожения) - 8 видов (минога каспийская, шип, сельдь волжская, белорыбица, пеликан розовый, балобан, выхухоль русская, перевязка). Распределение по прочим категориям статуса редкости следующее: «2» - 9 видов, «3» - 49 видов, «4» - 19 видов. К восстанавливаемым и восстанавливающимся видам («5») относятся баклан малый, орлан-белохвост, красавка, ходулочник.

В разрезе климато-географических условий на территории Астраханской области можно выделить несколько фаунистических комплексов.

Пустынный фаунистический комплекс является зональным для территории региона. Он охватывает полупустынные и пустынные ландшафты по обоим сторонам Волго-Ахтубинской поймы и дельты Волги, в том числе нередко распространяясь на вершины бугров. Характеризуется ксерофитностью стадий, небольшим количеством водоемов, обедненными, местами засоленными почвами, песками, ограниченным количеством пищевых ресурсов. Из насекомых здесь получают широкое распространение двукрылые (*Diptera*), перепончатокрылые (*Hymenoptera*), прямокрылые (*Orthoptera*), отдельные семейства жуков (*Coleoptera*) - пластинчатоусые (*Scarabaeidae*), чернотелки (*Tenebrionidae*), мертвоеды (*Silphidae*). Многочисленны паукообразные, в том числе каракурт, тарантул южно-русский, сольпуга обыкновенная; мозаично расселился скорпион пестрый. Пески служат местом обитания ящериц, змей, различных грызунов (суслики, тушканчики, песчанки). Рыбное население ввиду небольшого количества водоемов крайне обеднено. Вершины полиморфных пищевых цепей занимают птицы отряда соколообразных, совообразных, хищные млекопитающие (волк, лиса, шакал).

Волго-Ахтубинский фаунистический комплекс (интразональный для региона), расположившийся узкой полосой вдоль русла р. Ахтуба и р. Волга до вершины дельты последней, характеризуется резким увеличением биологического разнообразия всех групп позвоночных и беспозвоночных животных, прежде всего насекомых, рыб, птиц. Последние насчитывают здесь уже до 120 - 150 видов. В составе фауны позвоночных появляются типичные обитатели водно-болотных пространств: черепахи, лягушки, бобр речной, ондатра, водоплавающие и прибрежные виды птиц (из отрядов гусеобразные, журавлеобразные, пеликанообразные и др.). Биологическое разнообразие значительно увеличивается за счет лесной фауны.

Фаунистический комплекс дельты р. Волга (интразональный для региона) является наиболее полиморфным. Он занимает пространство от вершины дельты до прибрежной части Каспийского моря, включая в свой состав не только материковую фауну и пресноводные виды животных, но и ряд морских видов беспозвоночных и позвоночных. Обитающие здесь проходные рыбы на нерест поднимаются из моря в Волгу (анадромные виды) или, напротив, спускаются в море (катадромные виды). Волго-каспийское взморье из-за «срединных» показателей солености вод является уникальной экосистемой, требующей дальнейшего всестороннего изучения.

Селитебный фаунистический комплекс не имеет четко обозначенных географических границ, поскольку в него входят виды, приспособившиеся к обитанию на территории населенных пунктов, в жилье, а также в организме человека и домашних животных. К ним относятся многие птицы (из отрядов воробьиные, голубеобразные и др.), грызуны (мышь домовая, крыса серая и др.), многочисленные беспозвоночные (тараканы, муравьи, клопы, клещи, кожееды, мухи, комары и др.), паразиты, одомашненные виды.

### 3. Социально-экономическая характеристика Астраханской области

#### 3.1. Административно-территориальное деление

Астраханская область в качестве субъекта Российской Федерации входит в состав Южного федерального округа (ЮФО), Поволжского экономического района РФ, Южного военного округа РФ. Площадь составляет 52 924 км<sup>2</sup> (0.31 % от площади РФ). По данному показателю регион занимает 54 место в РФ, 5 место в ЮФО. Административный центр - город Астрахань .

Принятая в области система административно-территориальных образований включает 119 сельских населенных пунктов, 7 поселков городского типа (в порядке убывания числа жителей: Лиман, Верхний Баскунчак, Красные Баррикады, Ильинка, Нижний Баскунчак, Волго-Каспийский, Кировский), 6 городов, 2 городских округа (городской округ «город Астрахань», городской округ «город Знаменск»), 11 муниципальных районов. Наиболее крупным по площади является г. Астрахань. Общая площадь, занимаемая городами, составляет 306.73 км<sup>2</sup> (0.58 %). Все муниципальные районы, за исключением двух, имеют площадь более 2 000 км<sup>2</sup> (таблицы 3.1.1, 3.1.2).

Карта-схема административного деления территории Астраханской области с указанием границ: охотничьих угодий, особо охраняемых природных территорий, зеленых зон вокруг населенных пунктов, водно-болотного угодья «Дельта реки Волга, включая государственный биосферный заповедник «Астраханский» и других территорий, имеющих ограничение для осуществления охоты и ведения охотничьего хозяйства на листах формата А1, на топографической основе в масштабе 1:200 000 представлена в приложении (картографические материалы Схемы).

Таблица 3.1.1. Площадь городов Астраханской области, численность населения в них (по состоянию на 01.01.18)

Город	Площадь (км <sup>2</sup> )	Население (чел.)	Рейтинг (по кол-ву жителей)
Астрахань	208,69	533 925	1
Харабали	25,18	17 968	4
Камызяк	24, 10	15 984	5
Знаменск	23,00	26927	3
Ахтубинск	17,00	37560	2
Нариманов	8,76	11 079	6
<b>Итого</b>	<b>306,73</b>	<b>643 443</b>	-

Таблица 3.1.2. Площадь муниципальных районов Астраханской области, численность населения в них (по состоянию на 01.01.18)

Муниципальный район	Площадь (км <sup>2</sup> )	Население (чел.)	Рейтинг (по количеству жителей)
Ахтубинский	7 811	63 688	1
Харабалинский	7 587	40 513	7
Енотаевский	6 297	25 405	10
Красноярский	5 260	37 058	8
Лиманский	5 237	30 245	9
Черноярский	4 229	19 118	11
Камызякский	3 493	47 029	5
Икрянинский	1 953	43 312	6
Приволжский	840	51 062	2
Володарский	3 883	49 159	3
Наримановский	6 125	48 159	4

### 3.2. Краткий обзор демографии и экономики

Географическое расположение Астраханской области исторически обусловило сосредоточение на ее территории значительного количества населения, мощное развитие промышленности, сельского хозяйства, науки, системы образования. Регион многие десятилетия остается важнейшим звеном в глобальной системе экономического развития Российской Федерации.

Численность населения Астраханской области на 01.01.2018 г. составила 1 017 514 человек (0.69 % численности населения РФ). По данному показателю регион занимает 51 место в стране. Средняя плотность населения в настоящее время - 19.23 чел./км<sup>2</sup>. Количество людей, проживающих в городах, равно 643 443 человек (63.2 %), в поселках городского типа - 34 628 человек (3.4 %), общий удельный вес городского населения - 66.5 %.

Наиболее населенным городом является Астрахань - количество постоянных жителей в нем (533 925 человек) более чем в 20 раз превышает такой показатель каждого другого города, и в 4.88 раза - суммарное население остальных пяти городов. Из муниципальных районов наибольшее количество населения сосредоточено в Ахтубинском районе. В 6 из 9 районов число жителей превышает 40 000 (таблица 3.1.1, 3.1.2).

Регион имеет развитую сеть автомобильных дорог (6 780.1 км - дороги общего пользования) и железнодорожных путей (2 223 км) для межобластного и международного сообщения, два морских порта, ряд паромных переправ, судоходные внутренние водные пути. Воздушное пространство используется многими отечественными и зарубежными авиакомпаниями.

Значительная часть запасов природных ископаемых в регионе приходится на природный газ (6 013 300 км<sup>3</sup>, учитывая шельф Каспия), газовый конденсат (778 300 000 т), нефть (628 300 000 т). Освоены месторождения поваренной соли, гипса, известняка, песков, глин, серы.

Астраханская область стабильно сохраняет тенденцию превышения индекса производства в сравнении с РФ. Главными отраслями промышленности являются добыча полезных ископаемых, производство нефтепродуктов, судостроение, пищевая и легкая промышленность. Развиты металлургия, машиностроение, производство пластика, резины, стекловолокна, электрооборудования. В структуру промышленности включены 18 нефтедобывающих, около 800 строительных, 11 судостроительных и судоремонтных компаний, около 76 проектно-изыскательских организаций, 260 предприятий по производству рыбной продукции, 20 овощеперерабатывающих предприятий.

В состав агро-промышленного комплекса входят 484 сельскохозяйственных предприятия, 3 170 фермерских и 105 000 личных подсобных хозяйств, 80 000 садоводов и садоводческих объединений, 46 сельскохозяйственных потребительских кооперативов. Основное направление специализации сельхозпроизводства - выращивание овоще-бахчевых культур; развито мясо-молочное животноводство. На растениеводство в среднем приходится 60 %, на растениеводство - 40 % от общего объема сельхозпроизводства.

### 3.3. Сведения о численности охотников

Численность охотников, проживающих в Астраханской области, и особенности их распределения по территории региона являются значимыми социальными характеристиками охотничьего хозяйства.

Для территории Астраханской области, несмотря на популярность региона с позиций охотничьего туризма, основными потребителями услуг, оказываемых в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов, являются местные жители, особенно в районах, территориально удаленных от дельтовой части реки Волги.

Следовательно, значительная доля суммарного пресса легальной охотничьей нагрузки на популяции охотничьих ресурсов в регионе формируется преимущественно за счет охотников, проживающих непосредственно в регионе.

Согласно сведений государственного охотхозяйственного реестра, общая численность охотников, проживающих на территории Астраханской области, по состоянию на 01.01.2018 года составила 29380 человек, что составляет порядка 2,9 % от общей численности населения региона.

Для целей планирования в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов важна информация о распределении охотников по территории региона, представленная в таблице 3.3.1.

Распределение численности охотников имеет прямую зависимость с распределением численности населения.

Таблица 3.3.1. - Численность и особенности распределения охотников на территории Астраханской области (на 01.01.2018 года)

№ п/п	Муниципальное образование	Численность постоянно проживающих охотников, (человек)
1	Городской округ «город Астрахань»	14287
2	Городской округ «город Знаменск»	720
3	Ахтубинский район	2708
4	Володарский район	1315
5	Енотаевский район	679
6	Икрянинский район	1159
7	Камызякский район	1686
8	Красноярский район	991
9	Лиманский район	809
10	Наримановский район	1585
11	Приволжский район	1366
12	Харабалинский район	1564
13	Черноярский район	511
14	Итого по территории области	29380



Согласно данным таблицы 3.3.1. максимальная численность проживающих охотников имеет место в городском округе города Астрахань, где проживает порядка половины всех охотников области. Соответственно, вероятность повышенного пресса охотничьей нагрузки на популяции охотничьих ресурсов и среду их обитания возникает на территории тех муниципальных районов области, которые граничат с вышеуказанным городским округом: в первую очередь, Приволжском районе, а также в Володарском, Икрянинском, Камызякском, Красноярском и Наримановском районах. На втором месте по численности охотников находится Ахтубинский район в совокупности с городским округом города Знаменск.

К муниципальным районам с относительно низкой численностью проживающих охотников относятся по степени возрастания следующие: Черныярский, Енотаевский, Лиманский и Красноярский. В данных районах потенциальный пресс охотничьей нагрузки со стороны местного населения наиболее низок, поэтому целесообразно за счет перераспределения части охотников на данные территории снижать охотничью нагрузку на среду в районах первой группы.

Во всех остальных районах области численность постоянно проживающих охотников характеризует умеренные показатели пресса потенциальной охотничьей нагрузки и спроса на оказание услуг.

Для решения проблемы повышенной охотничьей нагрузки в районах, граничащих с городским округом города Астрахани, необходимо обеспечить наличие в них общедоступных охотничьих угодий достаточной площади, а также установить контроль над соблюдением норм территориальной пропускной способности охотничьих угодий. Данные меры позволят снизить социальную напряженность в среде местного населения и решат проблему перераспределения пресса охотничьей нагрузки.

#### 3.4. Описание характера и интенсивности антропогенного воздействия на охотничьи ресурсы и среду их обитания

Территория Астраханской области относится к числу наиболее активно освоенных регионов. Антропогенная трансформация естественной природной среды в процессе заселения и хозяйственного использования территории региона приобрела значительный характер. Уровень антропогенной нагрузки на среду при этом существенно варьирует в различных частях региона, что вызвано неравномерностью заселения и освоения его территории.

Различные факторы среды антропогенного характера оказывают заметное влияние на популяции охотничьих ресурсов и среду их обитания. Воздействие данных факторов необходимо учитывать при современной бонитировке угодий.

Обобщенное описание характера и интенсивности антропогенного воздействия на охотничьи ресурсы и среду их обитания приведено ниже. Более

детальный анализ воздействия отдельных факторов приведен в рамках повидовой качественной оценки элементов среды обитания.

### 3.4.1. Антропогенные факторы, положительно влияющие на охотничьи ресурсы и среду их обитания (краткая характеристика)

#### 3.4.1.1. Использование плодородных земель под посевные площади

В Астраханской области по состоянию на 01.01.2018 г площадь земель сельскохозяйственного назначения составляла более 2/3 площади региона - 68.1 %. Из них на пашню приходится всего 353.4 тыс. га (6.68 %), а на посевную площадь – 78.3 тыс. га (1.48 %). Таким образом, определенная часть наиболее плодородных земель подвержена распашке и использованию под посевы различных сельхозкультур (см. рис. 2.6.2).

Данный фактор имеет разнонаправленное, в том числе положительное по ряду аспектов влияние на популяции охотничьих ресурсов. За счет вовлечения земель в сельхозоборот (с неизбежными потерями урожая во время уборки) происходит существенное расширение кормовых рационов, повышения качества питания, увеличение календарных сроков доступности полноценных кормов, рост кормовой емкости среды обитания. Для многих видов охотничьих ресурсов поля под сельхозкультурами играют важную роль в качестве репродуктивных станций и ремизов, повышая тем самым защитные характеристики среды обитания в разные сезоны года. Кроме этого у животных происходит адаптация к обитанию вблизи интенсивных очагов хозяйственной деятельности. Сельхозугодья в летне-осенний период являются наиболее качественными местообитаниями для кабана, зайца-русака, лисицы, перепела, фазана и серой куропатки, а для уток, голубей и горлиц являются значимыми кормовыми станциями.

#### 3.4.1.2. Создание искусственных водоемов и водотоков

Несмотря на значительную естественную обводненность Астраханской области за счет наличия большого числа естественных водотоков (935 учтенных единиц), озер (более 4 000 с площадью более 1 га), родников (сотни) и болот (суммарная площадь 115 300 га), - на ее территории в результате многолетней хозяйственной деятельности человека были обустроены ряд искусственных водных объектов. К их числу, в первую очередь, относятся каналы для транзитного судоходства и прохода рыб (см. таблицу 2.5.4), прораны, созданные для соединения между собой каналов и мелких естественных водотоков. Кроме этого в регионе для обводнения 210.63 тыс. га мелиорируемых земель развита система мелиоративных сооружений (301 единица), обустроено 804.9 км мелиоративных каналов.

В результате существенно возрастает суммарная площадь водопокрытых территорий, и, как следствие, происходит умножение числа биотопов,

пригодных для обитания видов водно-болотной фауны региона, включая различные виды охотничьих ресурсов (виды, отнесенные к водоплавающей и болотно-луговой дичи). Привлекательность данных местообитаний для охотничьих ресурсов обусловлена и их близостью к агроценозам с доступными полноценными видами кормов.

### 3.4.1.3. Лесомелиорация

За длительный период осуществления различных направлений хозяйственной деятельности на территории Астраханской области была создана искусственная сеть лесных насаждений, частично компенсирующих историческую убыль естественных лесных массивов и выполняющих разнообразные, прежде всего защитные функции: леса 1-2 поясов санитарной охраны источников водоснабжения, запретные лесополосы вдоль нерестилиц (120.2 тыс. га), противозерозионные леса (27.6 тыс. га), лесопарковые зоны (39.6 тыс. га), защитные лесополосы вдоль железных и автомобильных дорог, границ полей, водотоков в дельте Волги, и другие.

Данные лесные насаждения играют положительную роль в жизненном цикле различных видов охотничьих ресурсов: существенно улучшаются качественные характеристики агроценозов (кормовые, защитные, гнездовые) как среды обитания охотничьих ресурсов; увеличиваются ареалы представителей лесной фауны (включая виды, отнесенные к охотничьим ресурсам); укрепляется кормовая база за счет разнообразия в лесонасаждениях плодовых деревьев и кустарников; умножаются места, пригодные для укрытия, гнездования, переживания неблагоприятной климатической обстановки. Для ценных в охотхозяйственном отношении представителей диких копытных (косуля, олень, кабан, лось) лесопосадки являются резерватами популяций, миграционными трассами. Большое значение, особенно в зимний период, имеют лесонасаждения как участки сезонной концентрации зайца-русака - массового вида охотничьих ресурсов на территории региона, в качестве стадий выживания в критических условиях.

## 3.4.2. Антропогенные факторы, отрицательно влияющие на охотничьи ресурсы и среду их обитания (краткая характеристика)

### 3.4.2.1. Сельхозпалы и ландшафтные пожары

Астраханская область характеризуется наличием ежегодных нарушений пожаробезопасного режима со стороны отдельных сельхозпроизводителей (юридических и физических лиц) и обычных граждан. Данные нарушения происходят прежде всего в виде выжигания сухой травы на пастбищах, поджигания стерни на убранных полях, неосторожного обращения с огнем.

Во время выжигания стерни на полях и сухой травы на пастбищах огонь нередко переходит на прилежащие открытые пространства, кустарниковые и тростниковые заросли, лесные массивы и прочие места обитания охотничьих ресурсов. В результате временно нарушается среда обитания последних (косвенный ущерб), происходит гибель кладок яиц, молодняка, взрослых особей (прямой ущерб). Особенно неблагоприятно воздействие данного фактора на те виды охотничьих ресурсов, которые адаптировались использовать агроценозы как местá своего длительного (постоянного) пребывания: утки, серая куропатка, перепел, фазан, лисица, заяц-русак.

Имеют место и массовые факты целенаправленного и случайного выжигания тростниковых крепей, в результате чего временно нарушается среда обитания водно-болотных видов фауны.

В целом палы различного происхождения наносят существенный ущерб популяциям многих видов охотничьих ресурсов, как за счет нарушения среды их обитания, так и в результате массовой элиминации животных от воздействия огня.

#### 3.4.2.2. Механизированное земледелие и агрохимизация

Часть земель Астраханской области занимают пашни, характеризующиеся формированием достаточно устойчивых биологических связей между всеми участниками местных трофических цепей. Однако, применение современных технологий обработки почвы механизированной техникой и широким спектром химических препаратов без соблюдения установленных правил эксплуатации и норм расхода нередко приводит к высокому проценту отхода обитающих на полях животных. При механизированном земледелии может погибать до 70 % молодняка тех видов охотничьих ресурсов, которые в репродуктивный период активно используют агроценозы (утки, фазан, перепел, куропатка серая, заяц-русак). Пестициды различной направленности (гербициды, инсектициды, зооциды и др.) также часто являются причиной гибели охотничьих ресурсов от отравления. Зайцы, утки, фазаны и куропатки погибают, поедая отравленные зерновые приманки на основе фосфида цинка и других препаратов, а хищники - питаются погибшими от отравления ядами тушками грызунов. Крайне опасны для копытных животных и зайца-русака открыто лежащие на почвенном слое удобрения (мочевина, калийная, аммиачная селитра и др.).

Доля пашни в общем составе земель Астраханской области сравнительно невелика – порядка 6.7 %, кроме того, в настоящее время в растениеводстве активно задействована лишь часть площадей пашни, а порядка 12.3 % общей площади пашни не используется по целевому назначению и представляет из себя участки, заросшие сорной растительностью и порослью древесно-кустарниковых пород.

В целом в масштабах всей территории региона роль вышеописанных негативных антропогенных факторов, характерных для пашни, имеет низкую степень воздействия за счет малой доли площадей пашни в общем составе земель (до 10 % от общей площади). Нагрузка среднего уровня имеет место лишь в двух районах: Приволжском и Черноярском, где доля пашни в общей площади территории составляет 20% и более.

#### 3.4.2.3. Механизированное сенокошение и выпас скота

Сохранившиеся на территории Астраханской области нераспаханные целинные участки играют важную роль в воспроизводстве различных видов животных, в том числе многих видов охотничьих ресурсов. Это обусловлено значительно более высокими кормовыми и защитными характеристиками открытых степных, луговых пространств в сравнении с пахотными землями. Однако и данные участки используются в сельском хозяйстве региона в качестве пастбищ (2 827.7 тыс. га) и сенокосов (404.8 тыс. га).

В основной массе хозяйств система улучшенных пастбищ отсутствует. Часть сельхозпользователей систематически превышают нормы пастбищной нагрузки, что крайне негативно сказывается на численности охотничьих ресурсов, тяготеющих к местообитаниям на целине и залежах: повреждаются и уничтожаются кладки птиц, гибнет молодняк животных (прямой ущерб), повышается тревожность диких животных, отмечается необратимая деградация фитоценозов и почвенного покрова (косвенный ущерб). Для региона в целом нормы пастбищной нагрузки не превышают допустимого уровня.

Уборка сена механизированным способом происходит на большей части земель, относимых к сенокосам. Данный фактор оказывает негативное влияние на обитающие здесь различные виды охотничьих ресурсов (куропатка серая, перепел, фазан, заяц-русак), поскольку сроки сенозаготовки часто совпадают с периодом воспроизводства животных: под сельхозтехникой погибают кладки яиц и молодняк, а уцелевшие животные вынуждены мигрировать в не всегда равные по кормовым и защитным показателям соседние станции.

#### 3.4.2.4. Пресс легальной охоты

Астраханская область относится к числу относительно густонаселенных регионов, что обуславливает высокую численность охотников, неравномерно распределенных по территории области. Наиболее высокие показатели по критерию абсолютного количества проживающих охотников приходятся на городской округ «город Астрахань» и городской округ «город Знаменск» с территорией прилегающего Ахтубинского района.

В пересчете абсолютных показателей численности охотников на единицу площади плотность населения охотников также имеет неравномерное распределение по территории региона (рис. 3.4.2.4.1).

Наибольший показатель плотности населения местных охотников наблюдается в Приволжском районе (16 человек / тыс. га), причем даже без учета охотников, проживающих в прилегающем городском округе города Астрахани. На уровне среднеобластных значений плотность местных охотников находится в Ахтубинском, Володарском, Икрянинском и Камызякском районах (от 3 до 5 человек / тыс. га). В остальных районах области данный показатель варьирует в пределах от 1 до 2 человек / тыс. га.

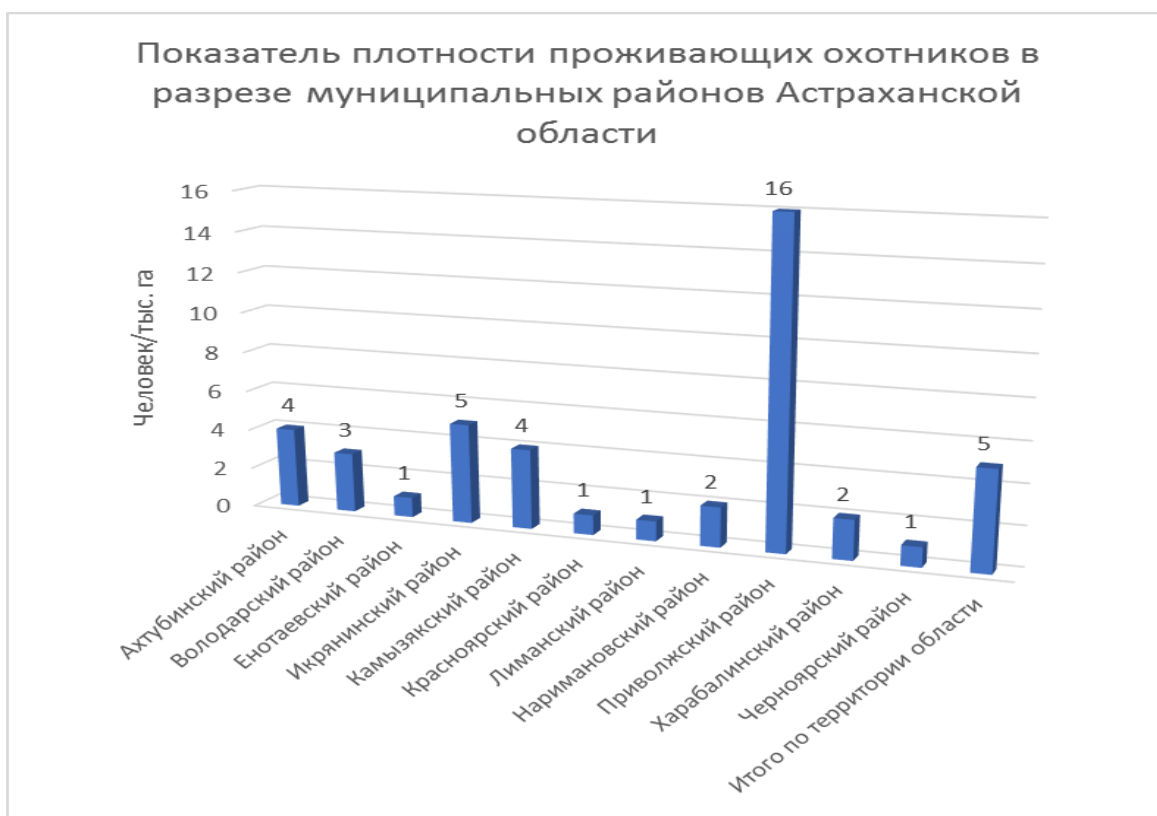


Рисунок 3.4.2.4.1. Распределение плотности населения проживающих охотников в разрезе муниципальных районов Астраханской области (без учета охотников городского округа «город Астрахань»)

При этом фактическая охотничья нагрузка на среду обитания и популяции охотничьих ресурсов имеет отличия от диаграммы плотности населения охотников, так как охотники городского округа «город Астрахань», являясь более мобильными, распределяются по территориям тех районов, в которых охотничьи угодья наиболее привлекательны.

Кроме того, на территории региона развит въездной охотничий туризм, поэтому популярные охотничьи угодья испытывают дополнительную охотничью нагрузку, преимущественно в сезон охоты на водоплавающую дичь.

С учетом всех вышеописанных процессов максимальная охотничья нагрузка наблюдается в настоящее время в Ахтубинском, Камызякском и Приволжском районах, а также на части территорий Володарского, Наримановского и Икрянинского районов.

#### 3.4.2.5. Браконьерство (незаконная добыча охотничьих ресурсов)

Согласно данным государственного охотхозяйственного реестра за период 2017-2018 гг. в Астраханской области зарегистрированы факты гибели охотничьих ресурсов в результате их незаконной добычи в следующих количествах: заяц-русак – 6 особей (Ахтубинский район), серая утка – 2 особи (Черноярский район), фазан – 13 особей (Ахтубинский, Икрянинский, Камызякский и Приволжский районы).

В масштабах общей численности региональных популяций указанных видов охотничьих ресурсов отрицательное воздействие фактора незаконной охоты формально выражено незначительно. Однако, фактически значительная часть подобных нарушений не выявляется и не подвергается статистической обработке, в связи с чем пресс нелегальной охоты на перечисленные и другие виды охотничьих ресурсов существенно выше.

Незаконная добыча наиболее губительно сказывается на состоянии таких популярных у браконьеров видов охотничьих ресурсов, как заяц-русак (автобраконьерство, отстрел в закрытые сроки), фазан, кабан.

Наиболее проблемными в плане браконьерского пресса на фауну являются охотничьи угодья, расположенные на территории муниципальных районов области с повышенной посещаемостью охотниками: Ахтубинском, Камызякском, Приволжском, Володарском, Наримановском и Икрянинском.

#### 3.4.2.6. Незаконная рубка леса и лесозащитных насаждений

Суммарная лесопокрытость территории Астраханской области незначительна (116.6 тыс. га или 2.2 % общей площади региона). При этом имеет место ежегодное наличие на территории региона очагов незаконной вырубке леса, производимой как юридическими, так и физическими лицами с целью получения нелегальной прибыли или использования в личных целях для отопления и других нужд. За 2017 г на территории государственного лесного фонда было выявлено 462 нарушения лесного законодательства, в том числе 33 случая незаконной рубки леса, общий ущерб составил более 1.7 млн. руб.

Негативное воздействие данного антропогенного фактора на охотничьи ресурсы имеет разную направленность. Прямой ущерб заключается в уничтожении гнездовий птиц отдельных видов, уничтожении кладок, гибели животных под механизированной техникой. Косвенный ущерб выражается в том, что оказывается разрушающее, нередко необратимое, долгосрочное влияние на лесные биоценозы: уничтожаются места укрытий животных,

происходит резкая смена почвенно-растительного покрова, микроклиматических условий, в результате чего животные совершают вынужденные миграции за многие километры от вырубок, а в их популяциях нарастает уровень тревожности.

#### 3.4.2.7. Высокая плотность автодорожной сети

Астраханская область входит в число регионов с сильно развитой автодорожной сетью. По состоянию на 31.12.2017 г. протяженность автодорог общего пользования составила 6 780.1 км (4.94 % от аналогичного показателя для ЮФО); всех автодорог - около 80 000 км.

На автодорогах регулярно имеют место случаи гибели охотничьих ресурсов в результате столкновения с автотранспортом. Наиболее часто по данным причинам гибнут такие виды, как заяц-русак и лисица, несколько реже фазан, серая куропатка, перепел и ондатра. Периодически имеют место единичные случаи гибели на автодорогах кабан.

В масштабах общей численности региональных популяций указанных видов охотничьих ресурсов прямое отрицательное воздействие фактора высокой плотности автодорог формально выражено незначительно. Но многие подобные эпизоды не выявляются, не регистрируются и не подвергаются статистической обработке. Косвенный вред данного антропогенного фактора заключается в нарушении миграционных путей охотничьих ресурсов, факторе беспокойства и дестабилизации нормального цикла воспроизводства.

Важным показателем уровня негативного воздействия данного фактора на охотничьи ресурсы Астраханской области является плотность сети автомобильных дорог в разрезе территорий муниципальных районов без учета автодорог в городских округах и населенных пунктах (рис. 3.4.2.7.1).

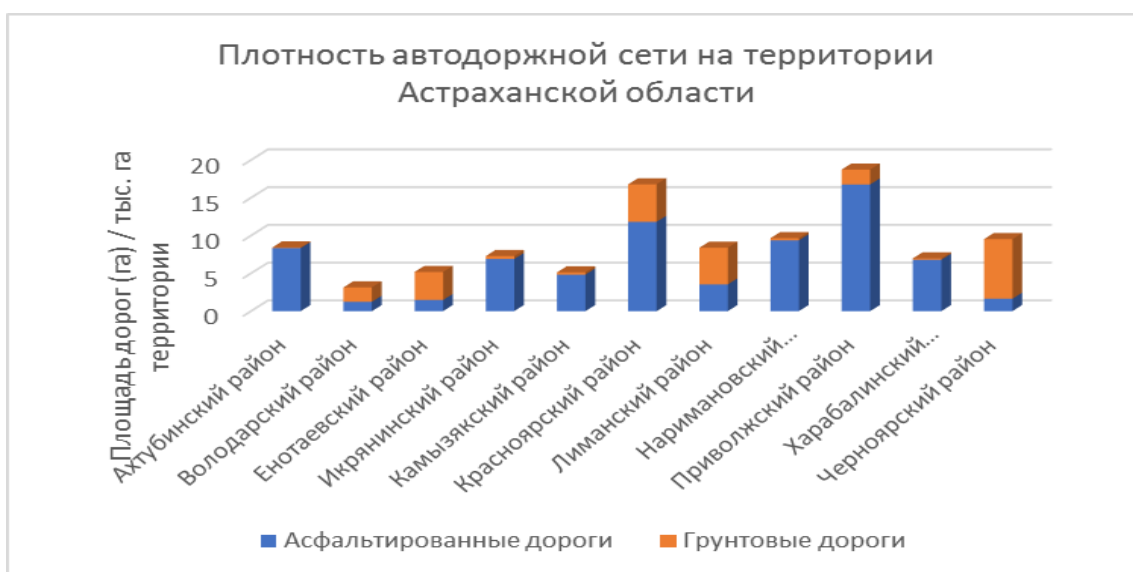


Рисунок 3.4.2.7.1. Плотность автодорожной сети в разрезе территорий муниципальных районов Астраханской области



По показателю плотности автодорожной сети наибольший антропогенный пресс испытывают территории Приволжского и Красноярского муниципальных районов, где суммарная плотность автодорожной сети превышает показатель 15 га / тыс. га территории, причем при практически равных суммарных показателях, в Приволжском районе выражено преобладают автодороги с асфальтовым покрытием, которые характеризуются повышенным уровнем транспортной нагрузки.

Территории еще шести районов характеризуются средней плотностью автодорожной сети – от 5 до 10 га / тыс. га: Ахтубинский, Икрянинский, Лиманский, Наримановский, Харабалинский и Черноярский. Но в двух из перечисленных районов суммарная плотность дорожной сети повышена исключительно за счет высокой доли грунтовых дорог: Черноярский (82,7 %) и Лиманский (57,9 %) районы, которые в данной связи правильнее относить к районам с низкой плотностью автодорожной сети, так как пресс антропогенной нагрузки, фактор беспокойства и опасность гибели животных в ДТП намного ниже, чем на автодорогах с асфальтовым покрытием.

#### 3.4.2.8. Антропогенное загрязнение водных объектов.

Наличие на территории Астраханской области значительного количества предприятий добывающей и перерабатывающей промышленности, развитый агро-промышленный комплекс, относительно высокая населенность региона обуславливают значительную техногенную нагрузку на естественные и искусственные водные объекты, служащие местом обитания и кормодобычи для различных видов охотничьих ресурсов водно-болотного фаунистического комплекса (выдра, бобр, ондатра, полевка водяная, утки, гуси, лебедь-шипун, большой баклан и другие). Переносимые реками токсичные вещества попадают в почву, в иные водоемы (озера, болота, водохранилища). В течение 2017 г. лабораторией мониторинга загрязнения поверхностных вод Астраханского ЦГМС был проведен контроль качества вод на 5 дельтовых водотоках, 9 пунктах, 11 створах, 16 вертикалях. По результатам данного исследования качеству воды р. Волга и всех основных ее рукавов был присвоен 4 класс («грязная», разряд «а»). Превышение ПДК наблюдалось по показателям ХПК, БПК<sub>5</sub>, железо, медь, цинк, никель, ртуть, молибден, фенолы, нефтепродукты, нитриты, сероводород, сульфиды.

Прямой ущерб от пресса данного антропогенного фактора на охотничьи ресурсы заключатся в гибели части особей от накапливающихся в организме токсических соединений. Косвенный ущерб выражается в общем понижении жизнеспособности организма молодняка и взрослых особей, негативном воздействии на наследственность и процессы воспроизводства.

Степень воздействия данного негативного фактора среды антропогенного происхождения по территории области в разрезе муниципальных районов неравномерна, так как напрямую зависит от степени

обводненности местности и развития речной сети. Придельтовые районы, территория которых густо пронизана многочисленными руслами водотоков в нижнем их течении в данном плане наиболее уязвимы, так как на них приходится основной сток системы притоков реки Волги.

#### 3.4.2.9. Рекреационная нагрузка на среду обитания.

Относительно высокая населенность территории Астраханской области обуславливает рекреационный пресс на среду обитания различных видов охотничьих ресурсов. Несмотря на то, что данный антропогенный фактор не наносит прямого ущерба охотничьим ресурсам, косвенный ущерб достигает весьма значимого уровня. В популяциях животных увеличивается фактор беспокойства, происходит вынужденная миграция в более благоприятные, нередко значительно отдаленные станции, нарушается нормальное течение процессов воспроизводства. Кроме этого, отдыхающим населением нередко производится засорение местности бытовыми отходами, а бесконтрольно разжигаемые костры провоцируют лесные и степные пожары.

Важным показателем пресса рекреационной нагрузки на среду обитания является распределение плотности постоянно проживающего населения по территории региона с учетом повышенного пресса на районы, прилегающие к городскому округу «город Астрахань» с учетом оттока части активного населения города на прилегающие территории в рекреационных целях (рис. 3.4.2.9.1).



Рисунок 3.4.9.1. Рекреационная нагрузка на природную среду

Наибольшая рекреационная нагрузка приходится на среду обитания в Приволжском муниципальном районе, где к высокой плотности проживающего местного населения добавляется рекреационная нагрузка со

стороны части активного населения г. Астрахани. Во вторую группу с несколько меньшим уровнем рекреационной нагрузки отнесены Володарский, Икрянинский и Камызякский районы, причем все они также испытывают дополнительный рекреационный пресс со стороны активного населения города Астрахани.

Прочие муниципальные районы области характеризуются низким уровнем рекреационного воздействия на природную среду.

В среднем по области рекреационная нагрузка на среду обитания носит умеренный характер, увеличиваясь на ландшафтах, прилегающих к крупным населенным пунктам, в первую очередь к городам областного значения.

#### 3.4.2.10. Комплексный анализ воздействия негативных антропогенных факторов на охотничьи ресурсы и среду их обитания

Выполненный комплексный анализ различных факторов среды, воздействующих на охотничьи ресурсы и среду их обитания на территории Астраханской области показал выраженное влияние на животный мир факторов антропогенного характера, как положительно влияющих, так и отрицательных.

Таблица 3.4.2.10.1. Основные негативные антропогенные факторы и степень их воздействия на природную среду в Астраханской области

Основные негативные антропогенные факторы, Воздействующие на виды охотничьих ресурсов и среду их обитания	Уровень негативного воздействия фактора в разрезе муниципальных районов, («+» - слабое, «++» - умеренное, «+++» - сильное)										
	Ахтубинский	Володарский	Енотаевский	Икрянинский	Камызякский	Красноярский	Лиманский	Наримановский	Приволжский	Харабалинский	Черноярский
Сельхозпалы и лесные пожары	+	++	+	++	++	++	++	+	+	+	+
Механизированное земледелие и пестициды	+	+	+	+	+	+	+	+	++	+	++
Сенокосение и выпас скота	+	++	+	+	++	++	++	++	++	++	+
Суммарный пресс легальной охоты и браконьерства	+++	++	+	++	+++	+	+	++	+++	+	+
Высокая плотность сети автодорог	++	+	+	++	+	+++	++	++	+++	++	+
Загрязнение водных объектов	+	++	+	++	++	+	++	+	++	+	+
Рекреационная нагрузка на среду	+	++	+	++	++	+	+	+	+++	+	+

Отрицательное воздействие ряда факторов (ландшафтные пожары, механизация и низкая культура химизации в сельском хозяйстве, частота движения автотранспорта, загрязнение вод, рекреационная нагрузка на природную среду) заметно возросло в последнее десятилетие.

В таблице 3.4.2.10.1. представлена информация о степени негативного воздействия различных антропогенных факторов на охотничьи ресурсы и среду их обитания в разрезе территорий муниципальных районов региона.

Таблица 3.4.2.10.2. содержит информацию о распределении муниципальных районов Астраханской области на основные группы по степени выраженности комплексного воздействия всех вышеописанных антропогенных факторов.

В результате обобщения и анализа информации, представленной в таблице 3.4.2.10.1., расчетным путем по сумме баллов муниципальные районы Астраханской области в зависимости от степени интенсивности антропогенного воздействия на охотничьи ресурсы и среду их обитания разделены на 3 основные группы (таблица 3.4.2.10.2.):

- 1 группа – антропогенная нагрузка низкого уровня (7-11 баллов);
- 2 группа – антропогенная нагрузка среднего уровня (12-16 баллов);
- 3 группа – антропогенная нагрузка высокого уровня (17-21 баллов).

Таблица 3.4.2.10.2. Распределение муниципальных районов Астраханской области по группам в зависимости от степени антропогенного воздействия на среду обитания

№ п/п	Уровень антропогенной нагрузки	Количественный показатель антропогенной нагрузки, (баллов)	Наименования муниципальных районов
1	Группа районов с низкой антропогенной нагрузкой	7-11	Ахтубинский, Енотаевский, Красноярский, Лиманский, Наримановский, Харабалинский, Черноярский
2	Группа районов со средней антропогенной нагрузкой	12-16	Володарский, Икрянинский, Камызякский, Приволжский
3	Группа районов с вышесредней антропогенной нагрузкой	17-21	---

Несмотря на воздействие на охотничьи ресурсы и среду их обитания различных негативных антропогенных факторов, их комплексный обобщенный анализ показал, что на территории Астраханской области отсутствуют районы с высоким уровнем антропогенной нагрузки, лишь в 4 районах имеет место умеренное антропогенное воздействие на среду, а в остальных районах выявлен низкий уровень антропогенного пресса. Необходимость снижения качества среды при бонитировке отсутствует.

#### 4. Характеристика размещения и состояния использования охотничьих угодий и иных территорий, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов, в Астраханской области

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

Действующая структура размещения охотничьих угодий на территории Астраханской области была сформирована в прошлом десятилетии, преимущественно в период 2007 года, когда осуществлялась процедура конкурсного закрепления охотничьих угодий, посредством предоставления в долгосрочное пользование территорий и акваторий для пользования объектами животного мира, в соответствии с положениями Федерального закона от 24.04.1995 г «О животном мире» № 52-ФЗ (далее Закон о животном мире).

После введение в действие Закона Об охоте часть охотпользователей воспользовалась правом заключения охотхозяйственных соглашений без проведения аукциона на основании ранее выданных им долгосрочных лицензий на пользование животным миром.

В результате на территории Астраханской области в настоящее время деятельность в сфере охотничьего хозяйства осуществляется юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, как на основании охотхозяйственных соглашений, так и на основании ранее выданных долгосрочных лицензий, срок действия которых не истек. На территории региона функционируют в настоящее время 20 охотпользователей различных организационно-правовых форм, осуществляющие виды деятельности в сфере охотничьего хозяйства на территории 37 охотничьих угодий. При этом охотпользователь – индивидуальный предприниматель в регионе всего один. На основании охотхозяйственных соглашений функционируют 26 охотничьих угодий, а на основании долгосрочных лицензий – 11 охотничьих угодий. При этом несколько охотничьих угодий имеют кластерную пространственную структуру, включающую 2 и более обособленных участков (ООО ПКФ «Егерь», ООО «Усадьба», ГБУ АО «Дирекция южных ООПТ и ГООХ «Астраханское»).

Суммарная площадь закрепленных охотничьих угодий по данным государственного охотхозяйственного реестра на 01.09.2018 г - 1 697 679,8 га, что составляет 34,8 % от общей площади охотничьих угодий на территории Астраханской области и 30,3 % от общей площади территории региона.

В каждом муниципальном районе сформированы общедоступные охотничьи угодья, в отдельных районах представленные несколькими кластерами со сложной пространственной конфигурацией границ, так как их формирование происходило по остаточному принципу после выделения закрепленных охотничьих угодий. Доля площади общедоступных охотничьих угодий по муниципальным районам варьирует в пределах от 20,9 % в Камызякском районе до 90,5 % в Красноярском районе, в среднем по области составляя 65,2 % от общей площади охотничьих угодий.

Таблица 4.1.1. - Сведения о современном размещении и принадлежности охотничьих угодий и иных территорий, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов, на территории Астраханской области (данные государственного охотхозяйственного реестра)

№ п/п	Наименование муниципального района	Общая площадь муниципального района, тыс.га	Общая площадь охотничьих угодий		Площадь общедоступных охотничьих угодий		Площадь закрепленных охотничьих угодий		Площадь особо охраняемых природных территорий		Площадь иных территорий, не являющихся охотничьими угодьями	
			тыс.га	% от общей площади муниципально-го района	тыс.га	% от общей площади муниципально-го района	тыс.га	% от общей площади муниципально-го района	тыс.га	% от общей площади муниципально-го района	тыс.га	% от общей площади муниципально-го района
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Ахтубинский	781,134	751,607	96,2	338,99	43,4	210,5	26,9	191,09	24,5	11,027	1,4
2	Володарский	500,987	496,798	99,2	114,4135	11,9	321,4485	75	56,747	11,3	4,189	0,8
3	Енотаевский	629,68	623,933	99,1	452,4734	71,9	159,4	25,3	6,3126	1	5,747	0,9
4	Икрянинский	249,053	244,908	98,3	53,6498	21,5	141,7422	56,9	44,894	18	4,622	1,8
5	Камызякский	520,443	514,854	98,9	107,859	19,3	384,534	75,3	16,872	3,2	5,589	1
6	Красноярский	526,048	510,4	97	461,9652	87,8	22	4,2	10,7851	2	15,649 7	2,9
7	Лиманский	523,831	512,707	97,9	269,983	49,6	122,2	25,2	109,4	20,9	11,124	2,1
8	Наримановский	612,504	602,12	98,3	501,523	81,9	90,1	14,4	0,113	0,02	10,384	1,7
9	Приволжский	84,087	79,072	94	44,482	52,9	29,6	35,2	0,002	0,002	4,988	5,9
10	Харабалинский	758,718	741,093	97,7	573,1979	75,5	138,1381	18,2	12,132	1,6	17,625	2,3
11	Черноярский	422,958	411,421	97,3	260,1165	61,5	78,017	18,4	66,7505	15,8	6,537	1,5
Итого по Астраханской области		5609,443	5488,913	97,9	3178,6533	55,4	1697,6798	31,5	515,0982	9,2	97,4817	1,7

Основными организационными недостатками действующей структуры размещения охотничьих угодий на территории Астраханской области являются следующие:

- избыточная площадь общедоступных охотничьих угодий – 3178,65 тыс. га (65,2 % от общей площади охотничьих угодий на территории региона);

- неравномерное распределение общедоступных охотничьих угодий по территории области, что существенно затрудняет реализацию принципа равнодоступности общедоступных охотничьих угодий для граждан из числа местного населения;

- формирование общедоступных охотничьих угодий по остаточному принципу, повлекшее включение в их состав преимущественно малопродуктивных в охотхозяйственном отношении угодий;

- в структуре охотничьих угодий входят межрайонные охотничьи угодья, что затрудняет интеграцию информационных сведений о состоянии охотничьих ресурсов и среды их обитания с формами государственного охотхозяйственного реестра, предусматривающими предоставление сведений в разрезе территорий муниципальных районов;

- недостаточная вовлеченность охотничьих угодий в охотпользование, что повышает бюджетные расходы на охрану и воспроизводство охотничьих ресурсов на данных территориях;

- наличие неточностей в описании границ отдельных охотничьих угодий, что вызывает трудноразрешимые противоречия и конфликтные ситуации в вопросах уточнения межхозяйственных границ на местности;

- отсутствие уточненной карты-схемы размещения охотничьих угодий и карто-схем по охотничьим угодьям;

- отсутствие уточненных сведений о площадях охотничьих угодий, определенных с применением современных технических средств.

При проведении территориального охотустройства в Астраханской области отдельные организационные недостатки региональной системы охотпользования устранены. При этом проблема максимально полного вовлечения охотничьих угодий в категорию закрепленных за юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями является трудноразрешимой, так как значительная часть территории региона представлена низкопродуктивными полупустынными территориями, на которых осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства убыточно, что не позволяет привлечь частные инвестиции в их развитие.

Глобальная трансформация структуры размещения охотничьих угодий на территории Астраханской области не требуется и не может быть проведена, так как у юридических лиц, осуществляющих охотпользование на основании долгосрочных лицензий, срок действия которых истекает в 2021 году (структурные подразделения АРОО «Астраханское областное общество охотников и рыболовов»), в соответствии со статьей 71 Закона Об охоте возникает не реализованное до настоящего момента право заключения охотхо-

зяйственных соглашений без проведения аукциона. У прочих охотпользователей субъекта данное право реализовано или охотхозяйственные соглашения заключены с ними по результатам аукционов с окончанием срока действия в период с 2031 по 2067 годы. В данной связи существенные изменения структуры охотничьих угодий Астраханской области в ближайшее десятилетие не могут планироваться.

#### 4.2. Информация о состоянии ведения охотничьего хозяйства

Информация о состоянии ведения охотничьего хозяйства на территории Астраханской области обобщена на основе анализа архивных и ведомственных материалов, а также иных сведений и данных о состоянии ведения охотничьего хозяйства за десятилетний период, предшествовавший проведению территориального охотустройства субъекта.

За период с 2000 года система управления охотничьим хозяйством неоднократно реформировалась. Полномочия в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов, охраны и использования охотничьих ресурсов и среды их обитания на территории Астраханской области последовательно осуществляли органы исполнительной власти Российской Федерации и Астраханской области: «Астраханьоблохотуправление», Управление «Россельхознадзора» по Астраханской области, Департамент окружающей среды Астраханской области, Служба по охране животного мира и окружающей среды Астраханской области. В настоящее время данные полномочия осуществляет Служба природопользования и охраны окружающей среды Астраханской области (Постановление Правительства Астраханской области от 13 июня 2006 г. N 190-П «О службе природопользования и охраны окружающей среды Астраханской области»).

Общая площадь охотничьих угодий и иных территорий, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов на территории области по последним уточненным данным на 01.09.2018 г составляла 5488,913 тыс. га, в том числе общая площадь охотничьих угодий – 4876,3331 тыс. га, общедоступных охотничьих угодий - 3178,6533 тыс. га (65,2 % общей площади), закрепленных охотничьих угодий - 1697,6798 тыс. га (34,8 % общей площади).

Охотхозяйственную деятельность осуществляют 20 охотпользователей, в том числе 1 индивидуальный предприниматель и 19 юридических лиц различных организационно-правовых форм, включая 5 общественных объединений, 1 государственное бюджетное учреждение и 13 коммерческих организаций.

Особенности закрепления охотничьих угодий на территории Астраханской области за охотпользователями различных организационно-правовых форм отражает таблица 4.2.1.

С позиций сравнения площадей закрепленных охотничьих угодий на территории области выраженно преобладает система общественного охотпользования, при этом за одним юридическим лицом - АРОО «Астраханское областное общество охотников и рыболовов» закреплено порядка 70,45 % от



общей площади всех закрепленных охотничьих угодий. Данная организация в плане представленности охотхозяйств в большинстве муниципальных районов и общей площади закрепленных охотничьих угодий является основным охотпользователем на территории субъекта.

На долю коммерческих предприятий суммарно приходится лишь 18,23 % площади закрепленных охотничьих угодий, то есть, порядка 1/5 части. При этом охотничьи угодья большинства коммерческих предприятий приурочены к наиболее продуктивным в охотхозяйственном отношении территориям, что делает их деятельность рентабельной, несмотря на сравнительно небольшие площади охотхозяйств.

Таблица 4.2.1. Распределение закрепленных охотничьих угодий Астраханской области по принадлежности охотпользователей различным организационно-правовым формам

№ п/п	Организационно-правовая форма охотпользователя	Количество	Доля от общей площади закрепленных охотничьих угодий, (%)
1	Акционерные общества (ЗАО, ОАО)	2	3,43
2	Общественные и религиозные организации (объединения)	5	79,80
3	Государственные бюджетные учреждения (ГБУ Астраханской области)	1	0,98
4	Некоммерческие партнерства	2	0,99
5	Индивидуальные предприниматели	1	0,14
6	Общества с ограниченной ответственностью	9	14,66

Особенности современного закрепления охотничьих угодий определили в масштабах области доминирование системы общественного охотпользования с характерными особенностями и недостатками организации ведения охотничьего хозяйства и уровня оказания услуг в данной отрасли. Сфера услуг в области охоты развита неравномерно, отрасль в хозяйственном отношении функционировала на грани убыточности, что компенсировалось за счет целевых поступлений на уставные виды деятельности общественных объединений.

Ценообразование и сфера услуг в общественной системе охотпользования выстраивались с ориентацией на широкие слои населения без уделения внимания развитию сопутствующей охотничьей инфраструктуры. Биоресурсный потенциал охотничьих угодий в экономическом отношении использован не в полной мере.

В охотничьих угодьях, закрепленных за юридическими лицами коммерческой направленности, как правило, инфраструктура в целом более раз-

вита, шире и разнообразнее спектр предлагаемых услуг в области охоты, созданы конкурентные условия для размещения и проживания охотников непосредственно в угодьях на охотничье-рыболовных базах. Наличие качественных водно-болотных угодий для развития любительского и спортивного рыболовства позволяет охотхозяйствам компенсировать сезонный характер финансовых поступлений от охотхозяйственной деятельности за счет оказания услуг в области организации рыболовства. Именно за счет совмещения предложения услуг в области охоты с практически круглогодичным оказанием широкого спектра услуг в области организации рыболовства большинство охотничьих хозяйств являются рентабельными в экономическом отношении.

Фактическая суммарная средняя посещаемость охотничьих угодий за последние три сезона охоты по основным видовым группам охотничьих ресурсов на территории области составила: копытные животные - 7 человек/сезон (использование ресурсов дикого кабана осуществлялось не ежегодно в связи с АЧС), пушные животные - 6565 человек/сезон, водоплавающая пернатая дичь - 15217 человек/сезон, степная и полевая пернатая дичь – 1230 человек/сезон.

По данным государственного охотхозяйственного реестра суммарный годовой объем доходов от оказания услуг в области охоты, полученных охотпользователями закрепленных охотничьих угодий в Астраханской области за последние три года составил в среднем 10,83 миллионов рублей.

При этом годовая экономическая продуктивность закрепленных охотничьих угодий региона в среднем составила 6,35 руб./га, в том числе на территории охотпользования коммерческих предприятий - 6,82 руб./га и на территории охотпользования общественных объединений – 6,23 руб./га. Экономические показатели охотничьих угодий, закрепленных за коммерческими структурами и на территориях с системой общественного охотпользования существенно не отличаются. Коммерческие структуры основную часть доходов получают не за счет оказания услуг непосредственно связанных с организацией охоты, а от услуг сопутствующей сферы (обеспечение проживания, питания, сопровождения и т.п.).

Обобщенная информация о численности и профессиональной направленности штата работников, занятых в осуществлении видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства Астраханской области на закрепленных охотничьих угодьях за последние три года представлены в таблице 4.2.2.

Таблица 4.2.2. Сведения о штатном составе охотпользователей

Период	Численность работников, занятых в охотничьем хозяйстве, (чел.)				
	общая	в т.ч. охотоведов	в т.ч. егерей	в т.ч. производственных охотничьих инспекторов	в т.ч. прочих работников
2015	229	41	188	0	0
2016	259	31	102	29	97
2017	278	36	152	30	60

В расчете на суммарную площадь закрепленных охотничьих угодий на 1 работника с квалификацией «охотовед» («егерь», «производственный инспектор») приходится обслуживаемая площадь 8,4 тыс. га, что для природно-климатических условий региона является достаточным. Средняя нагрузка на производственных охотничьих инспекторов составляет порядка 56,8 тыс. га на одного инспектора. Данный показатель оптимально повысить за счет дополнительного наделения полномочиями производственных охотничьих инспекторов работников охотхозяйств с квалификацией «охотовед» и «егерь».

Полномочия по охране и воспроизводству охотничьих ресурсов и среды их обитания на территории общедоступных охотничьих угодий осуществляются государственными инспекторами Службы природопользования и охраны окружающей среды Астраханской области. С учетом неостребованности значительных площадей охотничьих угодий в охотпользовании нагрузка площади общедоступных охотничьих угодий на одного государственного инспектора многократно выше, чем в закрепленных охотничьих угодьях.

В целом система охотничьего хозяйства региона функционирует на удовлетворительном организационном уровне, но существует необходимость обеспечения на территории Астраханской области оптимального соотношения между площадями закрепленных и общедоступных охотничьих угодий, гарантирующего реализацию для широких слоев граждан права на охоту и одновременно развития высокоорганизованного коммерческого направления в охотничьей сфере. В структуре закрепленных охотничьих угодий также целесообразно достижение баланса между общественными объединениями и коммерческими структурами, у которых, как правило, выше потенциал в плане инвестиций в охотхозяйственную отрасль региона, возможности для развития современной инфраструктуры охотничьих угодий. Данные меры позволят повысить инвестиционную привлекательность и экономическую продуктивность охотничьего хозяйства, будут способствовать более эффективному расходованию бюджетных средств на обеспечение функционирования общедоступных охотничьих угодий.

#### 4.3. Сведения о структуре, составе и площади элементов среды обитания

При проведении инвентаризации охотничьих угодий с использованием средств дистанционного зондирования земли и выборочным натурным обследованием территории в Астраханской области выделены девять категорий среды обитания охотничьих ресурсов и в их составе 13 классов среды. Сведения о структуре, составе и площади выделенных элементов среды обитания, представлены в таблице 4.3.1. Картографический материал, содержащий графическое отображение элементов среды обитания охотничьих ресурсов на территории Астраханской области представлен в приложении 2.

Таблица 4.3.1. - Элементы среды обитания охотничьих ресурсов на территории Астраханской области, их площади и процентная доля

КАТЕГОРИЯ СРЕДЫ	ПЛОЩАДЬ, (га)	ДОЛЯ ПЛОЩАДИ, (%)	КЛАСС СРЕДЫ	ПЛОЩАДЬ, (га)	ДОЛЯ ПЛОЩАДИ, (%)
ЛЕСА	7781	0,14	Мелколиственные	736	0,01
			Искусственно созданные	7045	0,12
МОЛОДНЯКИ И КУСТАРНИКИ	49966	0,88	Вырубки и зарастающие поля	42875	0,76
			Лиственные кустарники	7091	0,13
ЛУГОВО-СТЕПНЫЕ КОМПЛЕКСЫ	2953208	52,13	Степи	2953208	52,13
ПУСТЫНИ И КАМНИ	25098	0,44	Пустыни	25098	0,44
СЕЛЬХОЗУГОДЬЯ	211858	3,74	Пашни	211858	3,74
ВНУТРЕННИЕ ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ	226999	4,01	Водотоки	117374	2,07
			Озера, пруды	109625	1,94
ПОЙМЕННЫЕ КОМПЛЕКСЫ	982637	17,35	С преобладанием леса	48195	0,85
			С преобладанием травянистой растительности	934442	16,5
БЕРЕГОВЫЕ КОМПЛЕКСЫ	627467	11,08	Береговой комплекс внутренних водных объектов	627467	11,08
НЕПРИГОДНЫЕ ДЛЯ ВЕДЕНИЯ ОХОТНИЧЬЕГО ХОЗЯЙСТВА	579318	10,23	Промышленные и рудеральные комплексы, населенные пункты, земли Минобороны России	579318	10,23

Категория среды обитания «леса» подразделяется на два класса: «мелколиственные» и «искусственно созданные». Все леса с преобладанием широколиственных пород приурочены к регулярно затапливаемым речным поймам, и отнесены в данной связи к категории пойменных комплексов.

Мелколиственные породы преобладают в составе древостоя как в речных поймах (отнесены к пойменным комплексам), так и на водораздельных, достаточно сухих участках.

Искусственно созданные леса представлены посадками различного назначения (водозащитные, полезащитные, придорожные, противоэрозионные и др.), появившимися преимущественно в прошлом веке в результате масштабной лесомелиорации ландшафтов. От лесов естественного происхождения такие лесопокрываемые территории отличаются рядностью насаждений и, как правило, слабым развитием подлеска. В породном составе преобладают засухоустойчивые древесные породы: робиния (белая акация), вяз мелколистный и другие.

Суммарная площадь угодий категории «леса» в Астраханской области относительно мала – 7781 га (0,14 % от общей площади территории региона), что на порядок ниже показателя лесистости территории, так как основная

часть лесопокрытых территорий приурочена к поймам рек и отнесена к соответствующей категории угодий.

Категория среды обитания «молодняки и кустарники» представлена двумя классами среды: «вырубки и зарастающие поля» и «лиственные кустарники». Класс среды «вырубки и зарастающие поля» в природных условиях Астраханской области представлены исключительно заброшенными полями пашни, которые в силу различных причин длительное время не обрабатывались и в результате обильно заросли древесно-кустарниковыми породами (вяз мелколистный, тамарикс, лох), тростником и сорной травянистой растительностью. Возвращение таких полей в исходное состояние потребует значительных трудовых и финансовых затрат, поэтому на период действия Схемы их раскорчевка и использование в растениеводстве маловероятны.

Класс «молодняки и кустарники» объединяет различные по происхождению участки с низкорослой древесно-кустарниковой растительностью, образовавшиеся, как естественным путем на приопушечных участках лесных массивов, так и искусственно созданные кустарниковые лесополосы и сплошные насаждения, в породном составе которых доминируют засухоустойчивые породы – саксаул, тамариск, лох серебристый. Такие искусственные лесонасаждения по породному составу (преимущественно кустарники) и высоте древостоя (в среднем менее 5 м) не могут быть отнесены к классу «искусственно созданные леса», хотя и имеют антропогенное происхождение.

Категория среды обитания «лугово-степные комплексы» в природно-климатических условиях Астраханской области представлена единственным классом – «степи», который является самым большим по занимаемой площади элементом среды обитания в регионе - свыше 50% от общей площади территории Астраханской области. Участки с луговой травянистой растительностью встречаются только в периодически затопляемых поймах крупных рек, поэтому отнесены к категории «пойменные комплексы» и детально описаны в ее составе.

Категория среды обитания «пустыни и камни» занимает относительно небольшую площадь (0,44 % от общей площади региона) и представлена единственным классом – «пустыни». В данную категорию и класс по критерию сильной разреженности или полного отсутствия растительности отнесены спорадично встречающиеся в степной зоне участки песков, а также участки с сильно засоленными почвами, на которых произрастает галофитная скудная растительность или растительность отсутствует полностью. Как пески, так и засоленные почвы не образуют обширных по площади участков, а мозаично встречаются среди степи и других элементов среды.

Категория среды «сельхозугодья» в Астраханской области образована единственным классом среды – «пашни» (3,74 %), который объединяет агроценозы различных площадей и целевого назначения. В типологическом отношении в составе «пашни» преобладают сельхозполя зерновых культур со средними и малыми площадями (как правило, до 100 га). Класс среды «за-

ливная пашня» в настоящее время не встречается, так как рисоводство в регионе не осуществляется, а бывшие заливные рисоводческие поля обильно заросли и не могут рассматриваться в качестве элементов «пашни».

В составе категории среды «внутренние водные объекты» выделены два класса, образующие данную категорию: «водотоки» и «озера, пруды». Водохранилища в области отсутствуют, так как в условиях хорошо обводненного региона нет необходимости в их создании. Класс «водотоки» объединяет сеть естественных (русла рек, протоки, ручьи, крупные балки) и искусственных (рыбоходные и судоходные каналы в дельте, каналы, протоки, участки спрямленных русел, прораны) водотоков, появившихся в результате проведения водомелиоративных работ и работ по улучшению проходимости дельтовой части р.Волга. Водотоки естественного происхождения выражено преобладают. В классе «озера, пруды» встречаются все типы водных объектов, образующие данный элемент среды. Прудов, как таковых, очень мало. Преимущественно данный класс представлен озерами, которых на территории области насчитывается порядка 4 тыс. с площадями от 1 га и более. Озера делятся на несколько основных типов: пойменные (заполненные водой старицы и естественные углубления местности), култуки – небольшие мелководные озера вдоль морского края дельты и ильмени - замкнутые водоемы, образовавшиеся в пониженных участках местности. Суммарные доли занимаемой площади водотоков (2,07 %) и озер и прудов (1,94 %) примерно одинаковы.

Категория среды «пойменные комплексы» территориально приурочена к крупным водотокам и представлена в Астраханской области двумя основными классами – «с преобладанием травянистой растительности» и «с преобладанием леса». Типичные пойменные угодья формируются только на наиболее крупных водотоках, имеющих участки с пологими берегами и характеризующихся существенными сезонными изменениями уровня воды. Пойменные комплексы выделены на реках Волга, Ахтуба и их наиболее крупных притоках. Класс «пойменные комплексы с преобладанием леса» представлен пойменными лесами, попадающими в зону подтопления в периоды подъема уровня воды. В породном составе здесь выше доля мелколиственных пород, но встречаются и широколиственные породы. Довольно хорошо развит подлесок, кустарниковая и травянистая растительность. Фактически основная часть лесов гослесфонда области отнесена в данный класс среды в связи с приуроченностью мест их произрастания к затапливаемым речным поймам. В классе среды «пойменные комплексы с преобладанием травянистой растительности» доля участия леса и кустарников незначительная, этот элемент среды представлен преимущественно луговой травянистой растительностью, в наиболее увлажненных участках заменяющейся на жесткую водно-болотную растительность. Пойменные комплексы для большинства видов охотничьих ресурсов являются наиболее качественными местобитаниями, главным недостатком которых является периодическое их подтопление.

Категория «береговые комплексы» представлена одним классом – «береговой комплекс внутренних водных объектов» и территориально приурочена к дельтовой части реки Волги. Данный элемент среды представляет собой обширную по площади территорию труднопроходимых тростниковых крепей и заболоченных участков, объединяемых по одному критерию – постоянное избыточное увлажнение и периодическое подтопление за счет колебаний уровня воды в прилегающем водоеме (Каспийское море).

Категория среды «преобразованные и поврежденные участки» представлена единственным одноименным классом среды – «преобразованные и поврежденные участки». Данный элемент среды обитания объединяет все малопригодные для обитания охотничьих ресурсов типологические группы угодий, глобально нарушенные в результате хозяйственной деятельности человека: действующие и заброшенные карьеры, участки после разлива нефтепродуктов в местах их добычи и действующие разработки добычи полезных ископаемых, участки лесного фонда, значительно поврежденные пожарами. Эти территории занимают относительно малые площади, встречаются спорадично, существенная часть таких участков приурочена к окрестностям населенных пунктов.

Категория среды «непригодные для ведения охотничьего хозяйства» также представлена единственным классом среды – «промышленные и рудеральные комплексы, населенные пункты и др.», в составе которого выражено доминируют по площади две типологические группы - территории населенных пунктов и военные полигоны, расположенные на землях министерства обороны Российской Федерации. Доля площади населенных пунктов в пределах области варьирует в зависимости от степени заселенности территории, этот элемент среды встречается во всех муниципальных районах. Военные полигоны представляют собой территории, постоянно испытывающие глобальную антропогенную нагрузку, что делает их малопригодными для обитания большинства видов охотничьих ресурсов. Суммарная доля площади данного элемента среды – 10,23 %.

Элементы среды обитания прочих категорий и классов в процессе выполнения инвентаризации территории Астраханской области не выделены.

#### 4.4. Комплексная качественная оценка элементов среды обитания охотничьих ресурсов

Выполнение комплексной качественной оценки среды обитания охотничьих ресурсов является значимым аспектом территориального охотустройства. Весь комплекс охотхозяйственных мероприятий и направления развития охотничьего хозяйства в целом определяются на основании сведений о качестве среды обитания.

Обобщенная качественная характеристика среды обитания в разрезе муниципальных районов Астраханской области основана на данных инвен-

таризации и аналитической информации об основных факторах среды, комплексно определяющих условия обитания охотничьих ресурсов.

Качественная оценка среды обитания охотничьих ресурсов для каждого вида (группы видов) составлена с учетом основных качественных характеристик каждого элемента среды обитания: кормность, защитные свойства, гнездопригодные свойства, а также характера и степени воздействия негативных факторов среды. В случае выраженного негативного влияния одного или нескольких факторов среды применяются нормативы снижения качества угодий.

Повидовая бонитировка выполнена по общепринятой методике, разработанной Д.Н. Даниловым с соавторами (1966) с учетом положений «Указаний по проектированию охотничьих и лесохозяйственных хозяйств» (1989). Применялись следующие основные оценочные критерии бонитировки угодий.

Хорошие угодья (I класс бонитета) - это крупные природные территориальные комплексы, в которых преобладают свойственные и благоприятные для обитания вида типы охотничьих 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 более 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 (и участки типов угодий) среднего качества: с плохими защитными или кормовыми свойствами, недостаточно устойчивыми урожаями однообразных кормов и т. д. Численность вида здесь никогда не достигает средних, а тем более высоких плотностей населения. Животные здесь могут существовать как биологический вид, постоянно подвергающийся действию неблагоприятных факторов среды обитания.

Угодья II (вышесредние) и IV (нижесредние) классов бонитета занимают промежуточное положение между хорошими и средними, и средними и плохими угодьями соответственно.



Расчет средневзвешенного показателя качества среды обитания для каждого вида охотничьих ресурсов выполнен, исходя из качественных оценок и площадей каждого отдельного элемента среды обитания. Сведения о качестве среды обитания данных видов носят справочно-информационный характер и не имеют практической значимости в вопросах организации и ведения охотничьего хозяйства.

Таблица 4.4.1. - Показатели производительности угодий различных классов бонитета

№ п/п	Класс бонитета	Терминологическая оценка угодий	Показатели производительности угодий, (%)	
			средние	предельные
1	I	Хорошие	250	250-200
2	II	Вышесредние	165	200-130
3	III	Средние	100	130-70
4	IV	Нижесредние	50	70-30
5	V	Плохие	15	30-1

Вычисления средневзвешенного показателя бонитета выполнены, исходя из показателей производительности угодий, характерных для каждого бонитета (табл. 4.4.1.) по формуле:

$$P_{cp} = (P_1 \times S_1 + P_2 \times S_2 + P_3 \times S_3 + P_4 \times S_4 + P_5 \times S_5 + P_6 \times S_6 + P_7 \times S_7 + P_8 \times S_8 + P_9 \times S_9 + P_{10} \times S_{10}) / S_{общ}$$

(где  $P_{cp}$  - средневзвешенная производительность среды обитания по району;

$P_{1-10}$  - показатели производительности угодий отдельных элементов среды, соответствующие установленному для них классу бонитета;

$S_{1-10}$  - площади соответствующих элементов среды обитания;

$S_{общ}$  - суммарная площадь всех пригодных для обитания вида элементов среды обитания по муниципальному району)

Детальная бонитировка проведена в разрезе территорий муниципальных районов Астраханской области для основных видов охотничьих ресурсов, имеющих охотхозяйственную ценность: благородный олень, кабан, косули, заяц-русак, хорь степной, норка американская, барсук, енотовидная собака, серая куропатка, фазан, водоплавающая дичь, болотно-луговая дичь.

Каждый вид охотничьих ресурсов предъявляет разные требования к местообитаниям, различно реагирует на климатические, антропогенные и другие факторы среды обитания. Бонитировке для каждого вида охотничьих ресурсов (или видовой группы) подлежат только свойственные виду (видовой группе) элементы среды обитания.

По каждому виду основных охотничьих ресурсов Астраханской области качественная оценка выполнена в отношении свойственных элементов среды обитания с учетом следующих критериев разделения угодий по группам с различными качественными показателями. Графический материал, от-



Сведения о площадях различных элементов среды обитания в Астраханской области в разрезе данных по муниципальным районам области содержит таблица 4.4.3.

Таблица 4.4.3. Распределение элементов среды обитания охотничьих ресурсов по территориям муниципальных районов

Элемент среды обитания (класс)	Данные о площади элементов среды (классов), (га) по территориям муниципальных районов											
	Ахтубинский	Володарский	Енотаевский	Икрянинский	Камызякский	Красноярский	Лиманский	Наримановский	Приволжский	Харабалинский	Черноярский	Итого по элементу среды, (га)
Леса мелколиственные	182	0	37	0	0	59	0	245	0	204	9	739
Леса искусственно созданные	2210	0	680	0	0	1296	0	18	0	2230	611	7045
Вырубки и зарастающие поля	3839	4910	1360	2226	1157	12220	41	2407	7417	5316	1982	42875
Лиственные кустарники	581	0	1140	0	0	236	0	687	0	4419	28	7091
Степи	348631	0	469609	63175	0	268870	541769	541033	0	432828	287323	2953208
Пустыни	165	0	3411	0	0	966	1398	16310	0	2848	0	25098
Пашни	28210	15090	6445	6879	47610	5965	1037	1412	26120	29700	43390	211858
Водотоки	12940	10350	28290	5995	10010	9393	513	8462	3364	9947	18110	117374
Озера, пруды	13940	2240	7709	20340	15010	3379	15790	13190	1511	8817	7699	109625
Пойменный комплекс с преобладанием леса	11910	0	14240	0	0	1642	0	2466	0	4167	13770	48195
Пойменный комплекс с преобладанием травянистой растительности	135200	186700	94880	45220	210700	52070	1824	23260	42418	92640	49530	934442
Береговой комплекс внутренних водных объектов	0	295170	0	78120	220577	0	33600	0	0	0	0	627467
Промышленные и рудеральные комплексы	223326	3540	1879	2845	2536	169952	2928	3085	3216	165605	406	579318
Итого по району	781134	518000	629680	224800	507600	526048	598900	612545	84046	758721	422858	5664332

Обобщенная качественная оценка среды обитания по основным видам охотничьих ресурсов в разрезе муниципальных районов выполнена путем совмещения данных таблиц 4.4.2. и 4.4.3. по методике Данилова с соавторами (табл. 4.4.1.).

Результаты качественной оценки (бонитировки) среды обитания для основных видов охотничьих ресурсов Астраханской области приведены в таблицах 4.4.4.-4.4.17. Обобщенная итоговая информация о средневзвешенном качестве среды охотничьих ресурсов представлена в таблице 4.4.18.

Таблица 4.4.4. - Результаты качественной оценки элементов среды обитания кабана в Астраханской области по муниципальным районам

№ п/п	Район	Распределение площадей пригодных элементов среды по качественным группам, га					Суммарная площадь обитания, га	Расчетная производительность, %	Класс бонитета (1-5)
		Хорошие (1)	Вышесредние (2)	Средние (3)	Нижесредние (4)	Плохие (5)			
1.	Ахтубинский	11910	135200	182	34840	0	182132	148,50	2
2.	Володарский	0	186700	295170	20000	0	501870	122,19	3
3.	Енотаевский	14240	94880	37	9625	0	118782	165,85	2
4.	Икрянинский	0	45220	78120	9105	0	132445	118,76	3
5.	Камызякский	0	210700	220577	48767	0	480044	123,45	3
6.	Красноярский	1642	52070	59	19717	0	73488	135,99	2
7.	Лиманский	0	1824	33600	1078	0	36502	101,77	3
8.	Наримановский	2466	23260	245	4524	0	30495	154,29	2
9.	Приволжский	0	42418	0	33537	0	75955	114,22	3
10.	Харабалинский	4167	92640	204	41665	0	138676	132,91	2
11.	Черноярский	13770	49530	9	46011	0	109320	127,30	3
Итого по области		48195	934442	628203	268869	0	1879709	129,01	3

Таблица 4.4.5. - Результаты качественной оценки элементов среды обитания оленя благородного в Астраханской области по муниципальным районам

№ п/п	Район	Распределение площадей пригодных элементов среды по качественным группам, га					Суммарная площадь обитания, га	Расчетная производительность, %	Класс бонитета (1-5)
		Хорошие (1)	Вышесредние (2)	Средние (3)	Нижесредние (4)	Плохие (5)			
1.	Ахтубинский	0	0	11910	4021	581	16512	84,83	3
2.	Володарский	0	0	0	4910	0	4910	50,00	4
3.	Енотаевский	0	0	14240	1397	1140	16777	90,06	3
4.	Икрянинский	0	0	0	2226	0	2226	50,00	4
5.	Камызякский	0	0	0	1157	0	1157	50,00	4
6.	Красноярский	0	0	1642	12279	236	14157	55,22	4
7.	Лиманский	0	0	0	41	0	41	50,00	4
8.	Наримановский	0	0	2466	2652	687	5805	67,10	4
9.	Приволжский	0	0	0	7417	0	7417	50,00	4
10.	Харабалинский	0	0	4167	5520	4419	14106	53,81	4
11.	Черноярский	0	0	13770	1991	28	15789	93,54	3
Итого по области		0	0	48195	43611	7091	98897	69,86	4

Таблица 4.4.6. - Результаты качественной оценки элементов среды обитания косули в Астраханской области по муниципальным районам

№ п/п	Район	Распределение площадей пригодных элементов среды по качественным группам, га					Суммарная площадь обитания, га	Расчетная производительность, %	Класс бонитета (1-5)
		Хорошие (1)	Вышесредние (2)	Средние (3)	Нижесредние (4)	Плохие (5)			
1.	Ахтубинский	11910	2210	3839	763	135200	153922	37,63	4
2.	Володарский	0	0	4910	0	186700	191610	17,18	5
3.	Енотаевский	14240	680	1360	1177	94880	112337	47,09	4
4.	Икрянинский	0	0	2226	0	45220	47446	18,99	5
5.	Камызякский	0	0	1157	0	210700	211857	15,46	5
6.	Красноярский	1642	1296	12220	295	52070	67523	39,13	4
7.	Лиманский	0	0	41	0	1824	1865	16,87	5
8.	Наримановский	2466	18	2407	932	23260	29083	43,18	4
9.	Приволжский	0	0	7417	0	42418	49835	27,65	5
10.	Харабалинский	4167	2230	5316	4623	92640	108976	32,69	4
11.	Черноярский	13770	611	1982	37	49530	65930	68,05	4
Итого по области		48195	7045	42875	7827	934442	1040384	30,67	4

Таблица 4.4.7. - Результаты качественной оценки элементов среды обитания зайца-русака в Астраханской области по муниципальным районам

№ п/п	Район	Распределение площадей пригодных элементов среды по качественным группам, га					Суммарная площадь обитания, га	Расчетная производительность, %	Класс бонитета (1-5)
		Хорошие (1)	Вышесредние (2)	Средние (3)	Нижесредние (4)	Плохие (5)			
1.	Ахтубинский	4420	30602	495741	165	0	530928	104,98	3
2.	Володарский	4910	15090	186700	0	0	206700	108,31	3
3.	Енотаевский	2500	7162	578729	3411	0	591802	101,13	3
4.	Икрянинский	2226	6879	108395	0	0	117500	106,65	3
5.	Камызякский	1157	47610	210700	0	0	259467	112,60	3
6.	Красноярский	12456	7320	322582	966	0	343324	106,69	3
7.	Лиманский	41	1037	543593	1398	0	546069	100,01	3
8.	Наримановский	3094	1675	566729	16310	0	587808	99,59	3
9.	Приволжский	7417	26120	42418	0	0	75955	137,00	3
10.	Харабалинский	9735	32134	529635	2848		574352	105,93	3
11.	Черноярский	2010	44010	350623	0	0	396643	107,97	3
Итого по области		49966	219639	3935845	25098	0	4230548	104,85	3

Таблица 4.4.8. - Результаты качественной оценки элементов среды обитания енотовидной собаки в Астраханской области по муниципальным районам

№ п/п	Район	Распределение площадей пригодных элементов среды по качественным группам, га					Суммарная площадь обитания, га	Расчетная производительность, %	Класс бонитета (1-5)
		Хорошие (1)	Вышесредние (2)	Средние (3)	Нижесредние (4)	Плохие (5)			
1.	Ахтубинский	0	147110	4420	44542	12940	209012	129,83	3
2.	Володарский	295170	186700	4910	17330	10350	514460	206,26	1
3.	Енотаевский	0	109120	2500	14871	28290	154781	125,49	3
4.	Икрянинский	78120	45220	2226	27219	5995	158780	180,53	2
5.	Камызякский	220577	210700	1157	62620	10010	505064	184,74	2
6.	Красноярский	0	53712	12456	10699	9393	86260	125,02	3
7.	Лиманский	33600	1824	41	16827	513	52805	180,93	2
8.	Наримановский	0	25726	3094	14865	8462	52147	104,02	3
9.	Приволжский	0	42418	7417	27631	3364	80830	113,48	3
10.	Харабалинский	0	96807	9735	40951	9947	157440	121,59	3
11.	Черноярский	0	63300	2010	51709	18110	135129	99,92	3
Итого по области		627467	982637	49966	329264	117374	2106708	162,44	2



Таблица 4.4.9. - Результаты качественной оценки элементов среды обитания норки американской в Астраханской области по муниципальным районам

№ п/п	Район	Распределение площадей пригодных элементов среды по качественным группам, га					Суммарная площадь обитания, га	Расчетная производительность, %	Класс бонитета (1-5)
		Хорошие (1)	Вышесредние (2)	Средние (3)	Нижесредние (4)	Плохие (5)			
1.	Ахтубинский	0	24850	149140	4420	2392	180802	106,59	3
2.	Володарский	295170	10350	188940	4910	0	499370	189,52	2
3.	Енотаевский	0	42530	102589	2500	717	148336	117,38	3
4.	Икрянинский	78120	5995	65560	2226	0	151901	178,97	2
5.	Камызякский	220577	10010	225710	1157	0	457454	173,62	2
6.	Красноярский	0	11035	55449	12456	1355	80295	99,74	3
7.	Лиманский	33600	513	17614	41	0	51768	197,96	2
8.	Наримановский	0	10928	36450	3094	263	50735	110,51	3
9.	Приволжский	0	3364	43929	7417	0	54710	97,22	3
10.	Харабалинский	0	14114	101457	9735	2434	127740	101,75	3
11.	Черноярский	0	31880	57229	2010	620	91739	120,92	3
Итого по области		627467	165569	1044067	49966	7781	1894850	153,68	2

Таблица 4.4.10. - Результаты качественной оценки элементов среды обитания хоря степного в Астраханской области по муниципальным районам

№ п/п	Район	Распределение площадей пригодных элементов среды по качественным группам, га					Суммарная площадь обитания, га	Расчетная производительность, %	Класс бонитета (1-5)
		Хорошие (1)	Вышесредние (2)	Средние (3)	Нижесредние (4)	Плохие (5)			
1.	Ахтубинский	0	355443	135200	165	28210	519018	139,88	2
2.	Володарский	0	4910	186700	0	15090	206700	95,34	3
3.	Енотаевский	0	472826	94880	3411	6445	577562	151,97	2
4.	Икрянинский	0	65401	45220	0	6879	117500	131,2	2
5.	Камызякский	0	1157	210700	0	47610	259467	84,69	3
6.	Красноярский	0	282681	52070	966	5965	341682	152,15	2
7.	Лиманский	0	541810	1824	1398	1037	546069	164,2	2
8.	Наримановский	0	544360	23260	16310	1412	585342	158,85	2
9.	Приволжский	0	7417	42418	0	26120	75955	77,12	3
10.	Харабалинский	0	444997	92640	2848	29700	570185	146,05	2
11.	Черноярский	0	289953	49530	0	43390	382873	139,59	2
Итого по области		0	3010955	934442	25098	211858	4182353	142,19	2

Таблица 4.4.11. - Результаты качественной оценки элементов среды обитания ондатры в Астраханской области по муниципальным районам

№ п/п	Район	Распределение площадей пригодных элементов среды по качественным группам, га					Суммарная площадь обитания, га	Расчетная производительность, %	Класс бонитета (1-5)
		Хорошие (1)	Вышесредние (2)	Средние (3)	Нижесредние (4)	Плохие (5)			
1.	Ахтубинский	0	13940	12940	0	135200	162080	34,69	4
2.	Володарский	0	297410	10350	0	186700	494460	107,00	3
3.	Енотаевский	0	7709	28290	0	94880	130879	42,21	4
4.	Икрянинский	0	98460	5995	0	45220	149675	117,08	3
5.	Камызякский	0	235587	10010	0	210700	456297	94,31	3
6.	Красноярский	0	3379	9393	0	52070	64842	35,13	4
7.	Лиманский	0	49390	513	0	1824	51727	159,07	2
8.	Наримановский	0	13190	8462	0	23260	44912	75,07	3
9.	Приволжский	0	1511	3364	0	42418	47293	25,84	5
10.	Харабалинский	0	8817	9947	0	92640	111404	34,46	4
11.	Черноярский	0	7699	18110	0	49530	75339	50,76	4
Итого по области		0	737092	117374	0	934442	1788908	82,38	3

Таблица 4.4.12. - Результаты качественной оценки элементов среды обитания барсука в Астраханской области по муниципальным районам

№ п/п	Район	Распределение площадей пригодных элементов среды по качественным группам, га					Суммарная площадь обитания, га	Расчетная производительность, %	Класс бонитета (1-5)
		Хорошие (1)	Вышесредние (2)	Средние (3)	Нижесредние (4)	Плохие (5)			
1.	Ахтубинский	182	2210	581	150949	28210	182132	46,33	4
2.	Володарский	0	0	0	191610	15090	206700	47,44	4
3.	Енотаевский	37	680	1140	110480	6445	118782	49,3	4
4.	Икрянинский	0	0	0	47446	6879	54325	45,57	4
5.	Камызякский	0	0	0	211857	47610	259467	43,58	4
6.	Красноярский	59	1296	236	65932	5965	73488	49,51	4
7.	Лиманский	0	0	0	1865	1037	2902	37,49	4
8.	Наримановский	245	18	687	28133	1412	30495	51,18	4
9.	Приволжский	0	0	0	49835	26120	75955	37,96	4
10.	Харабалинский	204	2230	4419	102123	29700	138676	46,24	4
11.	Черноярский	9	611	28	65282	43390	109320	36,78	4
Итого по области		736	7045	7091	1025512	211858	1252242	45,13	4

Таблица 4.4.13. - Результаты качественной оценки элементов среды обитания гуся серого, лебедя-шипуна в Астраханской области по муниципальным районам

№ п/п	Район	Распределение площадей пригодных элементов среды по качественным группам, га					Суммарная площадь обитания, га	Расчетная производительность, %	Класс бонитета (1-5)
		Хорошие (1)	Вышесредние (2)	Средние (3)	Нижесредние (4)	Плохие (5)			
1.	Ахтубинский	0	0	13940	0	12940	26880	59,08	4
2.	Володарский	0	295170	2240	0	10350	307760	159,48	2
3.	Енотаевский	0	0	7709	0	28290	35999	33,20	4
4.	Икрянинский	0	78120	20340	0	5995	104455	143,73	2
5.	Камызякский	0	220577	15010	0	10010	245597	154,91	2
6.	Красноярский	0	0	3379	0	9393	12772	37,49	4
7.	Лиманский	0	33600	15790	0	513	49903	142,89	2
8.	Наримановский	0	0	13190	0	8462	21652	66,78	4
9.	Приволжский	0	0	1511	0	3364	4875	41,35	4
10.	Харабалинский	0	0	8817	0	9947	18764	54,94	4
11.	Черноярский	0	0	7699	0	18110	25809	40,36	4
Итого по области		0	627467	109625	0	117374	854466	136,06	2

Таблица 4.4.14. - Результаты качественной оценки элементов среды обитания уток, лысухи в Астраханской области по муниципальным районам

№ п/п	Район	Распределение площадей пригодных элементов среды по качественным группам, га					Суммарная площадь обитания, га	Расчетная производительность, %	Класс бонитета (1-5)
		Хорошие (1)	Вышесредние (2)	Средние (3)	Нижесредние (4)	Плохие (5)			
1.	Ахтубинский	0	13940	12940	135200	11910	173990	60,54	4
2.	Володарский	0	297410	10350	186700	0	494460	120,22	3
3.	Енотаевский	0	7709	28290	94880	14240	145119	62,42	4
4.	Икрянинский	0	98460	5995	45220	0	149675	127,65	3
5.	Камызякский	0	235587	10010	210700	0	456297	110,47	3
6.	Красноярский	0	3379	9393	52070	1642	66484	62,04	4
7.	Лиманский	0	49390	513	1824	0	51727	160,3	2
8.	Наримановский	0	13190	8462	23260	2466	47378	89,12	3
9.	Приволжский	0	1511	3364	42418	0	47293	57,23	4
10.	Харабалинский	0	8817	9947	92640	4167	115571	61,81	4
11.	Черноярский	0	7699	18110	49530	13770	89109	64,69	4
Итого по области		0	737092	117374	934442	48195	1837103	98,42	3

Таблица 4.4.15. - Результаты качественной оценки элементов среды обитания болотно-луговой дичи в Астраханской области по муниципальным районам

№ п/п	Район	Распределение площадей пригодных элементов среды по качественным группам, га					Суммарная площадь обитания, га	Расчетная производительность, %	Класс бонитета (1-5)
		Хорошие (1)	Вышесредние (2)	Средние (3)	Нижесредние (4)	Плохие (5)			
1.	Ахтубинский	0	0	149140	0	12940	162080	93,21	3
2.	Володарский	0	0	484110	0	10350	494460	98,22	3
3.	Енотаевский	0	0	102589	0	28290	130879	81,63	3
4.	Икрянинский	0	0	143680	0	5995	149675	96,60	3
5.	Камызякский	0	0	446287	0	10010	456297	98,14	3
6.	Красноярский	0	0	55449	0	9393	64842	87,69	3
7.	Лиманский	0	0	51214	0	513	51727	99,16	3
8.	Наримановский	0	0	36450	0	8462	44912	83,98	3
9.	Приволжский	0	0	43929	0	3364	47293	93,95	3
10.	Харабалинский	0	0	101457	0	9947	111404	92,41	3
11.	Черноярский	0	0	57229	0	18110	75339	79,57	3
Итого по области		0	0	1671534	0	117374	1788908	94,42	3

Таблица 4.4.16. - Результаты качественной оценки элементов среды обитания куропатки серой в Астраханской области по муниципальным районам

№ п/п	Район	Распределение площадей пригодных элементов среды по качественным группам, га					Суммарная площадь обитания, га	Расчетная производительность, %	Класс бонитета (1-5)
		Хорошие (1)	Вышесредние (2)	Средние (3)	Нижесредние (4)	Плохие (5)			
1.	Ахтубинский	0	28210	353051	137592	12075	530928	88,56	3
2.	Володарский	0	15090	4910	186700	0	206700	59,58	4
3.	Енотаевский	0	6445	472109	95597	17651	591802	90,10	3
4.	Икрянинский	0	6879	65401	45220	0	117500	84,56	3
5.	Камызякский	0	47610	1157	210700	0	259467	71,32	3
6.	Красноярский	0	5965	281326	53425	2608	343324	92,70	3
7.	Лиманский	0	1037	541810	1824	1398	546069	99,74	3
8.	Наримановский	0	1412	544097	23523	18776	587808	95,44	3
9.	Приволжский	0	26120	7417	42418	0	75955	94,43	3
10.	Харабалинский	0	29700	442563	95074	7015	574352	94,05	3
11.	Черноярский	0	43390	289333	50150	13770	396643	97,84	3
Итого по области		0	211858	3003174	942223	73293	4230548	90,65	3



Таблица 4.4.17. - Результаты качественной оценки элементов среды обитания фазана в Астраханской области по муниципальным районам

№ п/п	Район	Распределение площадей пригодных элементов среды по качественным группам, га					Суммарная площадь обитания, га	Расчетная производительность, %	Класс бонитета (1-5)
		Хорошие (1)	Вышесредние (2)	Средние (3)	Нижесредние (4)	Плохие (5)			
1.	Ахтубинский	0	147292	32630	0	2210	182132	151,53	2
2.	Володарский	0	186700	20000	295170	0	501870	94,77	3
3.	Енотаевский	0	109157	8945	0	680	118782	159,25	2
4.	Икрянинский	0	45220	9105	78120	0	132445	92,70	3
5.	Камызякский	0	210700	48767	220577	0	480044	105,56	3
6.	Красноярский	0	53771	18421	0	1296	73488	146,06	2
7.	Лиманский	0	1824	1078	33600	0	36502	57,22	4
8.	Наримановский	0	25971	4506	0	18	30495	155,31	2
9.	Приволжский	0	42418	33537	0	0	75955	136,30	2
10.	Харабалинский	0	97011	39435	0	2230	138676	144,10	2
11.	Черноярский	0	63309	45400	0	611	109320	137,17	2
Итого по области		0	983373	261824	627467	7045	1879709	117,00	3

Таблица 4.4.18. – Обобщенные результаты качественной оценки элементов среды обитания основных видов охотничьих ресурсов в Астраханской области по муниципальным районам

№ п/п	Район	Показатель бонитета среды обитания по видам (группам видов)													
		Кабан	Олень благородный	Косуля	Заяц-русак	Енотовидная собака	Барсук	Норка американская	Хорь степной	Ондатра	Гусь серый, лебедь-шипун	Утки, лысуха	Болотно-луговая дичь	Фазан	Серая куропатка
1.	Ахтубинский	2	3	4	3	3	4	3	2	4	4	4	3	2	3
2.	Володарский	3	4	5	3	1	4	2	3	3	2	3	3	3	4
3.	Енотаевский	2	3	4	3	3	4	3	2	4	4	4	3	2	3
4.	Икрянинский	3	4	5	3	2	4	2	2	3	2	3	3	3	3
5.	Камызякский	3	4	5	3	2	4	2	3	3	2	3	3	3	3
6.	Красноярский	2	4	4	3	3	4	3	2	4	4	4	3	2	3
7.	Лиманский	3	4	5	3	2	4	2	2	2	2	2	3	4	3
8.	Наримановский	2	4	4	3	3	4	3	2	3	4	3	3	2	3
9.	Приволжский	3	4	5	3	3	4	3	3	5	4	4	3	2	3
10.	Харабалинский	2	4	4	3	3	4	3	2	4	4	4	3	2	3
11.	Черноярский	3	3	4	3	3	4	3	2	4	4	4	3	2	3
Итого по области		3	4	4	3	2	4	2	2	3	2	3	3	3	3

Анализ результатов качественной оценки элементов среды обитания, выполненной для основных видов охотничьих ресурсов Астраханской области показал, что барсука, косули и благородного оленя территория области в целом характеризуется низким качеством местообитаний.

Качество среды для таких наиболее значимых видов охотничьих ресурсов, как кабан, заяц-русак, ондатра, утки, лысуха, гуси, фазан и серая куропатка находится на среднем уровне. Для енотовидной собаки, американской норки, степного хоря, лебедя-шипуна и серого гуся местообитания региона характеризуются на вышесреднем уровне (2 класс охотхозяйственного бонитета).

Ведение охотничьего хозяйства по оленю благородному и косуле в условиях региона затруднено невысоким качеством среды обитания данных видов, которое придется компенсировать усиленным комплексом биотехнических мероприятий.

## 5. Характеристика состояния численности и размещения охотничьих ресурсов

### 5.1. Сведения о численности и размещении охотничьих ресурсов

Перечень объектов животного мира, отнесенных к охотничьим ресурсам на территории Российской Федерации установлен в соответствии с частью 1 статьи 11 Закона об охоте.

Из данного перечня на территории Астраханской области обитают 29 видов млекопитающих, в том числе 6 видов копытных животных и 22 вида пушных животных, и 60 видов птиц.

Возможность расширения видового списка охотничьих ресурсов на региональном уровне, предусмотренная частью 3 статьи 11 Закона об охоте в Астраханской области реализована, в результате видовой список охотничьих ресурсов региона расширен включением таких видов, как грач, серая ворона, лебедь-шипун, большой баклан, кваква и цапли (Закон Астраханской области от 19.11.2014 № 77/2014-ОЗ «Об отдельных вопросах правового регулирования природопользования и охраны окружающей среды Астраханской области»).

Отдельные виды объектов животного мира, занесенные в Красную книгу Астраханской области, не включены в перечень видов, отнесенных к охотничьим ресурсам на территории региона. Постановлением службы природопользования и охраны окружающей среды Астраханской области от 29.03.2017 № 8-п утверждён Перечень (список) объектов животного и растительного мира, занесённых в Красную книгу Астраханской области. В данной связи к охотничьим ресурсам на территории региона не относятся следующие виды: европейская норка, степная кошка, камышовый кот, краснозобая казарка, пискулька, мраморный чирок, белоглазая чернеть, савка, камнешарка, тонкоклювый кроншнеп, большой кроншнеп, южный средний кроншнеп, малый веретенник, саджа, желтая цапля, египетская цапля.

Современный видовой список охотничьих ресурсов региона включает следующие виды:

1) млекопитающие:

а) копытные животные - кабан, косули, благородный олень, сайгак, лось (периодически заходящий вид);

б) пушные животные - волк, шакал, лисица, корсак, енотовидная собака, барсук, куница каменная, ласка, горностай, хорь степной, норка американская, выдра речная, заяц-русак, суслик крапчатый, суслик малый, суслик желтый, хомяк обыкновенный, серый хомячок, ондатра, водяная полевка, крот обыкновенный, бобр речной;

2) птицы - гусь серый, гусь белолобый, гуменник, огарь, пеганка, кряква, чирок-свистун, чирок-трескун, серая утка, свиязь, шилохвость, широконоска, красноносый нырок, красноголовый нырок, хохлатая чернеть,

морская чернеть, обыкновенный гоголь, морянка, синьга, обыкновенный турпан, луток, большой крохаль, длинноносый крохаль, куропатка серая, перепел, фазан, пастушок, обыкновенный погоньш, малый погоньш, коростель, камышница, лысуха, чибис, тулес, хрустан, камнешарка, турухтан, травник, улит большой, щеголь, черныш, фифи, поручейник, мородунка, бекас, дупель, гаршнеп, вальдшнеп, вяхирь, клинтух, сизый голубь, горлица обыкновенная, горлица кольчатая, грач, серая ворона, лебедь-шипун, большой баклан, кваква, цапля серая.

Из приведенного выше обширного перечня видов охотничьих ресурсов на территории Астраханской области охотхозяйственное значение фактически имеет лишь часть видов, традиционно являющихся популярными объектами охоты в регионе: кабан, заяц-русак, лисица, корсак, енотовидная собака, норка американская, хорь степной, куропатка серая, фазан, голуби и горлицы, гуси, утки, лысуха, ондатра.

Сведения о численности охотничьих ресурсов за десятилетний период обобщены в таблице 5.1.1.

Таблица 5.1.1. Численность основных видов охотничьих ресурсов на территории Астраханской области за период текущего десятилетия

№ п/п	Вид (группа видов)	Абсолютная численность по годам за десятилетний период, (особей)									
		2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	Кабан	2200	1492	448	434	113	113	124	230	334	384
2	Косуля	60	26	17	26	52	52	52	99	111	191
3	Олень благородный	10	18	52	64	81	81	109	114	110	79
4	Волк	1000	1286	1308	1109	835	838	794	737	596	651
5	Шакал	125	155	149	133	519	527	622	622	674	894
6	Лисица	12700	12373	12717	8630	7042	6801	7842	5156	6031	5439
7	Корсак	800	1503	1104	629	831	832	907	739	839	793
8	Енотовидная собака	5500	3433	2661	3268	3150	3150	3300	2014	1882	1884
9	Куница каменная	400	275	173	118	182	182	147	198	180	145
10	Горностай	800	383	352	253	409	409	376	319	662	444
11	Степной хорь	2700	2862	2286	1531	779	778	881	1155	1136	1026
12	Норки	1490	1619	1063	1022	1982	1984	1901	1737	1756	1726
13	Выдра	150	136	149	108	155	308	151	282	171	273
14	Заяц-русак	28300	22892	21572	20820	15923	15928	17552	18192	18632	18689
15	Ондатра	85120	72301	20467	49890	130637	127134	129103	129103	49119	49159
16	Куропатка серая	117646	140697	97800	98844	72454	72455	82237	96899	80646	83994
17	Фазан	27545	34773	25666	15903	15755	15754	19782	23179	24965	27213
18	Гусь серый	14988	14714	15030	15702	15560	7952	15334	16178	16676	17770
19	Лебедь-шипун	0	0	0	22634	20432	12085	24038	21462	20300	20788
20	Лысуха	68632	69180	49162	69622	70266	37371	75032	78804	81618	86526
21	Утки различных видов (суммарно)	129380	129379	148700	166814	176856	90623	183910	182086	192220	199876

Далее приведена краткая характеристика современного состояния и динамики численности основных видов охотничьих ресурсов (наиболее популярные объекты охоты) на территории Астраханской области.

Копытные животные - косули, кабан, олень благородный распределены по территории региона неравномерно. Лось в начале текущего десятилетия постоянно отмечался в качестве вида, заходящего с сопредельной территории Волгоградской области и обитающего в северных районах региона. Но за последние пять лет данный вид вообще не отмечается.

Более высокие показатели плотности популяций копытных животных приурочены преимущественно к тем территориям, где сохранились сравнительно большие естественные и искусственно созданные лесные массивы: лесистые поймы рек, крупные лесные массивы.

Многолетняя динамика численности косули, кабана и благородного оленя отражена на рисунках 5.1.1.-5.1.3.



Рисунок 5.1.1. - Многолетняя динамика численности кабана в Астраханской области

За период текущего десятилетия в популяциях большинства видов диких копытных животных на территории региона прослеживается устойчивая положительная динамика, что стабильное состояние данных видов и перспективы для дальнейшего прироста численности, свидетельствует об отсутствии выраженного воздействия различных негативных факторов среды.

Исключение составляет только кабан, численность которого в связи с эпизоотией африканской чумы свиней (далее АЧС) и проведением масштабных мероприятий по депопуляции вида, существенно снизилась. Последние три года в популяции кабана наблюдается положительная динамика, но его современная численность в 6 раз ниже максимального значения за текущее десятилетие. Территория остается неблагополучной по

эпизоотии АЧС, в связи с чем перспективы состояния популяции кабана на ближайшее десятилетие не прогнозируемы.



Рисунок 5.1.2. - Многолетняя динамика численности косули в Астраханской области

В численности популяции косули и благородного оленя, напротив отмечается устойчивая положительная динамика, при этом имеют место незначительные колебания численности по годам. Устойчивый прирост численности данных видов кроме ряда других факторов может быть объяснен снижением численности популяции основного естественного врага – волка.



Рисунок 5.1.3. - Многолетняя динамика численности оленя благородного в Астраханской области

Особенности современного территориального распределения копытных животных в Астраханской области отображает таблица 5.1.2. и рисунки 5.1.4.-5.1.6.

Таблица 5.1.2. Современное территориальное распределение копытных животных в Астраханской области

№ п/п	Муниципальный район	Современная численность по видам, (особей)		
		Кабан	Косуля	Олень благородный
1	Ахтубинский	149	149	0
2	Володарский	0	0	0
3	Енотаевский	40	0	72
4	Икрянинский	0	0	0
5	Камызякский	0	0	0
6	Красноярский	0	0	0
7	Лиманский	0	0	0
8	Наримановский	17	0	0
9	Приволжский	0	0	0
10	Харабалинский	35	18	7
11	Черноярский	143	24	0



Рисунок 5.1.4. - Современное территориальное распределение кабана в Астраханской области

Кабан, как вид приспособленный к обитанию в различных элементах среды обитания, ранее был широко распространен по всей территории Астраханской области, однако в настоящее время данный вид населяет территории лишь пяти муниципальных районов: Ахтубинский, Енотаевский, Наримановский, Харабалинский и Черноярский. При этом наиболее высокие показатели численности кабана в Ахтубинском и Черноярском районах.



Современные особенности распределения кабана преимущественно стали результатом эпизоотии АЧС и связанных с этим масштабных мероприятий по депопуляции вида.



Рисунок 5.1.5. - Современное территориальное распределение косули в Астраханской области

Косуля является сравнительно малочисленным и узко распространенным видом региональной фауны. В настоящее время косуля обитает лишь в трех муниципальных районах: Ахтубинский, Харабалинский и Черноярский, при этом в Черноярском и Харабалинском районах численность мизерна. Довольно длительный период косуля имела статус вида, внесенного в Красную книгу Астраханской области.



Рисунок 5.1.5. - Современное территориальное распределение оленя благородного в Астраханской области

Региональная популяция оленя благородного – интродуцированного вида фауны, представлена двумя очаговыми популяциями в Енотаевском и Харабалинском районах области. Вид является малочисленным, в связи с чем его ресурсы не осваиваются. Как и кося, длительное время олень благородный был занесен в Красную книгу Астраханской области.

Состояние популяций большинства видов хищных пушных животных Астраханской области за десятилетие остается стабильным, однако, в многолетней динамике ряда видов отслеживаются тенденции к медленному снижению численности (волк, лисица, енотовидная собака).



Рисунок 5.1.6. - Многолетняя динамика численности волка в Астраханской области

В популяции волка прослеживается тенденция к стабилизации областной численности на уровне 600-800 особей (рис. 5.1.6.), что является результатом преследования этого хищника человеком. При этом современная численность популяции волка, являющегося основным естественным врагом копытных животных и зайца русака остается слишком высокой и требует дальнейшего регулирования.

В численности другого хищника семейства псовых - шакала за десятилетие прослеживается устойчивый прирост, популяция вида в регионе успешно прогрессирует (рис. 5.1.7.). Современное благополучие популяции шакала во многом результат масштабного истребления и преследования человеком основного конкурента – волка, а также наличия надежной кормовой базы и качественных местообитаний для шакала.

В численности популяции лисицы, как и в популяции волка прослеживается устойчивая отрицательная динамика (рис. 5.1.8.), что может быть вызвано в числе прочих факторов широким распространением и приростом поголовья более сильного конкурента – шакала. При этом численность лисицы в целом остается стабильно высокой.



Рисунок 5.1.7. - Многолетняя динамика численности шакала в Астраханской области



Рисунок 5.1.8. - Многолетняя динамика численности шакала в Астраханской области

Популяционные тренды енотовидной собаки и корсака отражают диаграммы, представленные на рисунках 5.1.9.-5.1.10.

В численности популяции енотовидной собаки при общей стабильности прослеживается тенденция к постепенному снижению. Современная численность вида (в пределах 2 тыс. особей) на протяжении последних трех лет остается устойчивой, но общие запасы вида в последние несколько лет примерно на 1/3 ниже средних данных за десятилетие.

Численность корсака в целом остается стабильной, но при этом в сравнении с численностью популяций других хищников относительно невысока. Имеют место незначительные колебания численности в отдельные годы.



Рисунок 5.1.9. - Многолетняя динамика численности енотовидной собаки в Астраханской области



Рисунок 5.1.10. - Многолетняя динамика численности корсака в Астраханской области

Из числа представителей хищных млекопитающих семейства куньих в Астраханской области наиболее широко распространены и имеют охотхозяйственное значение только такие виды, как степной хорь и американская норка. Динамику численности этих видов охотничьих ресурсов на территории региона отображают диаграммы, представленные на рисунках 5.1.10-5.1.11.

Численность степного хоря, широко распространенного по территории региона, в начале текущего десятилетия была в 2,5 раза выше, чем в последние годы. Резкий спад численности вида происходил в период 2011-2013 гг., в дальнейшем популяция постепенно восстанавливалась и в настоящее время стабилизировалась на уровне порядка 1 тыс. особей. Данная ситуация связана с явлением общего снижения запасов численности

сусликов, которые для степного хоря являются основными кормовыми объектами в условиях Астраханской области.



Рисунок 5.1.11. - Многолетняя динамика численности степного хоря в Астраханской области

Американская норка, как и степной хоря, относится к числу наиболее массовых и широко распространенных видов семейства куньих в Астраханской области. В отличие от степного хоря, тяготеющего к целинным степным биотопам, местообитания норки приурочены к водотокам и речным поймам. Эти виды мелких хищников заменяют друг друга в разных биотопах, что сводит конкурентные отношения между ними к незначительным.

Численность норки за десятилетие характеризовалась временными периодами спада и увеличения численности, но в целом последние несколько лет популяция стабильна на уровне 1,5-1,9 тыс. особей. В сравнении со степным хорем в популяциях видов-жертв норки спад численности не происходит, поэтому и популяция норки более устойчива в настоящее время.



Рисунок 5.1.12. - Многолетняя динамика численности американской норки в Астраханской области

Прочие виды данного семейства (барсук, выдра, куница каменная, горностай, ласка, европейская норка) сравнительно малочисленны, их общие современные запасы на территории области оцениваются в несколько сотен особей, в связи с чем они не могут являться значимыми видами охотничьих ресурсов региона. Популярность охоты на указанные виды также низкая, что во многом объяснимо их малочисленностью. Европейская норка, кроме того, занесена региональную в Красную книгу.

Особенности современного территориального распределения отдельных наиболее значимых представителей видовой группы пушных животных, представленных хищными млекопитающими, отображают данные таблицы 5.1.3. и диаграммы на рисунках 5.1.13 – 5.1.17.

Таблица 5.1.3. Современное территориальное распределение охотничьих ресурсов хищных пушных животных в Астраханской области

№ п/п	Муниципальный район	Современная численность по видам, (особей)							
		волк	шакал	лисица	корсак	еното-видная собака	горностай	степной хорь	норки
1	Ахтубинский	57	51	1599	186	237	0	192	0
2	Володарский	39	130	186	0	168	265	0	276
3	Енотаевский	104	98	695	0	179	0	266	8
4	Икрянинский	23	54	120	0	97	6	0	14
5	Камызякский	49	124	358	5	443	152	10	554
6	Красноярский	126	66	302	6	86	0	10	19
7	Лиманский	51	130	447	42	209	21	131	433
8	Наримановский	100	154	662	54	87	0	117	231
9	Приволжский	3	35	40	0	12	0	0	0
10	Харабалинский	58	12	562	90	279	0	93	191
11	Черноярский	41	40	468	410	87	0	207	0



Рисунок 5.1.13. - Современное территориальное распределение волка в Астраханской области



Рисунок 5.1.14. - Современное территориальное распределение шакала в Астраханской области



Рисунок 5.1.15. - Современное территориальное распределение лисицы в Астраханской области



Рисунок 5.1.16. - Современное территориальное распределение корсака в Астраханской области



Рисунок 5.1.17. - Современное территориальное распределение енотовидной собаки в Астраханской области

Численность популяций волка, лисицы, шакала и енотовидной собаки распределена по территории области более равномерно, чем численность корсака, который в целом ряде районов вообще не обитает или имеет крайне низкую численность (рис. 5.1.16.).

Особенности распределения по территории области наиболее массовых видов охотничьих ресурсов – американской норки и степного хоря отражают диаграммы на рисунках 5.1.18-5.1.19. Степной хорь выраженно тяготеет к степным районам, а в районах дельтовой части его численность низкая или даже нулевая.

Американская норка напротив более активно заселила районы приуроченные к дельтовой части, а также районы, где существенную долю в общей площади занимают водотоки и пойменные комплексы.



Рисунок 5.1.18. - Современное территориальное распределение степного хоря в Астраханской области





Рисунок 5.1.19. - Современное территориальное распределение норки в Астраханской области

Особенности распределения по территории региона видов охотничьих ресурсов из числа пушных животных – грызунов представлены в таблице 5.1.4.

Таблица 5.1.4. Современное территориальное распределение охотничьих ресурсов (пушные животные-грызуны) в Астраханской области

№ п/п	Муниципальный район	Современная численность по видам, (особей)	
		заяц-русак	ондатра
1	Ахтубинский	5184	0
2	Володарский	629	9848
3	Енотаевский	2134	760
4	Икрянинский	406	2109
5	Камызякский	1238	6026
6	Красноярский	1078	1174
7	Лиманский	1384	26874
8	Наримановский	2561	1315
9	Приволжский	679	0
10	Харабалинский	1913	0
11	Черноярский	1483	1053

Областная популяция зайца-русака - одного из наиболее массовых и популярных объектов охоты, на протяжении десятилетия остается сравнительно стабильной. В первой половине десятилетия в популяции происходил постепенный спад численности вида, а с середины десятилетия

численность стабильно возрастала (рис. 5.1.20.). Данные флуктуации численности свойственны для зайца-русака и не являются показателями неблагополучия вида. Численность сравнительно равномерно распределена по всей территории области, но в придельтовых районах она несколько ниже (рис. 5.1.21.), так как сильно обводненная местность не оптимальна для вида.



Рисунок 5.1.20. - Многолетняя динамика численности зайца-русака в Астраханской области



Рисунок 5.1.21. - Современное территориальное распределение зайца-русака в Астраханской области

В популяции ондатры на территории области имеют место довольно резкие колебания численности в пределах от 20 до 120 тыс. особей (рис. 5.1.22.). При этом поголовье вида распределено по территории области неравномерно, численность ондатры закономерно выше в хорошо обводненных районах (рис. 5.1.23.). Охота на ондатру в настоящее время практически не осуществляется, в данной связи причиной резких спадов

численности являются эпизоотии, развивающиеся в условиях низкой промышленной нагрузки, которая стимулирует воспроизводство и снижающего риск развития эпизоотий в очагах с повышенной плотностью населения.



Рисунок 5.1.22. - Многолетняя динамика численности ондатры в Астраханской области



Рисунок 5.1.23. - Современное территориальное распределение ондатры в Астраханской области

Различные представители многовидовой группы охотничьих ресурсов, отнесенных к пернатой дичи, являются наиболее массовыми и востребованными объектами любительской и спортивной охоты на территории региона.

Общая численность большинства видов и видовых групп видов за текущее десятилетие остается стабильной, но в отдельные годы имеют место незначительные колебания численности.

В целом нет тенденций к существенному приросту или к снижению численности пернатой дичи на территории Астраханской области.

В природно-климатических условиях территории Астраханской области основу данной многовидовой группы охотничьих ресурсов в количественном отношении и в плане охотхозяйственной значимости составляют представители степной и полевой дичи (фазан, серая куропатка) и водоплавающей дичи (утки (видовые группы речных и нырковых уток), серый гусь, лысуха, лебедь-шипун).

Особенности распределения по территории региона видов охотничьих ресурсов из числа различных представителей пернатой дичи представлены в таблице 5.1.5.

Таблица 5.1.5. Современное территориальное распределение охотничьих ресурсов (пернатая дичь) в Астраханской области

№ п/п	Муниципальный район	Современная численность по видам, (особей)					
		куропатка серая	гусь серый	утки	лебедь-шипун	лысуха	фазан
1	Ахтубинский	12657	0	16821	1145	3027	2463
2	Володарский	1217	2219	33187	3896	12140	837
3	Енотаевский	31303	0	17612	356	1342	7086
4	Икрянинский	1906	3918	25691	4134	12460	1761
5	Камызякский	1942	6530	35733	5735	22516	4601
6	Красноярский	4467	409	4013	327	854	2312
7	Лиманский	2911	3468	31288	3019	26313	3200
8	Наримановский	11724	1040	11417	1210	2597	1125
9	Приволжский	52	6	946	146	213	61
10	Харабалинский	7840	180	14696	727	3186	3116
11	Черноярский	7975	0	8472	93	1878	651

Обобщенные сведения о динамике численности уток различных видов и особенностях их распределения по территории региона представлены на рисунках 5.1.24.-5.1.25.



Рисунок 5.1.24. - Многолетняя динамика численности уток в Астраханской области

Данная многовидовая группа в видовом отношении по количественным показателям в 2018 году распределена в порядке убывания следующим образом: кряква – 29,2 %, чирок-трескунок – 22,5 %, серая утка – 14,1 %, красноносый нырок – 13,6 %, красноголовый нырок – 9,9 %, огарь – 6,1 %, пеганка – 2,5 %, гоголь – 2,1 %. В различные годы численное соотношение видового состава уток может варьировать, но основу населения данной группы охотничьих ресурсов неизменно составляют такие виды, как кряква, чирок-трескунок, серая утка и красноносый нырок.



Рисунок 5.1.25. - Современное территориальное распределение уток в Астраханской области

Территориально утки распространены по всей территории области, но численность заметно выше в тех районах, в которых развита речная сеть и различных больше количество и общая площадь различных водных объектов, что вполне закономерно с учетом биотопических предпочтений данных птиц. Наиболее высоки показатели численности уток в районах с выходом в дельтовую часть: Володарский, Икрянинский, Камызякский, Лиманский.



Рисунок 5.1.26. - Многолетняя динамика численности гуся серого в Астраханской области

Из гусей гнездящимся видом является только серый гусь, остальные виды гусей - пролетные и зимующие. Численность серого гуся и лебедя шипуна на порядок ниже суммарных показателей численности уток. Диаграмма, отражающая динамику популяции серого гуся за последнее десятилетие представлена на рисунке 5.1.26., а особенности распределения лебедя-шипунa и серого гуся по территории Астраханской области характеризуют диаграммы на рисунках 5.1.27. и 5.1.28.



Рисунок 5.1.27. - Современное территориальное распределение серого гуся в Астраханской области



Рисунок 5.1.28. - Современное территориальное распределение лебедя-шипунa в Астраханской области

Данные виды водоплавающей дичи распространены по территории области более неравномерно, чем утки, так как более требовательны к качеству местообитаний. Областная популяция серого гуся фактически сосредоточена в районах с выходом в дельтовую часть: Володарский, Икрянинский, Камызякский, Лиманский, так как только там имеются качественные гнездовые и кормовые станции достаточных площадей.

Лебедь-шипун также сосредоточен преимущественно в четырех вышеуказанных районах, но при этом встречается на всей территории области и его численность, в сравнении с серым гусем, распределена более равномерно.

Численность областной популяции лысухи сравнительно высока и варьирует по годам в пределах от 70 до 95 тыс. особей (рис. 5.1.29.), не считая временных спадов численности в отдельные годы. Но востребованность этого вида в охотничьем отношении несколько ниже, чем уток и гусей.



Рисунок 5.1.29. - Многолетняя динамика численности лысухи в Астраханской области

Особенности территориального распределения лысухи (рис. 5.1.30.) имеют значительную схожесть с распределением лебедя-шипуна, так как оба вида выражено тяготеют к плавневой зоне дельты Волги, но при этом лысуха встречается практически во всех остальных районах.



Рисунок 5.1.30. - Современное территориальное распределение лысухи в Астраханской области

Численность популяций охотничьих ресурсов, относящихся к полевым видам охотничьей фауны (полевая и степная дичь) - голуби, горлицы, серая куропатка, перепел, фазан, резких колебаний не имеет. При этом численность серой куропатки, голубей и горлиц за текущее десятилетие в целом остается стабильной. В популяции фазана имеет место стабильный прирост, а гнездящаяся в регионе часть популяции перепела довольно малочисленна, в связи с чем этот вид был до недавнего времени занесен в региональную в Красную книгу.

Наибольшее охотхозяйственное значение для территории Астраханской области принадлежит таким видам данной группы, как серая куропатка и фазан. Для данных видов приводятся диаграммы, отражающие многолетнюю динамику численности и особенности распределения по территории области (рис. 5.1.31.-5.1.34.).



Рисунок 5.1.31. - Многолетняя динамика численности фазана в Астраханской области



Рисунок 5.1.32. - Современное территориальное распределение фазана в Астраханской области



Численность популяции фазана после довольно резкого спада с 34 до 15 тыс. особей, сохранявшегося в период 2012-2014 гг., начиная с 2015 года стабильно росла и к 2018 году практически достигла показателей начала текущего десятилетия. Следовательно, падение численности было естественным ее колебанием, которое постепенно компенсировалось за счет высоких воспроизводственных ресурсов популяции.



Рисунок 5.1.33. - Многолетняя динамика численности серой куропатки в Астраханской области



Рисунок 5.1.34. - Современное территориальное распределение серой куропатки в Астраханской области

Численность серой куропатки за десятилетие в целом снизилась, но в настоящее время стабильна на уровне 75-90 тыс. особей, что примерно на треть ниже показателей аналогичных показателей начала текущего десятилетия.

Популяции прочих видов охотничьих ресурсов Астраханской области существенного охотхозяйственного значения в настоящее время не имеют.

Анализ динамики популяций основных видов охотничьих ресурсов Астраханской области показал, что ни один вид или видовая группа в плане перспектив динамики популяций не находится в угрожаемом состоянии.

## 5.2. Информация о динамике использования охотничьих ресурсов

Рациональное использование охотничьих ресурсов является залогом устойчивой многолетней эксплуатации их запасов, не приводящей к нарушению стабильности популяций.

Информация, отражающая объемы и динамику использования охотничьих ресурсов за период текущего десятилетия, обобщена в таблице 5.2.1.

Таблица 5.2.1. Динамика добычи основных видов охотничьих ресурсов на территории Астраханской области за десятилетие

№ п/п	Вид (группа видов)	Объемы добычи охотничьих ресурсов по видам (группам видов) в отдельные годы по сезонам охоты, (особей)									
		2008-2009	2009-2010	2010-2011	2011-2012	2012-2013	2013-2014	2014-2015	2015-2016	2016-2017	2017-2018
1	Кабан	165	165	0	0	0	0	0	0	22	32
2	Волк	630	692	484	629	813	680	829	249	462	276
3	Лисица	2650	3303	2423	2230	2876	2055	2430	1751	1496	2417
4	Енотовидная собака	900	1140	778	962	1190	844	1307	838	418	1182
5	Норка американская	0	0	0	0	77	41	85	71	29	44
6	Заяц-русак	2714	2434	1984	2266	2564	1917	2281	3419	3353	4256
7	Куропатка серая	946	1027	731	1080	484	185	245	668	1327	671
8	Фазан	1340	1209	1388	1279	866	687	923	1329	1871	2229
9	Гуси	1533	2249	3570	1788	1280	1067	997	942	2749	3019
10	Утки	86918	59902	52551	43765	40975	29481	34755	33188	58054	61020
11	Лысуха	4414	5065	3900	6319	5472	3983	7256	2611	4721	5198
12	Лебедь-шипун	0	0	0	880	1102	993	1263	1131	1606	1496

И представителей копытных животных за десятилетие только ограниченно осваивались ресурсы популяции кабана, а добыча благородного оленя и косули не осуществлялась, как в связи с низкой численностью популяций данных видов, так и в связи с тем, что они большую часть десятилетия были занесены в региональную Красную книгу.

Ресурсы популяции дикого кабана, начиная с сезона 2010-2011 года, в связи с угрозой распространения АЧС и резким снижением численности популяции длительное время не осваивались. Ограниченная добыча кабана после длительного перерыва была в ограниченных количествах (порядка 10 % от показателей добычи на начало десятилетия) возобновлена только с 2016 года. Поэтому существенного значения как охотничий ресурс кабан в настоящее время не имеет, хотя имеются перспективы к восстановлению его

охотхозяйственной значимости. Динамику использования ресурсов кабана отражает диаграмма на рисунке 5.2.1.

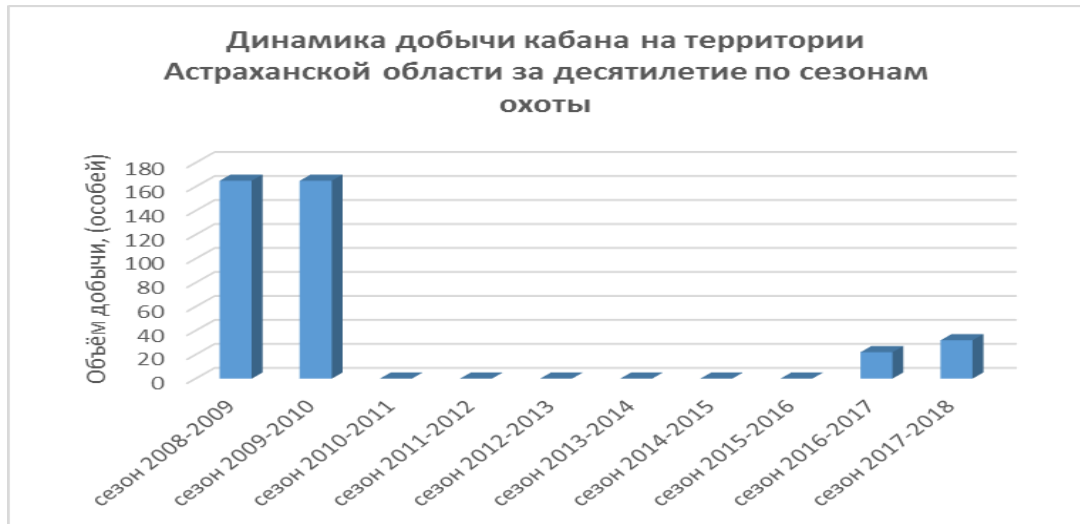


Рисунок 5.2.1. - Динамика добычи кабана в Астраханской области

Объемы ежегодной добычи зайца-русака в целом за десятилетие стабильны с тенденцией к незначительному увеличению, как и численность вида - за сезон из популяции изымается от 2,3 до 4 тыс. особей, что обеспечивает рациональное использование ресурсов и стабильность популяции.



Рисунок 5.2.2. - Динамика добычи зайца-русака в Астраханской области

Сезонные объемы добычи лисицы за десятилетие варьировали в среднем в пределах от 1,5 до 3,0 тыс. особей, что объяснимо колебаниями численности региональной популяции данного хищника. Из популяции ежегод-

но изымается количество животных, составляющее примерно половину от весенних показателей численности, то есть, изымается значительная часть репродуктивного прироста популяции, что для эксплуатации ресурсов такого пластичного хищника вполне допустимо.



Рисунок 5.2.3. - Динамика добычи лисицы в Астраханской области

Объемы добычи волка и енотовидной собаки наглядно отображают диаграммы, представленные на рисунках 5.2.4.-5.2.5.



Рисунок 5.2.4. - Динамика добычи волка в Астраханской области

Как и популяционные тренды численности объемы добычи данных видов существенно варьируют в разные годы. Но в целом добыча волка в начале и середине десятилетия была заметно выше, чем в последние несколько лет. В середине текущего десятилетия ежегодно добывалось до 0,8 тыс. особей волка, а в период 2015-2018 гг. уже от 0,2 до 0,4 тыс. особей. Снижение

объемов добычи данного хищника характеризует результативность мероприятий по регулированию численности вида.



Рисунок 5.2.5. - Динамика добычи енотовидной собаки в Астраханской области

Годовые объемы добычи енотовидной собаки варьировали за десятилетие в существенных пределах от 0,4 до 1,2 тыс. особей. Тенденции к снижению или увеличению объемов добычи в целом не прослеживаются.

Объемы добычи степного хоря и американской норки в течение десятилетия оставались мизерными, в пределах всего нескольких десятков особей в год, так как в настоящее время крайне низок спрос на пушно-меховую продукцию, получаемую от охоты на данные виды. В отдельные годы показатели добычи вообще были нулевыми. Американская норка и степной хорь в настоящее время не востребованы в качестве охотничьих ресурсов на территории региона, ресурсы их популяций осваиваются недостаточно интенсивно.



Рисунок 5.2.6. - Динамика добычи уток в Астраханской области

Объемы освоения ресурсов популяций основных видов пернатой дичи также существенно отличаются. Применительно к видам водоплавающей дичи значительная часть охотничьей нагрузки приходится на особей, мигрирующих из других регионов, а не исключительно на гнездящиеся в регионе популяции. Поэтому тренды добычи и тренды численности могут не совпадать, в отличие от оседлых видов.

В динамике добычи уток различных видов до середины десятилетия прослеживалось устойчивое снижение показателей добычи, но в последние два года отмечается их прирост (рис. 5.2.6.). В целом объемы изъятия представителей данной многовидовой группы охотничьих ресурсов варьируют по годам в существенных пределах: от 30 до 80 тыс. особей.

Объемы суммарной добычи гусей различных видов (рис. 5.2.7.) за десятилетие очень схожи по особенностям варьирования показателей с аналогичными характеристиками добычи уток, но показатель добычи, как и численность, этих видов различаются на порядок: за год в течение десятилетия на территории области добывалось в среднем от 0,9 до 3,5 тыс. особей гусей.



Рисунок 5.2.7. - Динамика добычи гусей в Астраханской области



Рисунок 5.2.8. - Динамика добычи фазана в Астраханской области

Объемы добычи фазана (рис. 5.2.8.) за десятилетие увеличились, что не вызвало снижения численности областной популяции этого вида.



Рисунок 5.2.9. - Динамика добычи серой куропатки в Астраханской области

Объемы добычи серой куропатки (рис. 5.2.9.) варьировали по годам в довольно существенных пределах от 0,2 до 1,2 тыс. особей, отражая колебания численности областной популяции вида, но в целом за десятилетие этот показатель в целом оставался стабильным.

Целый ряд видов охотничьих ресурсов Астраханской области в качестве объектов охоты при наличии достаточных для освоения ресурсов запасов остаются мало востребованными (голуби и горлицы, ондатра, степной хорь, болотно-луговая дичь) или полностью невостребованными (водяная полевка, суслики, птицы семейства пастушковые, хомяки и др.), в результате данные виды вообще не добываются охотниками, хотя их численность и позволяет осуществлять охотничье изъятие, или добываются попутно и в мизерных количествах.

Научно обоснованный мониторинг объемов добычи охотничьих ресурсов должен осуществляться в субъекте на постоянной основе, поскольку объемы добычи каждого вида и многолетняя динамика добычи являются важным показателем фактического обилия животных и состояния их популяций, что особенно важно для оседло обитающих видов. Для пролетных, специально не учитываемых видов, мониторинг добычи является эффективным инструментом диагностики состояния популяции в целом.

Долю участия различных видовых групп охотничьих ресурсов в общем составе добычи охотничьих ресурсов за последнее десятилетие характеризует диаграммы (рисунок 5.2.10., 5.2.11.).

В общем составе добычи охотников на территории региона на долю охотничьих ресурсов, отнесенных к различным представителям пернатой дичи, суммарно приходится почти 90 %. При этом доля представителей водоплавающей и болотно-луговой дичи (86,86 %) заметно выше, чем представителей степной и полевой дичи (3,08 %), что определяется высокой

обводненностью территории области и ее расположением на путях миграций водоплавающей дичи.

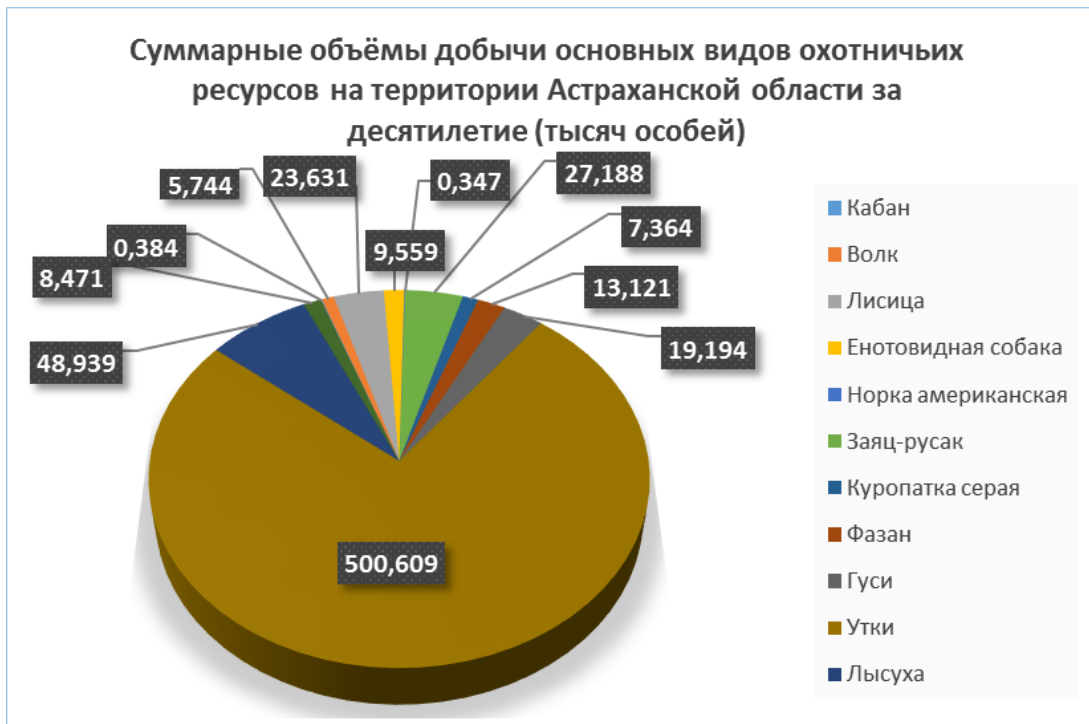


Рисунок 5.2.11. Суммарные объемы добычи основных видов охотничьих ресурсов на территории Астраханской области

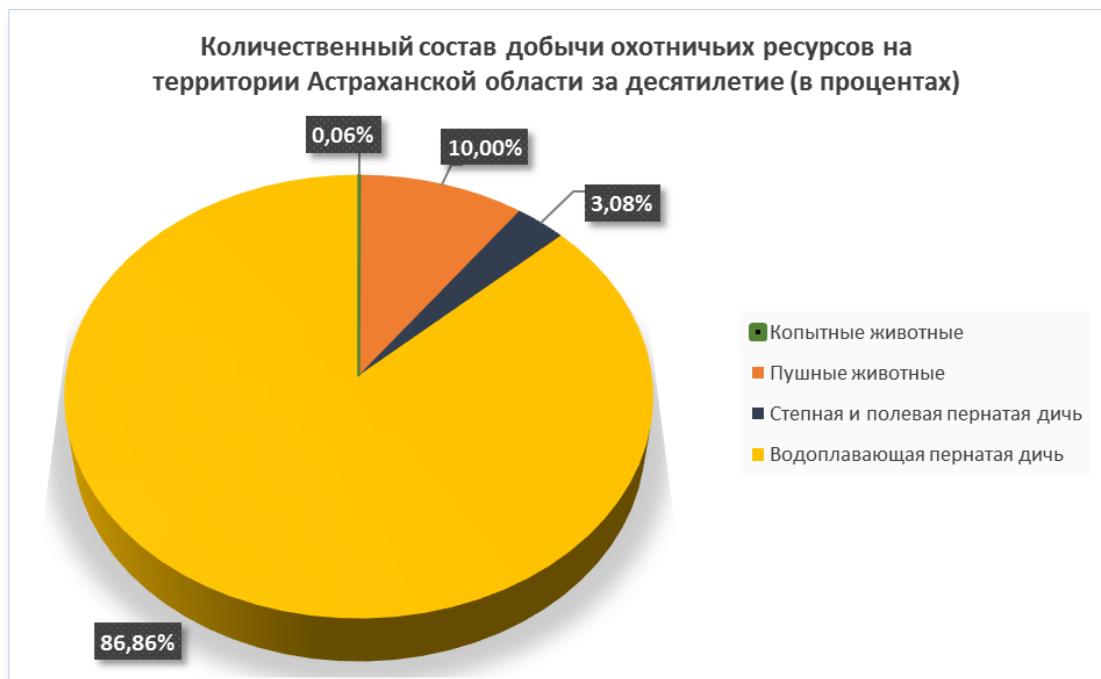


Рисунок 5.2.11. - Распределение общего состава добычи охотничьих ресурсов в Астраханской области по основным видовым группам



Второй по значимости многовидовой группой охотничьих ресурсов, занимающей 10 % в общем составе добычи охотников, являются пушные животные. В том числе значительная часть общего состава добычи пушных животных распределяется на зайца-русака – 27,2 тыс. особей (4,1 % общего состава добычи) и лисицу – 23,6 тыс. особей (3,6 % общего состава добычи), как наиболее массовые и популярные у охотников объекты любительской и спортивной охоты. Суммарно на долю американской норки, волка и еотовидной собаки приходится 2,3 % от общего числа добытых охотничьих ресурсов.

Представители видовой группы степной и полевой дичи (преимущественно серая куропатка и фазана) в общем составе добычи играют малозначительную роль – 3,08 % от общего количества добытых животных за период десятилетия (суммарно порядка 10 тыс. особей обоих видов). При этом показатели добычи фазана за десятилетие почти вдвое выше показателей добычи серой куропатки (2,0 % и 1,1 % в общем составе добычи соответственно).

Несмотря на сравнительно невысокие общие показатели добычи, данная видовая группа охотничьих ресурсов имеет высокую популярность у охотников, что делает фазана и серую куропатку значимыми в охотхозяйственном отношении видами охотничьих ресурсов.

Суммарная доля добычи кабана, единственного из добываемых на территории области вида копытных животных, незначительна - порядка 0,06 % от общих объемов добычи охотничьих ресурсов за десятилетие. Но столь низкие показатели стали результатом ограничительных мероприятий в связи с эпизоотией АЧС, так как за десятилетие охота на кабана практически не велась, за исключением первых двух сезонов и крайне ограниченного освоения ресурсов за последние два года. Но данный вид охотничьих ресурсов наиболее перспективен для территории области в сравнении с другими видами копытных животных, так как приспособлен к обитанию в разнообразных условиях, в том числе в плавневой зоне, а также сравнительно устойчив к неблагоприятным паводковым явлениям. Кабан как вид охотничьих ресурсов имеет на территории Астраханской области обладает значительным воспроизводственным потенциалом и при целенаправленной биотехнии может в короткие сроки увеличивать численность.

Вышеуказанная информация показывает, что наиболее значимыми объектами охоты на территории Астраханской области традиционно являются по степени значимости следующие виды (видовые группы) охотничьих ресурсов: водоплавающая дичь (утки, гуси, лысуха, лебедь-шипун), пушные животные (заяц-русак, лисица, волк, еотовидная собака, европейская норка), степная и полевая дичь (серая куропатка и фазан) и копытные животные, представленные кабаном.

При планировании биотехнических мероприятий приоритетное значение необходимо отводить мероприятиям, направленным на охрану и

воспроизводство выше перечисленных видов охотничьих ресурсов, как наиболее значимых в охотхозяйственном отношении видов региона.

Охране и воспроизводству основных видов охотничьих ресурсов должно отводиться первостепенное значение, так как популяции данных видов составляют ценный природный ресурс Астраханской области. Ресурсы данных видов охотничьих ресурсов имеют и высокую социальную значимость: за счет их обилия удовлетворяются потребности в активном отдыхе широких слоев населения региона.

В отношении видов охотничьих ресурсов Астраханской области в настоящее время не требуется принятие неотложных мер по сохранению и восстановлению численности, популяции всех основных видов охотничьих ресурсов региона устойчивы и компенсируют охотничье изъятие за счет воспроизводства.

## 6. Мероприятия по организации рационального использования охотничьих угодий в Астраханской области

### 6.1. Основные направления и мероприятия по развитию охотничьего хозяйства

По результатам анализа особенностей функционирования существующей системы охотничьего хозяйства в Астраханской области выявлен ряд организационных недостатков и проблем, не позволяющих охотхозяйственной отрасли субъекта динамично развиваться:

- несоответствие существующей структуры размещения охотничьих угодий изменившимся требованиям законодательства (высокая доля общедоступных охотничьих угодий);
- недостаточные объемы инвестиций в охотничье хозяйство;
- низкий уровень и узкий спектр оказания услуг, связанных с организацией охоты в ряде хозяйств системы общественного охотпользования;
- отсутствие эффективной системы охраны охотничьих ресурсов со стороны отдельных охотпользователей, низкая численность производственных охотничьих инспекторов;
- высокая нагрузка площадей общедоступных охотничьих угодий на штатную единицу государственных инспекторов;
- необходимость привлечения инвестиций в охотхозяйственную сферу за счет повышения доли коммерческих структур среди охотпользователей региона.

Перечень основных направлений и мероприятий по развитию охотничьего хозяйства в Астраханской области разработан с учетом вышеуказанных основных проблем отрасли и включает комплекс мер по их решению.

Основные направления развития охотничьего хозяйства на территории Астраханской области:

- формирование оптимальной структуры размещения охотничьих угодий на территории региона, включающей выделение общедоступных охотничьих угодий в каждом муниципальном районе и закрепленных охотничьих угодий, имеющих инвестиционную привлекательность;

- реализация принципа максимально полного закрепления охотничьих угодий с целью обеспечения инвестиций в охотничье хозяйство со стороны охотпользователей и развития охотничьей инфраструктуры индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами, заключившими охотхозяйственные соглашения;

- разработка и выполнение на системной основе комплекса мероприятий по повышению продуктивности охотничьих угодий и сохранению охотничьих ресурсов;

- создание необходимых условий для развития въездного охотничьего и экологического туризма на базе создаваемых охотничьих хозяйств, обеспечивающего приток внешних инвестиций в сферу охотничьего хозяйства региона;

- развитие и расширение смежных с охотой направлений деятельности: охотничьего собаководства, стрелково-охотничьего спорта, таксидермии, переработки продукции охоты, сферы сопутствующих охоте услуг;

- развитие и поддержка разведения видов охотничьих ресурсов, ценных в хозяйственном и трофейном отношении (кабан, косули, олени, фазан, кряква) в полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания с целью реализации охотпользователям, организации охоты на выращенных животных и проведения мероприятий по переселению и реакклиматизации;

- обеспечение правового и экономического механизма охраны, воспроизводства и рационального использования охотничьих ресурсов, создание условий экономической невыгодности незаконного и нерационального использования охотничьих ресурсов гражданами, индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами;

- принятие системных управленческих решений по охране, воспроизводству и использованию охотничьих ресурсов на основе анализа предыдущей деятельности и научных рекомендаций, обеспечение проведения внутрихозяйственного охотустройства во всех закрепленных и общедоступных охотничьих угодьях, ведение мониторинга и кадастра охотничьих ресурсов;

- осуществление кадровой политики в сфере охотничьего хозяйства, привлечение специализированных научных и образовательных учреждений к проведению семинаров по обмену опытом и повышению квалификации работников охотничьего хозяйства, включая подготовку производственных охотничьих инспекторов; создание условий для прохождения производственной практики студентами биологического и экологического направлений на базе охотничьих хозяйств, органов управления охотничьим хозяйством с целью формирования кадрового резерва;

- совершенствование нормативной правовой базы в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов на региональном уровне;

- привлечение ученых и специалистов профильной направленности к решению проблем охотничьего хозяйства на базе создания общественного совета по охоте при органе исполнительной власти Астраханской области, уполномоченном в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов;

- привлечение специализированных научно-исследовательских организаций к разработке программ, методик и проектов управленческих решений в сфере охотничьего хозяйства, для обеспечения функционирования отрасли на научной основе;

- использование природоохранного и ресурсного потенциала особо охраняемых природных территорий областного значения для расширенной охраны и воспроизводства охотничьих ресурсов, сохранения среды их обитания.

Основные мероприятия по развитию охотничьего хозяйства и организации рационального использования популяций охотничьих ресурсов:

- комплекс мер по охране среды обитания, ключевых местообитаний, мест концентраций и путей миграции охотничьих ресурсов, включая систематическую разъяснительную работу с сельхозпользователями в части соблюдения требований к сохранению объектов животного мира при осуществлении производственных процессов (выявление и пресечение фактов превышения пастбищной нагрузки, незаконной распашки лугов, проведения сельхозпалов, массовой гибели животных при механизированных процессах растениеводства и отравлении зооцидами и удобрениями);

- проведение охотпользователями и государственными органами на постоянной основе комплекса обязательных биотехнических мероприятий в закрепленных и общедоступных охотничьих угодьях в соответствии со Схематическими планами использования и охраны охотничьих угодий;

- осуществление мероприятий по мониторингу популяций охотничьих ресурсов и среды их обитания в охотничьих угодьях и на иных территориях, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов;

- поддержание на нормативном уровне численности видов охотничьих ресурсов, в отношении которых установлены нормативы максимальной численности;

- картирование местообитаний и семейных участков волка с целью получения достоверной информации о численности вида и повышения эффективности мероприятий по регулированию численности;

- выявление, картирование, охрана и регулярный мониторинг критических местообитаний объектов животного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации, Красную книгу Астраханской области;

- своевременное выявление изменений, происходящих в популяциях охотничьих ресурсов, обеспечение государственных органов полными, достоверными данными о состоянии, динамике численности, распространении охотничьих ресурсов для принятия управленческих решений в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов;

- выявление участков ЛЭП, расположенных на постоянных путях мигра-

ций и очагов концентрации птиц, с последующим проектированием, согласованием и установкой хозяйствующими субъектами птицевозащитных устройств с целью полного исключения или минимизации гибели объектов животного мира в результате столкновения с ЛЭП;

- введение и осуществление охотпользователями систематического мониторинга за использованием сельскохозяйственными предприятиями химических и агротехнических приемов, соблюдение требований и условий выпаса скота в целях предотвращения и (или) минимизации причинения вреда охотничьим ресурсам и среде их обитания;

- систематическое принятие комплекса мер по запрету свободного выгула или беспривязного содержания собак сторожевых и прочих породных групп для исключения причинения ими вреда охотничьим ресурсам, включая меры нормативно-правового регулирования с разработкой и утверждением муниципальными образованиями правил содержания собак.

Перечень планируемых мероприятий, направленных на развитие охотничьего хозяйства региона, сохранение и оптимизацию численности популяций охотничьих ресурсов, и охрану среды обитания приведен в таблице 6.6.1. Детальное содержание и обязательные объемы выполнения отдельных мероприятий представлены в соответствующих разделах Схемы.

Таблица 6.1.1. - Перечень и целевое назначение мероприятий, направленных на развитие охотничьего хозяйства в Астраханской области

№ п/п	Перечень и содержание планируемых мероприятий	Целевое назначение планируемых мероприятий
1.	Комплекс мер по охране охотничьих ресурсов и сохранению среды их обитания, включая биотехнические мероприятия:	
1.1.	Разъяснительная работа с сельхоз предприятиями, выявление фактов несоблюдения требований сохранения объектов животного мира при производственных процессах	Минимизация гибели охотничьих ресурсов и нарушения среды их обитания при осуществлении различных видов хозяйственной деятельности
1.2.	Мероприятия по регулированию численности охотничьих ресурсов	Поддержание численности популяций отдельных видов на оптимальном уровне для исключения причинения вреда другим видам и среде обитания
1.3.	Создание зон охраны охотничьих ресурсов в охотничьих угодьях и развитие сети особо охраняемых природных территорий	Формирование оптимальных условий для расширенного воспроизводства основных видов охотничьих ресурсов и охраняемых объектов животного мира
1.4.	Мероприятия по подкормке охотничьих ресурсов и повышению кормовой емкости охотничьих угодий, включая работы по оборудованию подкормочных сооружений, приобретению и выкладке	Улучшение условий обитания охотничьих ресурсов, повышение продуктивности их популяций

	кормов	
1.5.	Мероприятия по мелиорации охотничьих угодий, включая высадку ремиз, оборудование галечников, порхалищ и грязекупалок	
1.6.	Мероприятия по переселению и реакклиматизации охотничьих ресурсов	Восстановление видового разнообразия охотничьих ресурсов региона, расширение ареалов и повышение численности популяций ценных в хозяйственном отношении видов
2.	Комплекс мероприятий по мониторингу популяций охотничьих ресурсов и среды их обитания в охотничьих угодьях и на иных территориях, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов:	
2.1.	Мероприятия по выявлению и картированию ключевых местообитаний, мест временной концентрации и миграционных путей охотничьих ресурсов и редких, охраняемых объектов животного мира	Получение и обобщение информационных данных по распространению и численности охотничьих ресурсов и редких видов с целью разработки и внедрения мер охраны их ключевых местообитаний
2.2.	Учет численности волка на постоянной основе методом картирования местообитаний	Получение объективной информации о распространении и численности волка с целью своевременного выявления обоснованной необходимости регулирования численности вида и оптимизации данных мероприятий
2.3.	Мероприятия по учету численности охотничьих ресурсов с оценкой после промыслового и пред промыслового состояния популяций ценных в хозяйственном отношении видов, внедрение современных технических средств наблюдения за животными	Получение достоверной информации о современном состоянии и динамике популяции охотничьих ресурсов с целью своевременного ограничения использования ресурсов и принятия иных мер по воспроизводству популяций
2.4.	Создание, ведение и обновление базы данных по мониторингу охотничьих ресурсов	
2.5.	Выявление и регистрация всех фактов гибели охотничьих ресурсов с выяснением причин, с проведением при необходимости лабораторных исследований	Своевременное выявление возможных эпизоотий в популяциях охотничьих ресурсов, накопление информационных данных о прочих причинах гибели животных с целью разработки компенсационных мероприятий
3.	Мероприятия по снижению в охотничьих угодьях численности бродячих животных, исключению беспривязного содержания и выгула собак различных пород и выпаса скота в лесных угодьях и ценных для воспроизводства охотничьих ресурсов участках	
3.1.	Мероприятия нормативно-правового регулирования проблемы, включая разработку и принятие соответствующих нормативных правовых актов на региональном и муниципальном уровнях	

3.2.	Планирование и проведение контрольно-надзорных мероприятий с целью привлечения к ответственности виновных лиц, а также отлову, задержанию (или уничтожению) бродячих животных в охотничьих угодьях	ний общих для диких и домашних животных
4.	Мероприятия по содержанию и разведению отдельных перспективных видов охотничьих ресурсов в полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания	Обеспечение спроса охотников на оказание услуг по охоте на данные виды охотничьих ресурсов, формирование поголовья для реализации охотпользователям с целью переселения
5.	Мероприятия по проведению внутривладельческого охотустройства закрепленных и общедоступных охотничьих угодий на единой научно-методической основе	Перспективное планирование организации, ведения и развития охотничьего хозяйства на единой научно-обоснованной системной основе
6.	Санитарно-противоэпидемиологические мероприятия	Выявление и локализация очагов эпизоотий в популяциях охотничьих ресурсов, профилактика и борьба с инфекционными заболеваниями диких животных
6.1.	Регулирование численности охотничьих ресурсов, являющихся распространителями эпизоотий (лисица, волк, шакал, ондатра, врановые, кабан)	Ликвидация природно-очаговых инфекций, недопущение их масштабного распространения, ущерба охотничьим ресурсам и гибели домашних животных
6.2.	Приобретение и использование ветеринарных препаратов для проведения санитарно-профилактических мероприятий	Недопущение возникновения инфекционных заболеваний в популяциях охотничьих ресурсов
7.	Организационно-технические мероприятия	Совершенствование деятельности в сфере охотничьего хозяйства
7.1.	Развитие инфраструктуры и сферы услуг в охотничьем хозяйстве	Повышение уровня оказания услуг охотникам, увеличение доходов
7.1.1.	Строительство новых, ремонт и реконструкция существующих домов охотника, охотничьих баз, остановочных пунктов	Создание необходимого туристического сервиса в данной сфере
7.1.2.	Создание опытных базовых охотничьих хозяйств по направлениям работы: дичеразведение, полувольное содержание отдельных видов охотничьих ресурсов, биотехния	Увеличение доходной составляющей, повышение численности видов охотничьих ресурсов, накопление популяризация прогрессивного опыта по ведению охотничьего хозяйства
7.1.3.	Создание специализированных охотничьих хозяйств: по проведению традиционных видов охоты (с легавыми, гончими, борзыми); по проведению трофейной охоты	Повышение культуры охоты, сохранение охотничьих традиций, популяризация охотничьего собаководства
7.1.4.	Развитие иностранного и межрегионального охотничьего и экологического туризма	Повышение доходной составляющей отрасли, рост отчислений в бюджет

7.1.5.	Развитие трофейной охоты	Увеличение доходной составляющей
7.2.	Развитие и популяризация охотничьего собаководства	Обеспечение спроса охотников в приобретении собак охотничьих пород, повышение эффективности добычи охотничьих ресурсов, национальной культуры и этики охоты
7.3.	Создание условий для обучения охотников меткой стрельбе и проверки боя оружия (сеть стрелковых стендов, тиров, популяризация стрелкового спорта и соревнований)	Снижение потерь охотничьих ресурсов при проведении охоты
7.4.	Организация регулярных региональных выставок охотничьих трофеев, смотров-конкурсов на лучшее охотничье хозяйство, лучшего охотоведа, инспектора, семинаров по изучению и внедрению передового опыта ведения охотничьего хозяйства	Популяризация охоты, обобщение и внедрение в практику передового опыта
7.5.	Научно-исследовательские и организационные мероприятия по расширению региональной сети особо охраняемых природных территорий, включая работы по уточнению границ существующих ООПТ	Поддержание оптимальной численности популяций охотничьих ресурсов и редких объектов животного мира, создание благоприятных условий для их расширенного воспроизводства и охраны
8.	Мероприятия по государственному охотничьему надзору и производственному охотничьему контролю	Обеспечение охраны охотничьих ресурсов и среды их обитания, соблюдения требований законодательства в сфере охраны и использования охотничьих ресурсов; снижение гибели хозяйственно значимых видов охотничьих ресурсов, повышение поступлений в бюджет от уплаты ставок сборов за пользование животным миром
8.1.	Подготовка и проведение испытаний знаний кандидатов в производственные охотничьи инспектора	
8.2.	Мероприятия по охране охотничьих ресурсов от браконьерства, включая взаимодействие с МВД	
9.	Совершенствование нормативной правовой базы	Обеспечение устойчивого ведения охотничьего хозяйства
9.1.	Разработка и принятие на региональном уровне нормативных правовых актов по совершенствованию критериев оценки результатов деятельности охотничьих хозяйств	Объективная оценка функционирования охотничьих хозяйств, своевременное принятие необходимых решений по управлению отраслью
9.2.	Разработка и принятие на региональном уровне нормативных правовых актов по обеспечению направления средств, взысканных за возмещение нанесенного ущерба, на развитие охотничьего хозяйства	Компенсация вреда, причиненного охотничьим ресурсам и среде их обитания
9.3.	Разработка и принятие на региональном уровне нормативных правовых актов по представлению наиболее благоприятных условий для возможности охоты владельцам охотничьих собак	Развитие экономического и правового механизма ведения охотничьего хозяйства
9.4.	Разработка и принятие на региональном уровне нормативных правовых актов по обеспечению	Реализация социального равенства граждан-охотников, исключение



	принципа равнодоступности общедоступных охотничьих угодий для граждан, посредством регулирования очередности выдачи разрешений на добычу охотничьих ресурсов	негативных тенденций и социальной напряженности
10.	Профессиональная переподготовка и повышение квалификации работников охотничьего хозяйства	Повышение уровня квалификации и профессионализма
10.1.	Разработка программ, обучающих семинаров для подготовки и переподготовки работников охотничьих хозяйств и проведение семинаров	Приобретение новых знаний и использование их в практической деятельности
10.2.	Природоохранное воспитание и просвещение охотников, учащихся школ и ВУЗов	Формирование экологической культуры населения
11.	Регулярная публикация в средствах массовой информации, включая официальные сайты, материалов о принимаемых нормативных правовых актах, состоянии дел по охране и использовании охотничьих ресурсов и среды их обитания	Повышение информированности общественности, населения, охотников и охотпользователей

## 6.2. Нормы пропускной способности охотничьих угодий

Под пропускной способностью охотничьего угодья понимается количество охотников, которые могут посетить данное хозяйство за один день или за один сезон.

Разграничивается территориальная и фактическая (биологическая) пропускная способность угодий.

Фактическая (биологическая) пропускная способность понимается максимальное количество охотников, которые могут охотиться в угодьях, исходя из общего количества животных, разрешенных к отстрелу и установленных для одного охотника норм добычи (суточных или сезонных). Для каждого вида охотничьих ресурсов в одном и том же хозяйстве фактическая пропускная способность будет различной, причем она может довольно существенно меняться со временем, что зависит от состояния и количественных показателей популяций охотничьих ресурсов.

Территориальная пропускная способность хозяйства - это максимальное количество охотников, которые могут одновременно охотиться на его территории, не мешая друг другу и не нарушая технику безопасности. Данный вид пропускной способности зависит лишь от площади угодий и вида охоты, но не зависит от обилия дичи.

Если территориальная и биологическая пропускная способности хозяйства различаются, то при планировании охоты за основу необходимо принимать меньшую из них.

Территориальная пропускная способность является величиной постоянной, поскольку зависит от типов угодий и их площади. Для основных видов охот произведен ее расчет с учетом природно-климатических и фаунистических особенностей современной территории Астраханской области.

Важнейшим аспектом нормирования территориальной пропускной способности угодий является соблюдение техники безопасности. Количество охотников, одновременно производящих охоту в угодье, должно быть таким, чтобы не создавалась угроза ранения при стрельбе по дичи.

Поэтому для каждого вида охоты принималась во внимание предельная дальность полета снарядов (пуль, дроби) применяемых при охоте на различные виды охотничьих ресурсов.

Ориентировочная предельная дальность полета различных номеров свинцовой дроби представлена в таблице 6.2.1.

Таблица 6.2.1. - Предельные дальности полета свинцовой дроби и различных номеров картечи и пули

№ дроби	"9"	"7"	"5"	"3"	"1"	"000"	Картечь 6,2 мм	Пуля (12 кал.)
Предельная дальность полета (метров)	200	250	300	350	400	520	650	1300

С учетом наиболее часто применяемых при добыче различных видов охотничьих ресурсов номеров дроби (картечи или пуль) выполнены расчеты "опасных" расстояний для стрельбы, которые учтены при расчетах норм пропускной способности одних и тех же угодий для различных видов охоты.

Поскольку разрешения на производство охоты зачастую выдаются не на один вид охотничьих ресурсов, а на группу видов, например, на "полевую дичь" (перепел, куропатка, дикие голуби), то для расчетов брались номера дроби, применяемые при отстреле самых крупных представителей этой группы видов. Результаты данных расчетов обобщены в таблице 6.2.2.

Указанные в таблице 6.2.2. «опасные» расстояния полета снарядов, применяемых при охоте на различные виды охотничьих ресурсов, учитывались при расчете норм пропускной способности угодий Астраханской области для различных разновидностей охоты.

Коллективные способы осуществления охоты предполагают неукоснительное выполнение определенных организационных требований, в том числе и требований техники безопасности. Таким образом, коллективная охота (несколько участников), являясь организованным мероприятием с взаимосвязанными действиями участников, обеспечивает более высокий уровень соблюдения требований техники безопасности.

Таблица 6.2.2. - Ориентировочные «опасные» расстояния полета снарядов при осуществлении охоты на различные группы видов (виды) охотничьих ресурсов (для гладкоствольного оружия)

№ п/п	Вид (группа видов)	Наиболее крупные номера применяемой дроби	"Опасная" дальность полета (метров)
1	Степная и полевая дичь (дикие голуби, горлицы, перепел, куропатка)	7	125
2	Водоплавающая и болотно-луговая дичь в летне-осенне-зимний сезон	3	200
3	Фазан	3	200
4	Вальдшнеп	7	125
5	Пушные звери и заяц-русак	00	300
6	Дикие копытные животные	Картечь, пуля	500-1000
7	Барсук	00	300

Действия охотников, одновременно осуществляющих индивидуальную охоту на одном участке угодий, напротив, никак не взаимосвязаны. То есть уровень соблюдения требований техники безопасности, как правило, является в данном случае более низким.

Таким образом, с позиций соблюдения требований техники безопасности дневная территориальная пропускная способность угодья (количество охотников) при коллективных способах охоты может быть большей, чем при индивидуальных способах.

Для соблюдения требований техники безопасности при проведении охоты и норм пропускной способности охотничьих угодий расчет предельно допустимого количества разрешений на охоту рассчитывается по формуле:

$$K \text{ раз.} = S \text{ приг.} / S \text{ инд.},$$

где  $K$  раз. - предельно допустимое к выдаче количество разрешений,  $S$  приг. - площадь угодья, пригодная для осуществления данного вида охоты,  $S$  инд. - минимальная площадь, необходимая для осуществления данного вида охоты одним охотником (см. табл. 6.2.3.)

Таблица 6.2.3. Нормы суточной (дневной) территориальной пропускной способности охотничьих угодий Астраханской области по различным сезонам и способам осуществления охоты

№ п/п	Вид (группа видов) охотничьих ресурсов	Способ и время осуществления охоты	Нормы территориальной пропускной способности охотничьих угодий - минимальная площадь на одного охотника, (гектаров)
1	Степная и полевая дичь в летне-осенний сезон	Индивидуально, всеми способами, с собаками или без	50
		Коллективно с егерем группой до 10 стрелков	25*
2	Водоплавающая и болотно-луговая дичь в летне-осенне-зимний сезон	Индивидуально и коллективно, всеми способами, с собаками или без	15
3	Фазан	Индивидуально, с собаками или без	25
		Коллективно с егерем, всеми способами, группой до 5 стрелков или с егерем загоном на линию до 10 стрелков	10*
4	Вальдшнеп	Осенью всеми способами, с собаками или без	5
5	Пушные животные (хищники семейства псовые и заяц-русак)	Индивидуально, с собаками или без	150
		С егерем "загоном" группой до 10 стрелков	100*
		С егерем и охотничьими собаками до 5 охотников	125*
6	Барсук	Индивидуально, с собаками или без	500
7	Дикие копытные животные	Индивидуально "с подхода"	500
		С егерем "загоном"	100*
		С 1-3 охотничьими собаками группой до 5 человек	200

\* - данные нормы территориальной пропускной способности могут быть применены только в закрепленных охотничьих угодьях, где имеется необходимый егерский штат и предоставляются соответствующие услуги по организации охоты; в общедоступных охотничьих угодьях, где подобные нормы неприемлемы, следует использовать общие нормы, не отмеченные знаком "\*"

\*\* - по каждому охотничьему угодью расчет предельно допустимого к выдаче количества разрешений на добычу охотничьих ресурсов по видам (видовым группам) ведется на площадь, пригодную для обитания вида (видовой группы)

Фактическая (биологическая) пропускная способность хозяйства, как уже указывалось выше, является величиной непостоянной, поэтому расчет суточной (дневной) и сезонной (годовой) пропускной способности угодья должен производиться охотоведом хозяйства ежегодно для каждого вида охотничьих ресурсов.

В соответствии с Законом об охоте нормирование объемов добычи отдельных видов охотничьих ресурсов осуществляется в соответствии с установленными лимитами. Добыча охотничьих ресурсов, в отношении которых не утверждается лимит, осуществляется в соответствии с нормативами и нормами в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов.

При этом, как лимит добычи, так и нормы добычи охотничьих ресурсов рассчитываются на основе «Нормативов допустимого изъятия охотничьих ресурсов», которые утверждены приказом Минприроды России от 30 апреля 2010 г. №138 "Об утверждении нормативов допустимого изъятия охотничьих ресурсов и нормативов численности охотничьих ресурсов в охотничьих угодьях" (далее Приказ Минприроды России от 30.04.2010 г. №138).

Из числа охотничьих ресурсов, обитающих на территории Астраханской области, в соответствии с лимитом добычи должно осуществляться изъятие благородного оленя, косули, барсука и выдры.

Расчет лимита добычи производится в соответствии с «Нормативами допустимого изъятия охотничьих ресурсов, в отношении которых устанавливается лимит добычи».

При наличии данных об абсолютной и относительной численности охотничьих ресурсов в угодье с помощью нормативов допустимого изъятия выполняется расчет квоты добычи по формуле:

$$K_{д} = Ч_{в} \times Н_{д} / 100\% ,$$

где  $K_{д}$  - квота добычи,  $Ч_{в}$  - численность вида весной,  $Н_{д}$  - установленный для данной численности норматив добычи (%)

Выделенные на угодье квоты добычи видов охотничьих ресурсов являются основанием для расчета фактической пропускной способности угодья при охоте на данные виды. Расчеты фактической пропускной способности угодья (человеко/дней) в отношении каждого из лимитируемых видов проводятся в соответствии с выделенной на угодье квотой добычи данного вида по формуле:

$$Пр.ф. = K_{д} / Н_{и/к} \times Ч_{о} ,$$

Где Пр.ф. - фактическая пропускная способность угодья,  $K_{д}$  - квота добычи на угодье,  $Н_{и/к}$  - индивидуальная норма добычи на охотника или на коллектив,  $Ч_{о}$  - численность охотников в одной бригаде при коллективной охоте, при индивидуальной охоте  $Ч_{о} = 1$

В отношении остальных видов охотничьих ресурсов Астраханской области установление лимита добычи не предусмотрено, то есть, объемы их изъятия регулируются нормами добычи. Нормы добычи на угодье рассчиты-

ваются для каждого вида охотничьих ресурсов в соответствии с «Нормативами допустимого изъятия охотничьих ресурсов, добыча которых осуществляется без утверждения лимита добычи охотничьих ресурсов» (Приказ Минприроды России от 30.04.2010 г. №138).

Из числа охотничьих ресурсов, обитающих на территории Астраханской области и добываемых без установления лимита, нормативы допустимого изъятия утверждены для куниц (каменная), кабана и бобра (крайне малочисленный вид).

Расчет сезонной нормы добычи данных видов на угодье рассчитывается аналогично расчету квоты для видов, добываемых в соответствии с лимитом:

$$N_{\text{сез}} = Ч_{\text{в}} \times N_{\text{д}} / 100\%,$$

где  $N_{\text{сез}}$  - сезонная норма добычи в угодье,  $Ч_{\text{в}}$  - численность вида весной,  $N_{\text{д}}$  - установленный для данного вида норматив добычи (%)

Располагая данными о сезонной норме добычи кабана и куницы в угодье, необходимо произвести расчет фактической пропускной способности угодья при осуществлении охоты на данные виды охотничьих ресурсов по формуле:

$$\text{Пр.ф.} = N_{\text{сез}} / N_{\text{и}},$$

где Пр.ф. - фактическая пропускная способность угодья,  $N_{\text{сез}}$  - сезонная норма добычи в угодье,  $N_{\text{и}}$  - индивидуальная норма добычи на охотника.

В данном случае фактическая пропускная способность угодья будет равняться количеству выданных разрешений на добычу охотничьих ресурсов. Если есть необходимость расчета фактической пропускной способности угодья за сезон в человеко/днях, то она рассчитывается путем произведения количества дней в сезоне охоты на количество выданных сезонных разрешений, если имеет место выдача кроме сезонных еще и разовых (суточных) разрешений, то их число приплюсовывается к полученному произведению.

Для соблюдения сезонной фактической пропускной способности и норм добычи бобра и куницы, выделенных на угодье, при выдаче администрацией хозяйства одновременно суточных и сезонных разрешений, их предельное количество должно рассчитываться охотоведом (специалистом) хозяйства по формуле:

$$P_{\text{сут}} \times N_{\text{и.сут}} + P_{\text{сез}} \times N_{\text{и.сез}} \leq N_{\text{сез}},$$

где  $P_{\text{сут}}$  - кол-во суточных разрешений,  $N_{\text{и.сут}}$  - суточная норма добычи на одного охотника,  $P_{\text{сез}}$  - количество сезонных разрешений,  $N_{\text{и.сез}}$  - сезонная норма добычи на одного охотника,  $N_{\text{сез}}$  - сезонная норма добычи, установленная для хозяйства (сезонная фактическая пропускная способность хозяйства)

Для остальных видов охотничьих ресурсов, обитающих на территории Астраханской области, в соответствии с положениями действующей редак-

ции приказа Минприроды России от 30.04.2010 г. №138, нормативы допустимого изъятия не устанавливаются.

В данную категорию попадает основное число массовых объектов охоты на территории субъекта (перепел, дикие голуби и горлицы, серая куропатка, фазан, утки, гуси, лебедь-шипун, лысуха, кулики, заяц-русак, лисица, корсак, шакал, енотовидная собака, американская норка, степной хорь, серая ворона, грач, большой баклан и др.).

В виду отсутствия нормативов допустимого изъятия данных видов охотничьих ресурсов фактическая пропускная способность охотничьего угодья принимается равной территориальной пропускной способности угодья для данных видов охотничьих ресурсов (см. таблицу 6.2.3).

Все вышеприведенные положения и рекомендации необходимо учитывать при планировании и проведении внутривладельческого охотустройства угодий на территории Астраханской области без превышения установленных норм в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов.

### 6.3. Информация о выделении зон, планируемых для создания охотничьих угодий

Охотничьи угодья - территории, правовой режим которых допускает осуществление видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства. При этом охотничьи угодья подразделяются на закрепленные, которые используются юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, и общедоступные, в которых физические лица имеют право свободно пребывать в целях охоты.

Существующая структура охотничьих угодий на территории Астраханской области преимущественно сформирована еще до вступления в действие Закона Об охоте. Часть охотпользователей осуществляют виды деятельности в сфере охотничьего хозяйства на основании долгосрочных лицензий на пользование объектами животного мира, но большинство охотпользователей уже воспользовались правом заключения охотхозяйственного соглашения без аукциона. Срок действия заключенных охотхозяйственных соглашений превышает десятилетний период, на который разрабатывается и утверждается Схема размещения, использования и охраны охотничьих угодий.

В данной связи планирование изменения существующей структуры охотничьих угодий с целью ее оптимизации на ближайшее десятилетие не возможно, так как структурный состав закрепленных охотничьих угодий за данный период не изменится.

Выделение части территорий общедоступных охотничьих угодий для целей формирования зон для создания закрепленных охотничьих угодий также на данном этапе не целесообразно, так как это преимущественно малоценные охотничьи угодья, абсолютно не привлекательные для коммерческих структур с позиций вложения средств в развитие инфраструктуры.

В данной связи на территории Астраханской области сохраняется существующая структура охотничьих угодий, включая неравномерный баланс между площадями за крепленных и общедоступных охотничьих угодий. Но при этом в ходе выполнения работ уточнены площади охотничьих угодий с применением средств дистанционного зондирования Земли и программного обеспечения «MapInfo Professional».

Карта-схема с обозначением зон планируемого создания охотничьих угодий Астраханской области представлена в приложении 4, картографические материалы (картосхемы) по каждому муниципальному району представлены в приложениях 5.

Уточненное описание границ охотничьих угодий Астраханской области, с указанием их площадей, определенных с применением программного обеспечения «MapInfo Professional» представлено в приложении 6.

Далее приведена текстовая информация, отражающая распределение по муниципальным районам области охотничьих угодий и иных территорий, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов.

Ахтубинский район (781 134 га):

ООПТ «Богдинско-Баскунчакский» - 39 423 га

Непригодные территории – 214 570 га

Ох. уг. «Ахтубинское» - 139 800 га (часть)

Ох. уг. «Садовое» - 41 310 га (часть)

Ох. уг. «Черноярское» - 9 862 га (часть)

Ох. уг. «Удачное» - 16 380 га (часть)

ОДОУ – 319 789 га

Черноярский район (422 858 га):

ООПТ «Вязовская дубрава» - 4 300 га

Непригодные территории – 1 869 га

Ох. уг. «Егерь» участок №1 - 5 744 га

Ох. уг. «Егерь» участок №2 – 2 662 га

Ох. уг. «Садовое» (часть) – 1 389 га

Ох. уг. «Черноярское» (часть) – 54 260 га

Ох. уг. «Ахтубинское» (часть) – 3 881 га

Ох. уг. «Матвеевские плесы» - 14 620 га

Ох. уг. «Енотаевское» (часть) – 2 225 га

ОДОУ 2- 2 849 га

ОДОУ 1 – 329 059 га

Енотаевский район (629 680 га):

ООПТ «Енотаевский» - 3 800 га

ООПТ «Кабаний» - 2 100 га

Непригодные территории – 1 954 га

Ох. уг. «Енотаевское» (часть) – 60 600 га



Ох. уг. «Удачное» (часть) – 4 481 га  
Ох. уг. «Харабалинское» (часть) – 23 010 га  
Ох. уг. «Волжское» - 10 520 га  
Ох. уг. «Синья птица» (часть) – 685 га  
Ох. уг. «Замьяновское» (часть) – 24 780 га  
ОДОУ 3 – 15 640 га  
ОДОУ 2 – 152 900 га  
ОДОУ 1 – 329 210 га

Харабалинский район (758 721 га):

ООПТ «Буховский» - 9 000 га  
ООПТ «Пески Берли» - 3 064 га  
Непригодные территории – 165 605 га  
Ох. уг. «Удачное» (часть) – 7 823 га  
Ох. уг. «Енотаевское» (часть) – 4 080 га  
Ох. уг. «Харабалинское» (часть) – 88 420 га  
Ох. уг. «Синья птица» (часть) – 30 730 га  
Ох. уг. «Замьяновское» (часть) – 17 710 га  
ОДОУ 2 – 3 553 га  
ОДОУ 1 – 428 736 га

Красноярский район (526 048 га):

Непригодные территории – 96 102 га  
Ох. уг. «Замьяновское» (часть) – 19 850 га  
Ох. уг. «Красноярское» - 26 400 га  
ОДОУ – 383 696 га

Приволжский район (84 046 га):

Непригодные территории – 3 999 га  
Ох. уг. «Приволжское» - 19 580 га  
ОДОУ 3 – 1 095 га  
ОДОУ 2 – 17 550 га  
ОДОУ 1 – 41 822 га

Наримановский район (612 545 га):

ООПТ «Ильменно-Бугровой» (часть) – 1 736 га  
Непригодные территории – 3 085 га  
Ох. уг. «Наримановское» - 59 850 га  
Ох. уг. «Подстепное» (часть) – 26 340 га  
Ох. уг. «Бэровское» (часть) – 2 301 га  
Ох. уг. «Замьяновское» (часть) – 14 550 га  
ОДОУ – 504 683 га

Лиманский район (598 800 га):

ООПТ «Икрянинский» (часть) – 102 га  
 ООПТ «Степной» - 109 400 га  
 Непригодные территории – 2 931 га  
 Ох. уг. «Подстепное» (часть) – 105 га  
 Ох. уг. «Бэровское» (часть) – 7 281 га  
 Ох. уг. «Камышевское» - 55 850 га  
 Ох. уг. «Лиманское» (часть) – 74 970 га  
 Ох. уг. «ГООХ «Астраханское» (Лиман) – 2 801 га  
 ОДОУ 3 – 21 320 га  
 ОДОУ 2 – 27 600 га  
 ОДОУ 1 – 296 440 га

Икрянинский район (216 100 га):

ООПТ «Ильменно-Бугровой» (часть) – 5 164 га  
 ООПТ «Икрянинский» (часть) – 2 798 га  
 ООПТ «Теплушки» - 4 700 га  
 Астраханский госзаповедник «Дамчикский участок» (часть) – 15 900 га  
 Непригодные территории – 2 845 га  
 Ох. уг. «Бэровское» (часть) – 73 940 га  
 Ох. уг. «Астория» - 2 057 га  
 Ох. уг. «Лиманское» (часть) – 4 995 га  
 Ох. уг. «Икрянинское» (часть) – 65 780 га  
 Ох. уг. «Подстепное» (часть) – 979 га  
 Ох. уг. «Лотос» (часть) – 1 864 га  
 ОДОУ 3 – 2 937 га  
 ОДОУ 2 – 18 801 га  
 ОДОУ 1 – 13 340 га

Камызякский район (507 800 га):

ООПТ «Мининский» - 200 га  
 ООПТ «Крестовый» - 7 200 га  
 Астраханский госзаповедник «Трехизбанский участок» - 9 460 га  
 Астраханский госзаповедник «Дамчикский участок» (часть) – 14 150 га  
 Непригодные территории – 3 818 га  
 Ох. уг. «Икрянинское» (часть) – 1 079 га  
 Ох. уг. «Кировское» - 80 350 га  
 Ох. уг. «Камызякское» - 80 970 га  
 Ох. уг. «Пульсар-А» (часть) – 68 530 га  
 Ох. уг. «Астра-Дельта» - 30 360 га  
 Ох. уг. «Каралатское» - 29 950 га  
 Ох. уг. «Кулагинское» - 38 440 га  
 Ох. уг. «Дальний Кордон» - 22 560 га  
 Ох. уг. «Черневой Очиркин» - 12 330 га

Ох. уг. «Лотос» (часть) – 65 080 га  
ОДОУ – 43 323 га

Володарский район (513 800 га):

ООПТ «Жиротопка» - 6 300 га

Астраханский госзаповедник «Обжоровский участок» - 28 407 га

Непригодные территории – 3 540 га

Ох. уг. «Андреевское» участок №1 – 1 596 га

Ох. уг. «Андреевское» участок №2 – 810 га

Ох. уг. «Иголкинское» - 109 300 га

Ох. уг. «Пульсар-А» (часть) – 1 579 га

Ох. уг. «Белинское» - 83 230 га

Ох. уг. «Кирсановское» - 44 890 га

Ох. уг. «Дельта-Трансстрой» - 3 712 га

Ох. уг. «ГООХ «Астраханское» (карай №1) – 9 305 га

Ох. уг. «Рыбацкая пристань» - 6 865 га

Ох. уг. «Морское» - 45 330 га

Ох. уг. «ГООХ «Астраханское» (карай №2) – 5 790 га

ОДОУ 3 – 5 124 га

ОДОУ 2 – 18 030 га

ОДОУ 4 – 4 938 га

ОДОУ 1 – 135 054 га

#### 6.4. Информация о выделении планируемых зон охраны охотничьих ресурсов

В целях сохранения охотничьих ресурсов в соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации от 04 декабря 2006 года №200-ФЗ и другими федеральными законами создаются особо защитные участки лесов и другие зоны охраны охотничьих ресурсов, в которых их использование ограничивается).

В числе таких зон: места обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения диких животных, полосы лесов по берегам рек или иных водных объектов и т.п.

Границы зоны охраны охотничьих ресурсов обозначаются на местности специальными информационными знаками, на которых содержатся сведения о вводимых в целях защиты охотничьих ресурсов ограничениях охоты, названии охотничьего угодья (иной территории), где устанавливается зона охраны охотничьих ресурсов.

Создание в охотничьих угодьях зон охраны охотничьих ресурсов относится к биотехническим мероприятиям, проводимым в целях предотвращения гибели охотничьих ресурсов.

В соответствии с приказом Минприроды России от 23 декабря 2010 г. № 559 «Об утверждении Порядка организации внутрихозяйственного охотустройства» зоны охраны охотничьих ресурсов выделяются в охотничьих угодьях при проведении их внутрихозяйственного охотустройства.

Следовательно, местоположение, количество и площади зон охраны охотничьих ресурсов для каждого охотничьего угодья определяются проектом внутрихозяйственного охотустройства - Схемой использования и охраны охотничьего угодья.

Проведение внутрихозяйственного охотустройства закрепленных охотничьих угодий осуществляется юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, заключившими охотхозяйственные соглашения.

Органу исполнительной власти Астраханской области, уполномоченному в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов (Служба природопользования и охраны окружающей среды Астраханской области) необходимо после утверждения в установленном порядке Схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Астраханской области выделить и утвердить зоны охраны охотничьих ресурсов во всех общедоступных охотничьих угодьях с соблюдением основных принципов их формирования, приведенных далее по тексту.

В составе Схемы размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Астраханской области утверждаются основные принципы выделения зон охраны охотничьих ресурсов в охотничьих угодьях, которые должны учитываться при выполнении внутрихозяйственного охотустройства закрепленных охотничьих угодий.

Создавать зоны охраны охотничьих ресурсов необходимо в угодьях, представляющих особую ценность с позиций сохранения и воспроизводства охотничьих ресурсов, в первую очередь тех видов, которые наиболее перспективны в хозяйственном отношении – кабан, косуля, серая куропатка, фазан, заяц-русак, а в охотничьих угодьях с наличием качественных водно-болотных угодий - водоплавающая дичь.

В условиях антропогенного воздействия на среду обитания охотничьих ресурсов наиболее ценными для их воспроизводства территориями являются участки, в меньшей степени подвергшиеся антропогенной трансформации - леса (включая искусственно созданные) и пойменные комплексы, а для водоплавающей дичи – участки водно-болотных угодий с высокими защитными, кормовыми и гнездопригодными характеристиками (мелководные плесы с умеренным зарастанием, участки не сильно страдающие от подтопления). Такие территории необходимо в приоритетном порядке отводить под зоны охраны охотничьих ресурсов.

Для реализации принципов обеспечения равнодоступности охоты и охотничьих угодий для граждан-охотников в общедоступных охотничьих угодьях необходимо предусмотреть возможность переноса зон охраны охотничьих ресурсов за ревизионный период Схемы использования и охраны охотничьего угодья. В общедоступных охотничьих угодьях для данной цели оптимально проектировать две и более территории для создания зон охраны охотничьих ресурсов, которые будут поочередно функционировать на протяжении 2-3 лет. Подобный подход отвечает целям сохранения охотничьих ресурсов, так как многолетнее закрытие одной и той же территории может приводить к снижению ее воспроизводственной эффективности.

В общедоступных охотничьих угодьях, граничащих с особо охраняемыми природными территориями, создавать зоны охраны охотничьих ресурсов оптимально в виде буферных зон, разделяющих территории, открытые для охоты и особо охраняемые природные территории. Данный подход повысит воспроизводственный потенциал особо охраняемых природных территорий с позиций охраны и расширенного воспроизводства охотничьих ресурсов. Особенно актуальны подобные решения в части приоритетного формирования зон охраны охотничьих ресурсов в охранных зонах заповедника «Астраханский».

Устанавливается, что зоны охраны охотничьих ресурсов выделяются в каждом общедоступном охотничьем угодье Астраханской области с соблюдением требования в отношении доли площади зоны охраны охотничьих ресурсов по отношению к площади общедоступного охотничьего угодья: от 10% до 20%.

## 7. Мероприятия по организации рационального использования охотничьих ресурсов в Астраханской области

### 7.1. Планируемые к проведению биотехнические мероприятия, в том числе мероприятия по охране охотничьих ресурсов от болезней

Биотехния является одним из основных разделов современного охотоведения, играющим ведущую роль в повышении производительности и устойчивости охотничьих угодий, особенно в условиях интенсивной хозяйственной деятельности и масштабной антропогенной трансформации среды обитания. В современных природно-климатических и социально-экономических условиях Астраханской области биотехния для охотничьего хозяйства субъекта является важной составляющей его эффективного развития.

Приказом Минприроды России от 24 декабря 2010 года №560 «Об утверждении видов и состава биотехнических мероприятий, а также порядка их проведения в целях сохранения охотничьих ресурсов» (далее приказ Минприроды России от 24.12.2010 г. №560) утверждены виды и состав биотехнических мероприятий, а также порядок их проведения в целях сохранения охотничьих ресурсов. В соответствии с вышеуказанным приказом все биотехнические мероприятия подразделяются на следующие основные разновидности:

- 1) предотвращение гибели охотничьих ресурсов;
- 2) подкормка охотничьих ресурсов и улучшение кормовых условий среды их обитания;
- 3) мелиорация охотничьих угодий, улучшение условий защиты и естественного воспроизводства охотничьих ресурсов;
- 4) расселение охотничьих ресурсов;
- 5) селекционная работа по формированию определенных половой и возрастной структуры популяций охотничьих ресурсов, а также параметров их экстерьера;
- 6) предотвращение болезней охотничьих ресурсов.

Далее более подробно раскрыто содержание перечисленных выше основных видов биотехнических мероприятий.

1) Предотвращение гибели охотничьих ресурсов включает в себя мероприятия по устранению незаконной добычи охотничьих ресурсов, разрушению и уничтожению среды их обитания, мероприятия по регулированию численности объектов животного мира, влияющих на сокращение численности охотничьих ресурсов, предотвращение гибели охотничьих ресурсов от транспортных средств и производственных процессов, предотвращение гибели охотничьих ресурсов от стихийных бедствий природного и техногенного характера, а также непосредственное спасение охотничьих ресурсов при стихийных бедствиях природного и техногенного характера; создание в охотничьих угодьях зон охраны охотничьих ресурсов. Данная разновидность био-

техники объединяет весь комплекс работ по организации охраны охотничьих ресурсов и ведению борьбы с волками, шакалами, серыми воронами (если данный вид отнесен законом субъекта к числу охотничьих ресурсов), бродячими кошками и собаками, а также контроль за численностью других видов животных, наносящих ущерб охотничьему хозяйству; выпугивание животных с сельхозугодий перед их обработкой с помощью различных средств и методов, а также использование приспособлений, выпугивающих дичь, непосредственно на работающих сельхозмашинах; устройство сооружений для спасения животных в половодье, расчистка дорог в глубокоснежье и т.п.

2) Подкормка охотничьих ресурсов и улучшение кормовых условий среды их обитания обеспечивается за счет выполнения таких мероприятий, как непосредственная выкладка кормов, посадка и культивирование в угодьях растений кормовых культур, создание искусственных водоемов, обеспечение доступа к естественным кормам, создание сооружений для выкладки кормов и устройство кормовых полей, солонцов и других сооружений; производство, заготовка, хранение кормов и минеральной подкормки.

3) Мелиорация охотничьих угодий, улучшение условий защиты и естественного воспроизводства охотничьих ресурсов осуществляются посредством создания защитных посадок растений, устройства искусственных мест размножения, жилищ, укрытий охотничьих ресурсов, создания искусственных водоемов. То есть данная разновидность биотехники объединяет весь комплекс мероприятий по реконструкции охотничьих угодий с целью повышения качества среды обитания охотничьих ресурсов. К данной разновидности биотехники следует относить все мероприятия, направленные на улучшение защитных и гнездовых условий угодий: устройство ремиз и живых изгородей, посадка и посев древесно-кустарниковой и травянистой растительности для улучшения защитных и гнездовых условий. В лесном фонде это разнообразные лесохозяйственные мероприятия (биотехнические рубки, реконструкция и омолаживание насаждений, расширение полян, прогалин и просек для закладки кормовых полей). К данному виду биотехники относится строительство плотин и других сооружений, обеспечивающих необходимый животным уровень воды, облесение песков, оврагов, балок и других неудобий, увеличение мозаичности угодий, устройство галечников и порхалищ, искусственных гнездовых и укрытий, грязекупалок для дикого кабана, мелиорация угодий для ондатры и других полуводных млекопитающих, водоплавающей дичи и другие приемы, повышающие продуктивность угодий.

4) Расселение охотничьих ресурсов - это биотехнические мероприятия по акклиматизации и реакклиматизации охотничьих ресурсов, расселению охотничьих ресурсов, размещению охотничьих ресурсов, выращенных в полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания, в естественной для них среде обитания. Данные виды работ включают выбор мест отлова и выпуска охотничьих ресурсов, отлов, транспортировку, передержку и выпуск животных в угодья. К мероприятиям по расселению охотничьих ресурсов относятся работы по обследованию охотничьих угодий с целью выбо-

ра мест для отлова охотничьих ресурсов или определения их пригодности для дальнейшего обитания расселяемых видов животных.

Данная группа биотехнических мероприятий включает строительство вольеров для временной передержки охотничьих ресурсов, изготовление или приобретение транспортных клеток и другого оборудования, подготовку мест выпуска животных, в том числе изготовление искусственных укрытий (нор, гнездовий). Важен и последующий контроль за ходом акклиматизации животных путем проведения специальных обследовательских работ.

5) Селекционная работа по формированию определенных показателей половой и возрастной структуры популяций охотничьих ресурсов, а также параметров их экстерьера включает научно обоснованные методы управления популяциями охотничьих ресурсов с целью повышению их трофейных и иных характеристик. Мероприятия включают выбраковку из популяции наименее ценных для воспроизводства или дефектных особей, регулирование половозрастного состава добываемых животных путем подбора оптимальных сроков и способов охоты и мониторинг популяций охотничьих ресурсов. Данные меры обеспечивают формирование популяций охотничьих ресурсов с необходимыми в конкретных условиях воспроизводственными, половозрастными и трофейными характеристиками.

б) Предотвращение болезней охотничьих ресурсов включает биотехнические мероприятия, направленные на профилактику и лечение разнообразных инвазионных, инфекционных и эктопаразитарных заболеваний охотничьих ресурсов. Данный вид биотехнических мероприятий объединяет мониторинг популяций охотничьих ресурсов с целью своевременного выявления эпизоотий, проведение подкормки животных с добавлением лечебных препаратов и прочие ветеринарно-профилактические мероприятия, обеспечивающие оздоровление популяций охотничьих ресурсов.

Частью 4 статьи 38 Закона об охоте определено, что нормативы биотехнических мероприятий разрабатываются и утверждаются уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

В соответствии с пунктом 5 приказа Минприроды России от 24.12.2010 г. №560, проведение биотехнических мероприятий осуществляется в объеме и составе, определяемом документом внутрихозяйственного охотустройства.

Одной из задач территориального охотустройства является стратегическое планирование рационального использования популяций охотничьих ресурсов на территории субъекта. Внутрихозяйственное охотустройство будет обеспечиваться юридическими лицами и гражданами, заключившими охотхозяйственные соглашения. При разработке рекомендаций по проведению биотехнических мероприятий в рамках внутрихозяйственного охотустройства требуется обеспечить во всех охотничьих угодьях Астраханской области единый научно-обоснованный подход к определению объемов и состава биотехнических мероприятий с целью системного подхода к управлению популяциями охотничьих ресурсов на территории региона.



На основе анализа современного состояния популяций охотничьих ресурсов Астраханской области, с учетом природного зонирования территории и комплексной оценки качества среды обитания для основных видов охотничьих ресурсов разработан комплекс рекомендаций по нормированию биотехнических мероприятий на территории Астраханской области, которые должны учитываться при внутривладельческом проектировании.

Данные рекомендации разработаны с учетом положений инструктивных и методических материалов по организации и выполнению биотехнических мероприятий («Технические указания по проектированию охотничьих и лесотехнических хозяйств» (1978), «Нормативы биотехнических и охотхозяйственных мероприятий в специализированных лесхозах» (1999), «Нормативы основных биотехнических мероприятий» (1986) и др.).

На основе изучения современных условий обитания охотничьих ресурсов, состояния их популяций и существующих научно-методических рекомендаций сформирован перечень биотехнических мероприятий, которые утверждаются в составе Схемы и являются на территории Астраханской области обязательными для выполнения во всех охотничьих угодьях.

Комплекс биотехнических мероприятий, разработанных для охотничьих угодий Астраханской области, подразделяется на две основные группы: рекомендуемые к проведению (не нормируются и носят рекомендательный характер) и обязательные для выполнения (подлежат нормированию).

7.1.1. Рекомендуемые биотехнические мероприятия, не подлежащие нормированию.

1) Мероприятия по расселению охотничьих ресурсов.

Планирование мероприятий данной группы должно в числе прочих предпосылок учитывать и экономическую целесообразность выполнения работ. При проведении интродукции новых или реинтродукции исчезнувших видов фауны расселение является единственно возможным способом повышения ее видовой разнообразия. Вопрос акклиматизации новых, несвойственных аборигенной фауне видов требует серьезного и всестороннего анализа.

Для повышения численности животных, уже обитающих в угодьях, работы по их расселению являются далеко не самыми эффективными из числа биотехнических мероприятий, особенно с учетом высокой финансовой затратности данных мероприятий. Мероприятия по расселению охотничьих ресурсов отнесены к рекомендуемым для выполнения юридическим лицам и гражданам, заключившим охотхозяйственные соглашения, при осуществлении внутривладельческого проектирования. При этом объемы данных мероприятий и видовой состав расселяемых животных должны определяться администрацией охотхозяйств, исходя из экономических возможностей и целевых направлений ведения охотничьего хозяйства и видовой списка допустимых к расселению охотничьих ресурсов, утвержденному в составе настоящей Схемы.

2) Предотвращение гибели охотничьих ресурсов.

Данный вид биотехнических мероприятий на территории Астраханской области не подлежит нормированию в части объемов выполнения, поскольку степень воздействия каждого из неблагоприятных факторов на популяции охотничьих ресурсов непостоянна во времени и на различных территориях. Эта разновидность биотехники рекомендуется к обязательному исполнению в случаях обоснованной необходимости при выраженном негативном воздействии факторов среды, требующем предотвращения данного воздействия или компенсационных мер.

Резко выраженные неблагоприятные природные явления в условиях региона сравнительно редки. Расчистка дорог в периоды глубокоснежья для региона не требуется. Глубокоснежные периоды сравнительно редки и непродолжительны. В крупных лесных массивах, по которым не осуществляется движение транспорта, при установлении на продолжительное время (более 2-х недель) глубокого снегового покрова (30 см и более) подобные мероприятия необходимы, могут проводиться с применением бульдозеров или гужевых волокуш со специальным "снежным плугом". Первоочередной расчистке подлежат дороги, просеки, прогалины по которым будет происходить доступ животных к подкормочным площадкам, кормовым полям и естественным кормам.

В условиях паводковых и дождевых резких повышений уровня воды в крупных реках области (Волга, Ахтуба) и их основных притоках происходит масштабное затопление пойменных участков. В связи с этим в охотничьих угодьях, в пределах которых расположены сравнительно большие отрезки затопляемых речных пойм, в весенний период необходимо принимать меры по спасению бедствующих животных: отлов скопившихся на небольших островах животных с последующим выпуском в незатопленные участки, устройство спасательных плотиков и др. (рисунок 7.1.1.).

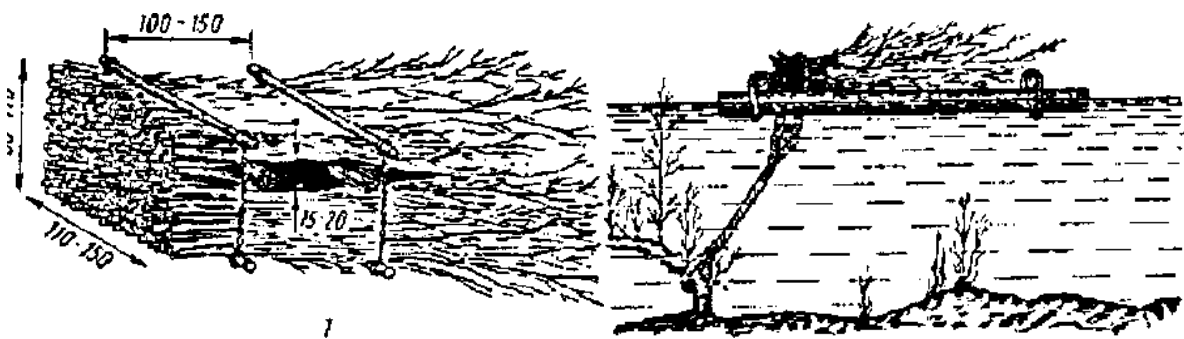


Рисунок 7.1.1. - Варианты сооружений для спасения пушных животных в половодье (по Харченко, 2005)

Наиболее актуальны для территории Астраханской области из данного вида биотехники мероприятия по охране охотничьих ресурсов от незаконной добычи (браконьерства) и предотвращению гибели охотничьих ресурсов от столкновения с транспортными средствами на автодорогах и при проведении различных производственных процессов в сельском хозяйстве. Определен-

ную проблему для сохранения охотничьих ресурсов в данное время представляют нарушения требований к хранению и использованию различных химпрепаратов (в частности зооцидов), выжигание растительности и пожнивных остатков на полях в послеуборочный период, невыполнение требований по «щадящему» подходу к обработке и уборке полевых культур с применением современной сельхозтехники (рисунки 7.1.2, 7.1.3). С учетом высокой доли площадей «пашни» на территории области (порядка 50% от общей площади территории региона), биотехнические мероприятия этой группы актуальны, обеспечивают снижение процента гибели охотничьих ресурсов под сельхозагрегатами. Установка отпугивающих устройств на сельхозтехнику трудновыполнима и малоэффективна.

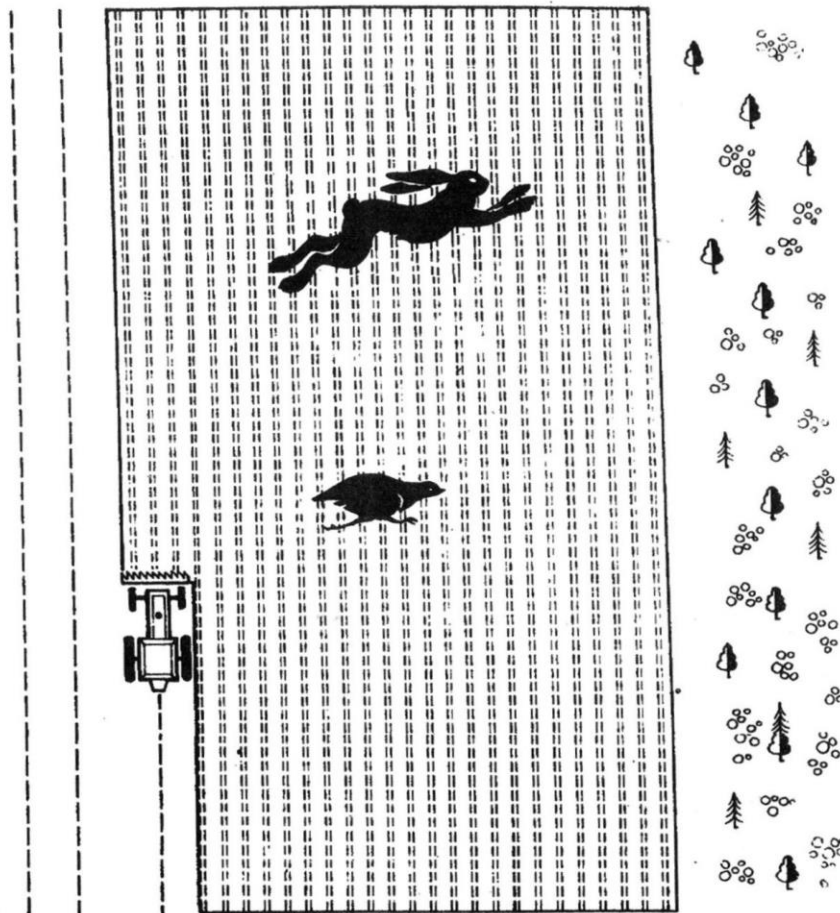


Рисунок 7.1.1. - "Щадящий" способ уборки сельхозполей челночным методом (по С.Г. Манушу)

Выполнить выпугивание животных с территории сельхозугодий в момент масштабной уборки зерновых на значительных площадях (когда происходит наибольший отход животных) сложно. Данные мероприятия рекомендуется проводить, в первую очередь, на тех территориях сельхозназначения, где проводятся целенаправленные работы по дичеразведению. При утвер-

ждении в Астраханской области требований к проведению сельхозработ, охотопользователи обязаны контролировать их соблюдение сельхозпользователями.

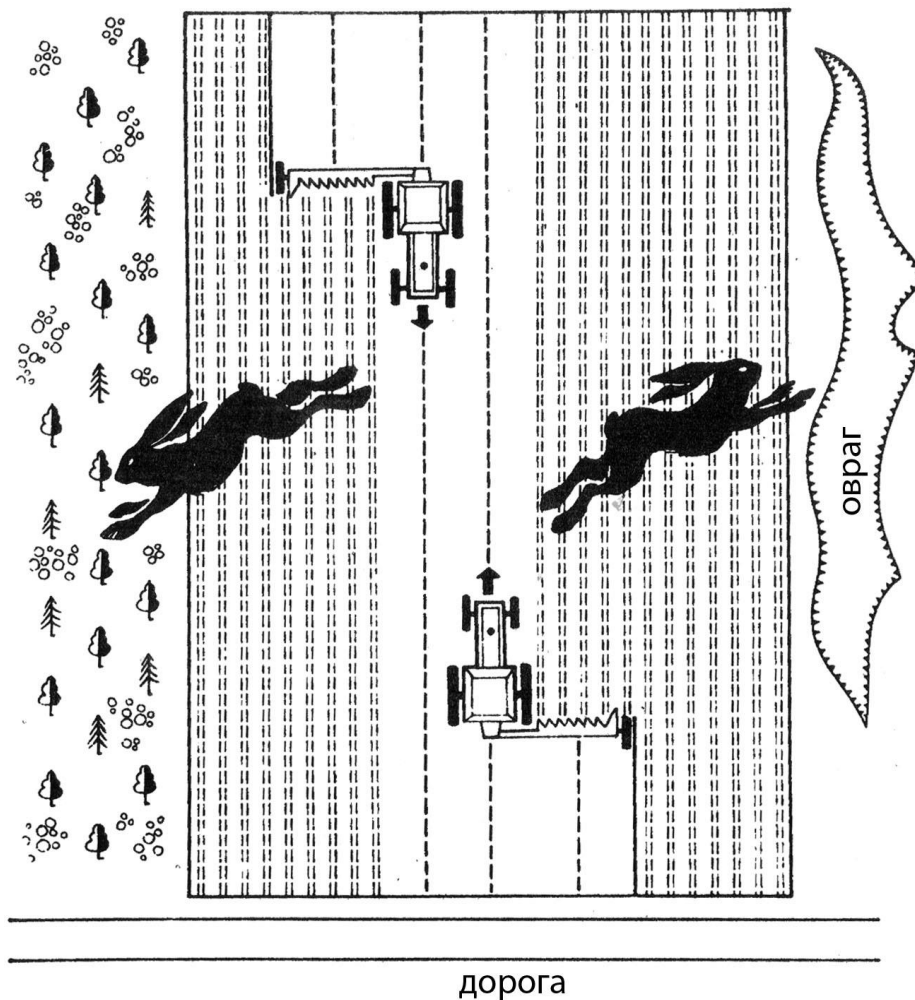


Рисунок 7.1.2. - "Щадящий" способ уборки сельхозполей челночным методом (по С.Г. Манушу)

Регулирование численности отдельных видов хищных млекопитающих и вредных животных (бродячих собак и кошек) необходимо производить круглогодично. Численность бродячих животных в угодьях требуется снижать до нулевых показателей. Регулирование численности хищных животных, отнесенных к охотничьим ресурсам (волк, лисица, шакал, енотовидная собака, корсак) проводится до предельных нормативов их численности, установленных приказом Минприроды России от 30.04.2010 г. №138.

Нормирование таких мероприятий ежегодно осуществляется Службой природопользования и охраны окружающей среды Астраханской области на основании сведений о численности охотничьих ресурсов и нормативов максимальной численности, установленных приказом Минприроды России от 30.04.2010 г. №138.

3) Предотвращение болезней охотничьих ресурсов.

Биотехнические мероприятия этого вида на территории Астраханской области относятся к числу обязательных, но не подлежащих нормированию. Потребность в выполнении данного рода мероприятий определяется конкретными обстоятельствами. Решение о целесообразности проведения тех или иных мероприятий данной группы осуществляется охотпользователями для каждого конкретного случая по рекомендации (предписанию) и под контролем специалистов ветеринарной службы.

По данным Управления ветеринарии Астраханской области за период последних трех лет на территории региона среди диких животных регистрировались случаи заболевания бешенством (хищные плотоядные животные), сохраняется и угроза вспышек африканской чумы свиней, как в диких популяциях (кабан), так и среди домашнего поголовья.

В данной связи основу мероприятий по предотвращению заболеваний охотничьих ресурсов составляют мероприятия, направленные на профилактику и мониторинг эпизоотий бешенства и африканской чумы свиней. При поступлении в Управление ветеринарии Астраханской области антирабической вакцины охотпользователям необходимо проводить мероприятия по ее выкладке в местах наибольшей концентрации хищных млекопитающих.

Для юридических лиц и граждан, заключивших охотхозяйственные соглашения, в соответствии с действующим законодательством установлена обязанность проведения мониторинга популяций охотничьих ресурсов в границах угодья с целью своевременного выявления возможных эпизоотий, взаимодействие в данной сфере с органами ветнадзора.

4) Мелиорация охотничьих угодий, улучшение условий защиты и естественного воспроизводства охотничьих ресурсов.

Отдельные мероприятия данной группы нормировать в современных условиях региона сложно, их выполнение не всегда возможно. В охотничьих угодьях, частично представленных качественными водно-болотными угодьями, обязательно проведение мероприятий по повышению продуктивности данных угодий. Многие водные и прибрежные растения составляют основу питания уток, бора, водяной полевки и ондатры. Увеличение запасов водных и прибрежных растений в водно-болотных типах угодий является эффективным средством повышения плотности населения водоплавающей дичи и полуводных млекопитающих, улучшающим условия обитания указанных животных. В условиях Астраханской области рекомендуется выполнять посадку на водоемах различных видов рдестов, рогозов, дикого риса и других растений. Этот вид мероприятий не предполагает строгого нормирования. Выполнение данной разновидности биотехнии обязательно в перспективных водно-болотных угодьях с целью повышения их продуктивности.

Использование охотпользователями возможностей посадки водных кормовых растений является одним из значимых критериев оценки уровня и качества ведения охотничьего хозяйства и осуществления видов деятельности в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов.

В перечень нормируемых мероприятий не включаются различные лесохозяйственные мероприятия, направленные на улучшение условий обитания животных (биотехнические рубки, реконструкция и омолаживание насаждений, расширение просек и полей для заделки кормовых полей). Данная деятельность может вступать в противоречие с интересами лесного хозяйства и требует согласования, объемы проведения данных мероприятий могут быть установлены только в проекте освоения лесов.

Нормы посадки в угодьях ремизных растений (слива дикая, лох серебристый и др.) не разрабатываются, данные работы нормированию не подлежат. Выполнение данных мероприятий, значительно улучшающих защитные и гнездовые свойства угодий, повышающих их мозаичность, носит рекомендательный характер.

Не подлежат нормированию некоторые мероприятия по мелиорации угодий для ондатры, бобра и водоплавающей дичи. Разработать нормативы поддержания и создания необходимого для животных уровня воды в водоемах, их углубления, устройства оснований для ондатровых хаток сложно, необходимость и объемы выполнения данных мероприятий определяются характерными особенностями каждого отдельно рассматриваемого охотничьего угодья и определяются проектом внутривладельческого охотустройства.

Отдельные мероприятия данного вида необходимо нормировать. Это мероприятия по устройству галечников и искусственных гнездовий для птиц, отнесенных к охотничьим ресурсам, устройству грязекупалок для кабана. Нормы выполнения данных мероприятий приведены далее по тексту.

5) Подкормка охотничьих ресурсов и улучшение кормовых условий среды их обитания.

В отношении ряда мероприятий данного вида устанавливается нормирование. Сведения по объемам подкормки охотничьих ресурсов в Астраханской области приведены далее по тексту.

Часть мероприятий по улучшению кормовых условий среды обитания не подлежат нормированию. Эффективным инструментом повышения кормности угодий является устройство кормовых полей. Одновременно кормовые поля выполняют не только функции кормовых станций животных, но и обеспечивают для многих видов защитные и гнездовые условия. Местонахождение кормовых полей в угодьях хорошо известно постоянно обитающим здесь животным и в неблагоприятные периоды, когда возникает дефицит естественных кормов, животные пополняют свой рацион культурами кормовых полей.

Посадка кормовых растений в угодьях - одно из наиболее перспективных направлений биотехники. Данный вид биотехнических мероприятий не подлежит нормированию в виду необходимости наличия правоустанавливающих документов на земельные участки под кормовые поля.

Все вышеперечисленные мероприятия являются обязательными и рекомендуемыми к выполнению в закрепленных и общедоступных охотничьих

угодьях. При проведении комплексной оценки деятельности охотпользователей должны в обязательном порядке учитываться факты и объемы выполнения ненормируемых обязательных биотехнических мероприятий, перечисленных в настоящем подразделе.

Обязательными для выполнения и подлежащими нормированию на территории Астраханской области являются приведенные далее по тексту биотехнические мероприятия. При разработке рекомендаций по установлению объемов их выполнения проанализирован ряд нормативных документов и методических указаний. В целом данные нормы отвечают современным потребностям охотничьего хозяйства области, но по ряду позиций потребовали пересмотра и корректировки с учетом современных природно-климатических условий Астраханской области.

7.1.2. Биотехнические мероприятия, обязательные для выполнения и подлежащие нормированию.

Минеральные вещества являются неперенной и существенной частью питания большинства животных. Будучи способными сравнительно благополучно переносить недостаток других кормов, недостаток минеральных веществ многие животные переносят крайне тяжело.

Систематическая подкормка солью делает животных более устойчивыми к заболеваниям и предохраняет их от отравления минеральными удобрениями на полях, поскольку при солевом голодании животные могут неразборчиво употреблять даже вредные соледержащие вещества.

Копытные животные испытывают недостаток в поступлении минеральных веществ с пищей. Наибольший дефицит из минеральных веществ составляют соли натрия.

Потребность в солях натрия у диких копытных животных в различные сезоны года не одинакова. Наибольшая посещаемость солонцов лосем, косулей и оленями наблюдается в весенний и осенний периоды.

Зайцы наиболее активно используют солонцы в период переключения с зимних веточных кормов на более сочные весенние травянистые корма.

При этом необходимо обеспечить круглогодичное наличие соли в искусственных солонцах.

Искусственные солонцы не устраиваются там, где имеются солонцы естественного происхождения. Однако, далеко не все засоленные почвы допустимо относить к пригодным естественным солонцам, поскольку их химический состав может не удовлетворять потребностям животных.

Способы устройства и закладки солонцов различных типов подробно описаны в различных литературных источниках, поэтому их описание не приводится. При закладке солонца не следует практиковать смешивание соли с землей, поскольку данные примеси засоряют пищеварительный тракт животных, причиняя определенный вред, а также способствуют распространению гельминтозов. Для закладки солонца наиболее применима чистая куско-

вая соль-лизунец или специальные брикеты, где кроме соли имеются микроэлементы и другие минеральные вещества.

Солонцы для копытных-дендрофагов рекомендуется устраивать в местах зимней подкормки животных или на кормовых полях и в местах их постоянной естественной кормежки.

Солонцы для зайца-русака рекомендуется устраивать в местах, наиболее посещаемых животными, для ускорения их обнаружения (опушки лесных массивов, лесополосы среди полей и вблизи дорог, куртины кустарника и небольшие островки леса посреди открытых участков).

Число солонцов, размещаемых в угодьях, зависит от многих факторов: характерных особенностей угодий, состава фауны в них, численности тех видов, которые в минеральной подкормке нуждаются, наличия и количества естественных выходов соли и ряда других.

Минимальные рекомендуемые объемы оборудования угодий солонцами для охотничьих ресурсов различных видов и нормы годового расхода соли приведены в таблице 7.1.1.

Таблица 7.1.1. - Обязательные минимальные объемы минеральной подкормки охотничьих ресурсов в Астраханской области

№ п/п	Виды охотничьих ресурсов	Нормы оборудования угодий солонцами, (штук/тыс. га) и примерный годовой расход соли, (кг/на 1 солонец)
1	Благородный олень	1,0 шт. (30 кг)
2	Косули	1,5 шт. (20 кг)
3	Заяц-русак	1,0 шт. (2 кг)

Оборудовать солонцами для охотничьих ресурсов следует только пригодные для их обитания участки угодий. Если обитание лося, оленя и косуль в угодьях не подтверждено учетными данными и наблюдениями егерей, то солонцы в них не оборудуются.

Обязательная закладка и обновление солонцов проводятся не реже двух раз в год (ранней весной и осенью). Однако соль в солонце должна находиться круглый год, поэтому при высокой плотности в угодьях копытных животных и, как следствие, повышении расхода соли на один солонец, закладка должна производиться чаще.

При совместном обитании в угодьях копытных животных нескольких видов количество солонцов в угодьях не изменяется, но увеличиваются годовые объемы закладываемой в один солонец соли.

Важным условием организации минеральной подкормки охотничьих ресурсов является регулярный контроль посещаемости солонцов. Для данной цели рекомендуется взрыхлять землю вокруг солонца, чтобы на ней четче различались следы животных.



2) Обязательные объемы мероприятий по подкормке охотничьих ресурсов (выкладка различных кормов).

На территории Астраханской области к неблагоприятным климатическим явлениям, делающим условия обитания охотничьих ресурсов критическими, следует в зимний период относить гололедицу, продолжительные периоды сильного понижения температуры, приводящие к промерзанию почвы, а также устойчивый снеговой покров достаточной толщины.

Для охотничьих ресурсов разных видов лимитирующим фактором является различная толщина снегового покрова: для серой куропатки - 20 см и более, для зайца-русака, кабана и косули - 30 см и более, для оленя и лося - 40 см и более.

Анализ климатических характеристик зимних периодов на территории Астраханской области в последнее десятилетие показал, что неблагоприятные периоды для большинства видов охотничьих ресурсов случаются в отдельных природных зонах ежегодно. В данной связи организовывать подкормку животных необходимо в сроки, рекомендованные для территории Астраханской области согласно нормативам «Главохоты» (1986).

В основную часть периода зимней подкормки требуется подкормка для «приучения» животных к кормовым площадкам. Объемы «поддерживающей» подкормки могут использоваться лишь в действительно критические для существования охотничьих ресурсов периоды. Объемы мероприятий по организации подкормки животных должны быть дифференцированы в зависимости от фактических погодных условий. Перевод мероприятий по подкормке на усиленный режим должен происходить в связи с возникновением неблагоприятных климатических явлений, делающих условия существования животных критическими. В случае продолжительного изменения погодных условий в лучшую сторону (зимние оттепели, стаивание снегового покрова и т.п.) усиленная подкормка должна вновь заменяться менее интенсивной.

Постоянная усиленная подкормка в благоприятные периоды зимы нецелесообразна и даже вредна, поскольку животные перестают добывать корм самостоятельно и постепенно утрачивают естественную стойкость к неблагоприятным периодам. Поэтому не следует понимать подкормку как полный перевод животных на потребление искусственно выкладываемых кормов. Основная задача подкормки - поддержать животных в критические периоды их жизнедеятельности, дополнить и расширить естественный рацион выкладываемыми кормами.

Как сроки начала, так и сроки завершения периода подкормки и его основных этапов могут смещаться в аномальные по погодным условиям годы (слишком ранняя зима, теплая ранняя весна).

Если в охотничьем хозяйстве возникают обоснованные цели дополнительного улучшения условий обитания охотничьих ресурсов или искусственного увеличения их численности и имеется для этого финансовая возможность, то допускается увеличение рекомендованных суточных объемов выкладки кормов.

Подкормка копытных-дендрофагов. Обязательные биотехнические мероприятия по организации зимней подкормки оленей и косуль во многом схожи. Необходимо учитывать, что в трофической ориентации косули в большей степени являются дендрофагами, чем благородный олень. Веточные корма в рационе косули играют гораздо большее значение, чем в питании оленей.

При нормировании мероприятий для копытных-дендрофагов сделана поправка на сравнительно небольшие площади и разрозненную мозаичность лесных массивов на территории Астраханской области. По рекомендациям «Росгипролеса» (1999) в случаях, когда лесные массивы имеют площадь менее 10-15 тыс. га или вытянутую конфигурацию следует увеличивать нормы оборудования угодий подкормочными площадками в 1,5-2 раза.

Требуется применять следующие виды кормов.

Подкормка сеном. При правильной организации подкормки олени и косули охотно используют сено в качестве зимних кормов. Наиболее предпочтительно для животных клеверное и люцерновое сено, а также сено, заготовленное на лесных полянах и опушках. Важно использование для подкормки только высококалорийного сена.

Сено из диких злаковых растений и, особенно, заготовленное вблизи заболоченных участков животные поедают хуже или вообще не поедают. Лежалое прошлогоднее сено или скошенное в слишком поздние сроки животные едят крайне неохотно, даже когда голодают.

Подкормка веточными кормами. Несмотря на то, что в отечественном охотоведении данный вид кормов широко применялся, последние научные исследования показали малопригодность веточных кормов (сухие веточные веники), поскольку они создают в организме животных дефицит влаги, вызывающий негативные последствия вплоть до гибели.

Подкормка корнеплодами. Этот вид подкормки оленей и косули применим лишь в начальные периоды зимы. Для данных целей может использоваться морковь, свекла и другие сочные корма. В морозные периоды, когда корнеплоды промерзают, поедание их животными может вызывать расстройства кишечника, поэтому в данное время их применение недопустимо. Поэтому в особенно морозные периоды зимы необходимо заменять промерзающие корнеплоды на силосный корм.

Подкормка силосом. Этим видом подкормки можно частично или полностью заменять сено. Лучшим для охотничьих ресурсов семейства оленьих кормом являются сочные корма (специально заготавливаемые сенаж и силос в смеси с бобовыми культурами), а сено хорошего качества играет лишь вспомогательную роль. При достаточном обеспечении животных сочными и высокопитательными кормами, особенно в зимнее время, гарантируется высокая плодовитость самок и хорошие трофейные показатели самцов.

Используемый в животноводстве кукурузный силос для подкормки оленей и косули малопригоден. Для данной цели необходима заготовка специального силоса: 20-60% смеси (вика-овес или вика-горох), 20-30% листьев

деревьев, 10-20% сорных трав, 10-15% побегов малины и ежевики. На каждые 5 м<sup>3</sup> силосной массы при закладке добавляется 25-20 кг соли и 50-100 кг кормовой мелассы.

Бобовые лучше всего силосовать в период завязывания плодов, злаки - в стадии молочно-восковой спелости семян, клевер и другие травы - в период цветения. Растения предварительно подвяливают, затем мельчат на силосорезке, перемешивают с солью и другими компонентами и плотно укладывают в специально подготовленные силосные ямы.

Такой силос довольно охотно поедается косулей и оленями на подкормочных площадках в зимний период.

Подрубка осины. Учитывая то обстоятельство, что проводить подрубку осины для зимней подкормки копытных-дендрофагов возможно не во всех лесных угодьях Астраханской области, данный вид подкормки не включается в перечень обязательных нормируемых мероприятий по данным видам животных.

Благородный олень в обычные по погодным условиям годы не нуждается в декабрьской подкормке во всех природных зонах. Однако с целью приучения животных к подкормочным площадкам и в этих зонах рекомендуется начинать выкладку кормов по минимальному количеству (I-я суточная норма). При возникновении резко неблагоприятных для благородного оленя климатических явлений (образование снегового покрова толщиной более 40-50 см) следует применять во всех природных зонах усиленные нормы подкормки (III-я суточная норма). По завершении неблагоприятного периода вновь применяются нормы подкормки, рекомендованные для текущих сроков.

Для копытных животных дендрофагов (косули, благородный олень) выкладка кормов носит обязательный характер, нормы выкладки приведены в таблицах 7.1.2. и 7.1.3.

Таблица 7.1.2. Минимальные объемы выполнения обязательных биотехнических мероприятий по организации зимней подкормки благородного оленя в Астраханской области

№ п/п	Наименование мероприятий	Единицы измерения	Нормы выполнения мероприятий
1	Продолжительность подкормки	дней	90
2	Минимальное количество подкормочных площадок на 1 тыс. га	штук	0,5
3	I-я суточная норма (в расчете на десять животных):	даты	1.12-31.12
4	Сено	кг	0,3
5	Сочные корма	кг	0,1
6	Конц. корма	кг	0,05

№ п/п	Наименование мероприятий	Единицы измерения	Нормы выполнения мероприятий
7	II-я суточная норма (в расчете на десять животных)	даты	1.01-1.03
8	Сено	кг	0,5
9	Сочные корма	кг	0,2
10	Конц. корма	кг	0,07
11	III-я суточная норма* (в расчете на 10 животных)	даты	только в особо неблагоприятные периоды
12	Сено	кг	1,0
13	Сочные корма	кг	0,3
14	Конц. корма	кг	0,15

\* - III-я суточная норма подкормки должна применяться в особо неблагоприятные периоды, независимо периода подкормки

Таблица 7.1.3. - Минимальные объемы выполнения обязательных биотехнических мероприятий по организации зимней подкормки косуль в Астраханской области

№ п/п	Наименование мероприятий	Единицы измерения	Нормы выполнения мероприятий
1	Продолжительность подкормки	дней	90
2	Минимальное количество подкормочных площадок на 1 тыс. га	штук	1,3
3	I-я суточная норма (в расчете на десять животных):	даты	1.12-31.12
4	Сено	кг	0,1
5	Сочные корма	кг	0,03
6	Конц. корма	кг	0,03
7	II-я суточная норма (в расчете на десять животных):	даты	1.01-1.03
8	Сено	кг	0,2
9	Сочные корма	кг	0,05
10	Конц. корма	кг	0,05
11	III-я суточная норма (в расчете на десять животных):	даты	только в особо неблагоприятные периоды
12	Сено	кг	0,3
13	Сочные корма	кг	0,1
14	Конц. корма	кг	0,1

\*- III-я суточная норма подкормки должна применяться в особо неблагоприятные периоды для любой из природных зон области

При возникновении в любой из природных зон области резко выраженных неблагоприятных для благородного оленя и косули зимних условий, животные переводятся на данный период на III-ю суточную норму подкормки.

К таким условиям для данных видов относятся периоды установления снегового покрова (свыше 35-40 см) или явления гололедицы с образованием прочной корки наста на снеговом покрове меньшей толщины.

Учитывая высокую уязвимость косули в периоды глубокоснежья, которые преимущественно случаются в январе-феврале, рекомендуется к этим месяцам добавлять в лесостепной зоне и 2-недельный период «приучающей» подкормки по II-й суточной норме выкладки.

Для остальных природных зон достаточно будет в данный период осуществлять выкладку по I-й суточной норме. С начала января, независимо от погодных условий, во всех зонах применяется II-я суточная норма выкладки, которая при установлении выраженных неблагоприятных погодных условий заменяется на III-ю суточную норму подкормки.

Подкормка кабана. Для кабана во всех природных зонах Астраханской области рекомендуется в обязательном порядке повышать суточные нормы выкладки кормов до уровня III-й нормы в следующих случаях:

- 1) продолжительное понижение температуры ниже  $10^{\circ}\text{C}$  в бесснежные периоды;
- 2) образование устойчивого снегового покрова толщиной более 25-30 см;
- 3) выраженные явления гололедицы даже при неглубоком снеговом покрове.

Для зимней подкормки кабана корнеплодами рекомендуется использовать малоценные сорта картофеля, клубни топинамбура, сахарную свеклу и др.

В таблице 7.1.4. приведены данные по нормированию мероприятий, направленных на организацию подкормки кабана, которые являются обязательными для выполнения во всех охотничьих угодьях на территории Астраханской области. Повышенная норма выкладки в период апреля обусловлена не погодными условиями, а появлением молодняка у самок. Наличие в такие периоды подкормки повышает сохранность и выживаемость молодняка.

Таблица 7.1.4. - Минимальные объемы выполнения обязательных биотехнических мероприятий по организации зимней подкормки кабана в Астраханской области

№ п/п	Наименование норм	Единицы измерения	Нормы выполнения мероприятий
1	Общая продолжительность периода подкормки	дней	180
2	Количество подкормочных площадок в расчете на 10 животных или на 1 тыс. га	штук	1

№ п/п	Наименование норм	Единицы измерения	Нормы выполнения мероприятий
	угодий		
3	I-я норма	дата начала и конца	15.10-30.11
4	Комбикорма	кг	0,3
5	Зерно	кг	0,2
6	Корнеплоды*	кг	0,6
7	Всего	Корм. единиц	0,3
8	II -я норма	дата начала и конца	1.12-15.01
9	Комбикорма	кг	0,6
10	Зерно	кг	0,4
11	Корнеплоды*	кг	1,2
12	Всего	Корм. единиц	0,6
13	III -я норма	дата начала и конца	16.01-15.04
14	Комбикорма	кг	0,7
15	Зерно	кг	0,5
16	Корнеплоды*	кг	1,8
17	Всего	корм. единиц	0,8

\*- при отсутствии корнеплодов или сильном понижении температуры воздуха и промерзании корнеплодов допускается в порядке исключения их замена зерном в соотношении 1:0,2 или качественными зерноотходами - 1:0,4.

Подкормка зайца-русака. Исследования охотоведов-биологов показали, что зайцы начинают регулярно поедать выкладываемую подкормку лишь после выпадения достаточного количества снега. Заяц-русак в природно-климатических условиях области испытывает недостаток кормов только в периоды установления снегового покрова толщиной более 20 см. В бесснежные периоды или периоды с неустойчивым (удерживающимся всего несколько дней) снеговым покровом заяц-русак в достаточной степени обеспечен естественными кормами и довольно качественным кормом на полях озимых культур.

На основе анализа современных условий обитания зайца-русака на территории Астраханской области сделано заключение, что подкормка данного вида бывает необходима в зимний период в течение трех зимних месяцев – декабря, января и февраля. При этом производить выкладку кормов в бесснежные периоды этих месяцев не требуется.

Объемы подкормки зайца-русака не дифференцированы по природным зонам, поскольку длительность подкормки определяется не географическим положением территории угодья, а фактическим количеством дней, в которые на территории охотничьего хозяйства сохраняется устойчивый снеговой покров.

Требуется начинать подкормку зайца-русака с момента образования устойчивого снегового покрова. При оттепелях выкладка кормов может быть приостановлена, а при дальнейшем похолодании и выпадении снега возоб-

новлена. Важным признаком того, что заяц-русак начинает испытывать недостаток в естественных кормах является переход животных на поедание древесно-веточных кормов. Подобное явление также является сигналом к началу осуществления подкормки.

Мероприятия по подкормке зайцев не слишком разнообразны. В качестве обязательных мероприятий для данного вида охотничьих ресурсов устанавливаются следующие:

1) Подкормка сеном. Для данного вида подкормки наиболее подходит сено из клевера, люцерны, тимофеевки, а также гороха или необмолоченного овса. Допустимо использовать и злаковое разнотравное сено, но оно менее предпочтительно для данной цели. Сено может развешиваться по ветвям кустарников или деревьев на высоте доступной для зверьков или раскладываться на кучи хвороста и заранее подготовленные решетки-настилы из ветвей. Раскладка корма на снег нежелательна. Не следует ждать полного поедания животными всего выложенного сена, а необходимо выкладывать новые партии после частичного поедания зверьками ранее выложенного количества. Некачественное сено зайцы поедают плохо, поэтому такие корма вообще не следует использовать.

2) Подкормка древесно-веточными кормами. Данный вид кормов является для зайца-русака в глубокоснежные периоды одним из основных. Цель данного вида подкормки - повысить доступность данного корма для животных. Подрезка и подрубка ветвей осуществляется в качестве альтернативы подрубке деревьев, которая для территории области нежелательна. Подрезка побегов небольшого (до 3-х см) диаметра не наносит насаждениям ощутимого вреда и предотвращает повреждение зайцами молодых деревьев. Для подрезки могут использоваться побеги и тонкие ветви осины, ивы, а также различных плодовых деревьев и кустарников. Трофические предпочтения зайцами того или иного веточного корма определяются опытным путем при подрезке ветвей различных древесно-кустарниковых пород.

Осуществление масштабной подкормки зайца-русака на обширной территории больших по площади хозяйств, с высоким процентом площадей «пашни» и «степей» экономически неоправданно. Обязательный минимум подкормки следует осуществлять в местах временного зимнего скопления зайцев - различные классы категорий «леса», «молодняки и кустарники», а также лесопокрытая, не затопленная водой площадь «пойменных комплексов».

При выборе мест для выкладки подкормки следует ориентироваться на данные обследования территории при выполнении внутривладельческого охотустройства с целью выявления мест концентрации зайца-русака в периоды глубокоснежья. Как правило, это небольшие лесные массивы, искусственные лесонасаждения, заросли кустарников и другие «лесопокрытые» типы угодий. Места концентрации зайца-русака в глубокоснежные периоды на протяжении многих лет остаются постоянными.

Обязательные объемы выполнения мероприятий по подкормке зайца-русака, рассчитанные на основании суточной потребности животных в кормах и их средней плотности в местах зимних скоплений, представлены в таблице 7.1.5.

Таблица 7.1.5. - Обязательные минимальные объемы выкладки зимней подкормки для зайца-русака на территории Астраханской области

№ п/п	Наименование мероприятий	Единица измерения	Нормы выполнения мероприятий*
1	Минимальное количество подкормочных площадок на 1 тыс. га в местах временной концентрации животных	штук	10
2	Суточная норма выкладки сена на 1 подкормочную точку	кг	7,5
3	Подрезка секатором или подрубка веточных кормов на 1 подкормочную точку**	кг	5,0

\*- действие приведенных в таблице объемов распространяется только на зимние периоды, характеризующиеся устойчивым снеговым покровом - 20 см и более

\*\* - мероприятие проводится только при условии отсутствия ущерба государственному лесному фонду

Следует учитывать, что назначение подкормки зайца-русака - расширить и дополнить его естественный рацион малодоступными в данный период видами кормов. Полное обеспечение потребностей животных в кормах не является целью подкормки, поскольку даже к крайне неблагоприятным периодам заяц-русак довольно устойчив. Объемы выкладываемого минимума подкормки должны составлять порядка 25% от суточной потребности зайца-русака в кормах.

Серая куропатка и фазан. Одним из основных факторов, лимитирующих численность данных видов охотничьих ресурсов в зимний период, является глубокий снеговой покров, затрудняющий доступ животных к кормам. Во многих, более северных, чем наш регион, областях успешное выживание куропаток и фазанов в зимний период возможно только при условии организации регулярной и интенсивной подкормки.

В южных регионах, к которым относится и Астраханская область, острая необходимость в подкормке этих животных возникает только в сравнительно непродолжительные периоды установления глубокого (20 и более см) снегового покрова.

Подкормка серой куропатки и фазана в неблагоприятные зимние периоды осуществляется путем выкладки на подкормочных точках (площадках) зернофуража, отходов сена с семенами сорняков, зерноотходов, мякины.

На начальных этапах подкормки для ускорения обнаружения птицами корма рекомендуется от основной точки выкладки рассыпать лучеобразные дорожки в разные стороны.

Места выкладки подкормки должны располагаться в наиболее посещаемых птицами местах. Эти участки уточняются для каждого хозяйства при проведении охотустроительных работ. Желательно выкладку кормов произ-



водить на биотехнических комплексах, где уже оборудованы галечники и порхалища, поскольку такие места хорошо известны птицам. Окончательное расположение мест зимней подкормки птиц определяется по результатам осенних наблюдений с целью выявления местообитаний отдельных групп птиц. Если в период выкладки «привлекающей» подкормки подкормочная площадка стабильно не посещается птицами, то не имеет смысл продолжать на них и выкладку «аварийных» объемов корма.

Подкормка выкладывается не открытым способом, а в специально оборудованных заранее шалашах, навесах и т.п., которые защищают ее от осадков и одновременно выполняют для птиц роль убежищ в периоды непогоды и от некоторых хищников.

При проектировании комплексных биотехнических сооружений для серой куропатки и фазана следует уделять внимание и наличию необходимых естественных защитных условий в местах подкормки птиц.

Острый недостаток кормов данные виды испытывают лишь в периоды глубокоснежья, но начинать выкладку подкормки следует заранее, чтобы «приучить» животных к местам расположения подкормочных площадок.

В данной связи рекомендуется производить подкормку серой куропатки и фазана во всех природных зонах Астраханской области в течение не менее, чем 90 дней. До наступления резко выраженных неблагоприятных периодов следует придерживаться минимальных норм выкладки кормов (I-я норма), а на всем протяжении неблагоприятных периодов (сохранение глубокого снегового покрова) применять повышенную норму подкормки (II-я норма).

Весь рассчитанный на сезон проведения подкормки объем выкладки мякины (в расчете на 13 недель подкормки) может быть завезен в 2-3 приема, причем часть мякины завозится в угоды заблаговременно, еще до начала сезона подкормки. В таком случае недельную норму зерносмеси можно высыпать на поверхность кучи мякины, предварительно ее разрыхлив. Кучи мякины исполняют роль привлечения куропатки к местам подкормки и облегчают птицам процесс ее обнаружения. Если у хозяйства имеется возможность еженедельно обновлять кучи мякины рекомендованным ее количеством, то это следует практиковать.

Расчеты необходимых объемов подкормки серой куропатки выполнены, исходя из общей суточной потребности в кормах для одной особи - 38-40 гр. и средней плотности птиц на 1 тыс. га пригодных местообитаний. I-я недельная норма предполагает выкладку минимального количества кормов (менее 20% суточной потребности), которое необходимо для «приучения» птиц к регулярному посещению кормовых точек. II-я недельная норма предполагает выкладку в объеме 65% от общей потребности птиц в кормах. Как и в случае с зимней подкормкой зайцев, целью подкормки серой куропатки и фазана в природных условиях нашего региона является поддержка птиц в наиболее трудные периоды, а не полное обеспечение их кормом.

Таблица 7.1.6. - Минимальные объемы обязательных мероприятий по организации зимней подкормки серой куропатки в Астраханской области

№ п/п	Наименование мероприятий	Виды кормов	Единица измерения	Нормы выполнения мероприятий
1	Минимальное число подкормочных точек (в расчете на 2 тыс. га пригодных местообитаний или на 1 стаю)	-	штук	1
2	Общая продолжительность периода подкормки	-	дней	90
3	Сроки проведения подкормки	-	даты	1.12-28.02
4	I-я недельная норма выкладки на 1 подкормочную точку	зерновые корма (зерносмесь)	кг	1,5
		мякина** с примесью зерна	м <sup>3</sup>	0,02
5	II-я недельная норма выкладки на 1 подкормочную точку	зерновые корма (зерносмесь)	кг	5,5
		мякина** с примесью зерна	м <sup>3</sup>	0,02

\*- I-я недельная норма выкладки применяется с 1.12 по 28.02, II-я норма выкладки применяется только в неблагоприятные периоды, сезонная норма мякины - 0,2 м<sup>3</sup> на одну подкормочную точку может выкладываться не еженедельно, а в 2-3 этапа за весь сезон подкормки

\*\* - при отсутствии мякины допускается не осуществлять ее выкладку

Для фазана, кроме вышеперечисленных кормов, включаются в состав подкормочных зерносмесей такие культуры, как горох, овес и ячмень.

Состав подкормки для фазана и серой куропатки сходен, но суточная норма выкладки зерновых кормов для фазана превышает аналогичные нормы для куропатки и рассчитана, исходя из полной суточной потребности на одну особь - 100 гр. (I-я - 20%; II-я - 70%) с учетом потерь части кормов.

Кучи мякины для привлечения фазанов к местам подкормки выкладывать не обязательно, но следует учитывать, что сочетание подкормки с выкладкой ее вблизи куч мякины повышает эффективность мероприятий и ускоряет обнаружение корма.

Подкормочные площадки для фазана оборудуются в местах, которые обеспечивают необходимую защиту птиц от сильного ветра и хищников: куртины густого кустарника, крепи тростника.

Своевременная организация зимней подкормки нуждающихся в ней охотничьих животных, значительно повышает их выживаемость в неблагоприятные периоды.

Расчет необходимого сезонного количества кормов различных разновидностей и назначения производится, исходя из приведенных в таблицах 7.1.1.-7.1.7. суточных (недельных) норм выкладки на различных этапах выполнения подкормки и общей продолжительности периода подкормки для каждого вида. Для расчета объемов заготовки кормов на наиболее неблаго-

приятный период зимы следует брать максимальную его продолжительность за минувшее десятилетие.

Таблица 7.1.7. - Минимальные объемы обязательных мероприятий по организации зимней подкормки фазана в Астраханской области

№ п/п	Наименование мероприятий	Виды кормов	Единица измерения	Нормы выполнения мероприятий
1	Минимальное количество подкормочных площадок (в расчете на 1 тыс. га пригодных местообитаний или на 20 особей)	-	штук	2
2	Общая продолжительность периода подкормки	-	дней	90
3	Сроки проведения подкормки	-	даты	1.12-28.02
4	I-я недельная норма выкладки на 1 подкормочную точку	зерновые корма (зерносмесь)	кг	1,5
5	II-я недельная норма выкладки на 1 подкормочную точку	зерновые корма (зерносмесь)	кг	6,0

\*- I недельная норма выкладки применяется с 1.12 по 28.02, II норма выкладки применяется только в неблагоприятные периоды.

Справочная информация, представленная в таблице 7.1.8., позволяет производить расчеты по кормовой ценности, взаимозаменяемости и иным характеристикам кормов.

Таблица 7.1.8. - Справочная информация по взаимозаменяемости кормов и содержанию в них питательных веществ (в расчете на 1 кг)

№ п/п	Вид корма	Корм. ед., кг	Перевариваемый протеин, г	Кальций, г	Фосфор, г	Каротин, мг
1	Зерновые корма:					
2	зерно сухое	1,34	78	0,4	3,1	4
3	початки цельные	1,12	46	0,3	2,9	3
4	овес (в среднем)	1,0	85	1,4	3,3	0
5	ячмень (в среднем)	1,21	81	1,2	3,3	1
6	люпин (в среднем)	1,10	270	3,4	4,5	-
7	Сочные корма:					
8	картофель средний	0,3	16	0,2	0,7	0
9	тыква	0,13	7	0,3	0,4	15
10	свекла полусахарная	0,15	14	0,5	0,3	0
11	морковь кормовая (в среднем)	0,14	7	0,6	0,5	30
12	зеленая масса кукурузы (в среднем)	0,20	15	1,2	0,6	35
13	Силос:					
14	из ржи (зелень)	0,17	13	3,1	1,5	12

№ п/п	Вид корма	Корм. ед., кг	Перевариваемый протеин, г	Кальций, г	Фосфор, г	Каротин, мг
15	из травы злаковой	0,15	18	2,9	0,5	15
16	ви́ко-овсяный	0,21	32	2,3	0,9	15
17	кукурузный в среднем (воды 75%)	0,20	14	1,5	0,5	15
18	Сено:					
19	клеверо-тимофеечное	0,50	52	7,4	2,2	30
20	ви́ко-овсяное (в среднем)	0,47	68	6,4	2,8	25
21	люцерновое	0,49	116	17,7	2,2	45
22	луговое (в среднем)	0,42	48	6,0	2,1	15
23	лесное	0,46	34	6,4	1,4	20
24	Зеленые корма:					
25	трава луговая	0,25	24	2,4	1	30
26	клевер красный (в среднем)	0,21	27	3,8	0,7	40
27	горох-овес	0,18	28	1,4	0,9	35
28	вика (в среднем)	0,16	34	2,0	0,7	45
29	люпин (в среднем)	0,12	24	2,8	0,4	200
30	Трава пастбища:					
31	культурного	0,20	22	2,1	0,6	40
32	лесного	0,17	14	1,9	0,7	45
33	Отходы промышленные:					
34	жмых подсолнечниковый стандартный	1,09	396	3,3	9,9	2
35	жмых соевый	1,26	368	3,2	6,0	4
36	жмых льняной	1,15	286	4,3	8,5	2
37	Пищевые отходы:					
38	отходы столовых и кухонь	0,27	28	-	-	3
39	крошка хлебная	0,81	60	0,8	0,3	0
40	очистки сырого картофеля	0,22	10	0,3	0,4	0
41	Корма животного происхождения:					
42	мясо-костная мука (зола до 20%)	1,33	299	31,8	14,5	-
43	мясная мука (в среднем)	1,06	407	35,7	19,2	0
44	рыбная мука стандартная	0,83	535	67,2	31,8	-
45	Минеральная подкормка:					
46	костная мука	-	-	316	146	-
47	мел	-	-	374	0	-
48	преципитат кормовой	-	-	260	170	-
49	фосфорин	-	-	330	140	-
50	кальций хлористый	-	-	361	0	-
51	зола древесная невящелоченная	-	-	263	1	-

Нормируемые мероприятия по мелиорации охотничьих угодий.

Мероприятия по мелиорации охотничьих угодий направлены на улучшение условий защиты и естественного воспроизводства охотничьих ресурсов. В данную группу биотехники включается довольно широкий перечень мероприятий, направленных на улучшение защитных, гнездовых и иных условий обитания животных.

Часть данных мероприятий включена в число обязательных, но без установления норм выполнения и приведена выше по тексту.

Отдельные биотехнические мероприятия данной разновидности требуют установления минимальных объемов выполнения:

- устройство искусственных гнездовых для водоплавающей дичи,

- устройство галечников для серой куропатки и фазана,
- устройство грязекупалок для кабана.

Искусственные гнезда. Гнездовая емкость водно-болотных угодий может значительно различаться. Практически все виды водоплавающих птиц предъявляют к местам гнездования определенные требования (защитные показатели, удаленность от водоема и др.). Именно наличие отвечающих данным требованиям участков определяет плотность гнездящихся на водоеме птиц и, как следствие, количество «местной» дичи в осенний период.

В данной связи устройство искусственных гнездовых для водоплавающей дичи, увеличивающее гнездовую емкость станций, является одним из активных методов биотехнии, направленных на повышение продуктивности охотничьих угодий, особенно в условиях паводковых явлений.

Обустраивать искусственные гнезда (дуплянки, ящики) для дуплогнездящихся и искусственные норы для пеганок и огарей в условиях Астраханской области не целесообразно.

На территории региона наиболее перспективно проводить обустройство водно-болотных угодий искусственными гнездами для наземно-гнездящихся уток. Их основные типы, а также правила изготовления и установки описаны в специальной литературе (Немцев, 1957; Кузнецов, 1974 и др.): ящичные укрытия, шалаши из досок, травяные шалаши, шалаши из кустов ивы, тростниковые шалашики, шалашики из планок и жердей, плетенки, плотики.

Для серого гуся в местах гнездования устраиваются искусственные гнездовые платформы из рогоза или тростника, скрепленных проволокой.

Описание всех перечисленных типов искусственных гнезд не приводится, в таблице 7.1.9. приведены общие нормы обустройства данными сооружениями охотничьих угодий.

Таблица 7.1.9. - Нормы выполнения некоторых обязательных мероприятий по мелиорации охотничьих угодий на территории Астраханской области

№ п/п	Виды животных	Разновидность мероприятий	Сроки выполнения	Минимальные объемы выполнения, (штук на 1 тыс. га пригодных местообитаний)
1	Кряква, лысуха, серый гусь	Устройство искусственных гнезд	Февраль-март	5
2	Серая куропатка, фазан, перепел	Устройство галечников	В течение года	0,5
3	Дикий кабан	Устройство грязекупалок	Март и октябрь	2

\*- ежегодно устраивается указанное число галечников и/или проводится обязательная обработка и обновление ранее устроенных с целью поддержания общего числа галечников на уровне 1 шт./2 тыс. га пригодных местообитаний

Обязательным условием работы по устройству искусственных гнезд является контроль за их заселением птицами, который должен осуществляться штатными егерями и фиксироваться в дневниках.

Данные мероприятия выполняются в тех хозяйствах, где присутствуют угодья водно-болотных типов и места гнездования.

Галечники. Галечники - искусственно устраиваемые в угодьях источники для получения птицами семейства фазановых гастролитов, играющих важную роль в пищеварительных процессах этих животных. Галечник представляет собой конусообразную кучу крупного зернистого песка или гравия. Потребность в гастролитах серая куропатка и фазан испытывают круглогодично, поэтому при планировании мест их расположения в угодьях следует выбирать участки где галечники будут защищены от снежных заносов. Галечники требуют периодического ухода, выражающегося в обработке их с помощью граблей, восстановлению утраченной конусовидной формы. Нецелесообразно обустраивать данными биотехническими сооружениями те участки угодий, где имеются естественные галечники. Галечники рекомендуется обустраивать на комплексных биотехнических сооружениях рядом с многолетними подкормочными площадками. Нормы выполнения указаны в таблице 7.1.9.

Грязекупалки для дикого кабана. Данный вид биотехнических сооружений предназначен для улучшения условий обитания дикого кабана. Грязекупалки регулярно посещаются животными в течение всего года, но наиболее активно в жаркие летние периоды и периоды линьки. «Грязевые ванны» кроме других целей, способствуют и избавлению животных от наружных паразитов. В грязекупалки, не сообщаемые с проточными ручьями, речками можно добавлять горюче-смазочные материалы или специальные препараты (с соблюдением требований экологической безопасности). Этими веществами можно обработать и основания нескольких деревьев вблизи грязекупалки. Нормы выполнения указаны в таблице 7.1.9.

Биотехнические мероприятия по селекционной работе по формированию определенных половой и возрастной структуры популяций охотничьих ресурсов, а также параметров их экстерьера не рекомендуются в качестве обязательных для выполнения на территории субъекта, поскольку данная разновидность биотехники актуальна в узкоспециализированных хозяйствах, ориентированных преимущественно на организацию трофейных охот.

В рамках настоящего раздела представлены научно-обоснованные рекомендации по перечню, составу и объемам (нормам) выполнения обязательных биотехнических мероприятий и перечень рекомендуемых для выполнения не нормируемых биотехнических мероприятий, разработанные с учетом природно-климатического зонирования территории и анализа современного состава фауны охотничьих ресурсов, наиболее значимых факторов среды.

Данные нормы и рекомендации должны в обязательном порядке учитываться при разработке Схем использования и охраны охотничьих угодий на территории Астраханской области.

## 7.2. Мероприятия по проведению работ по акклиматизации новых видов охотничьих ресурсов

Акклиматизация новых, то есть, чуждых аборигенной фауне и естественным экосистемам видов, является прямым вмешательством человека в природную среду. Для естественных биоценозов подобное вмешательство может вызывать крайне неблагоприятные и порой трудно прогнозируемые последствия.

У охотпользователей, не имеющих большого опыта работы в данной сфере и при этом обладающих достаточными финансовыми возможностями, нередко возникают идеи по расселению в угодьях новых, перспективных, по их мнению, видов животных. В данной связи органами управления охотничьим хозяйством не должны согласовываться подобные мероприятия.

Любые мероприятия по акклиматизации охотничьих ресурсов должны планироваться и осуществляться в строгом соответствии с положениями приказа Минприроды России от 29 августа 2014 г. № 379 «Об утверждении порядка выдачи разрешений на проведение акклиматизации, переселения или гибридизации охотничьих ресурсов, отказа в их выдаче или их аннулирования».

Принципиальными позициями данного нормативного правового акта является обязательность наличия материалов, обосновывающих проведение работ по акклиматизации охотничьих ресурсов, заключения государственной экологической экспертизы материалов, обосновывающих проведение работ по акклиматизации и заключения компетентной научной организации на материалы, обосновывающие проведение работ по акклиматизации охотничьих ресурсов, с учетом требований экологической безопасности.

Соблюдение данных требований позволяет в значительной мере предусмотреть возможные негативные последствия проведения акклиматизации нового вида. Следует крайне внимательно относиться к прогнозированию возможного негативного влияния новых видов на естественные биоценозы в местах планируемого расселения животных. Это необходимо потому, что указанные виды для территории области являются видами абсолютно чуждыми естественной фауне и природной среде региона.

Кроме выполнения необходимых научно-исследовательских работ, необходимых экспертиз и согласований, акклиматизация новых видов должна включать грамотно спланированные подготовительные мероприятия, осуществляемые на научно-методической основе.

В целом, последствия работ по реинтродукции (восстановлению естественных ареалов ранее обитавших видов) гораздо более прогнозируемы и обоснованы с позиций сохранения биоразнообразия, нежели возможные последствия интродукции чуждых аборигенной фауне видов. В данной связи настоятельно рекомендуется в работах по расселению охотничьих ресурсов на территории Астраханской области использовать виды животных, которые

обитают на территории субъекта в настоящее время или исторически обитали здесь ранее.

Далее приведен перечень тех видов охотничьих ресурсов, которые потенциально могут быть пригодны для мероприятий по переселению и акклиматизации в природно-климатических условиях Астраханской области и выпуски которых допустимо осуществлять: 1) олень пятнистый, 2) олень благородный; 3) косули (оба вида), 4) кабан (при условии благополучия территории по АЧС), 5) заяц-русак, 6) фазан, 7) серая куропатка, 8) перепел обыкновенный, 9) кряква, 10) серый гусь, 11) ондатра, 12) бобр.

Расселение прочих видов охотничьих ресурсов осуществлять не целесообразно. В случае принятия решения об интродукции пятнистого оленя, должны подбираться для выпусков участки достаточно удаленные от современных местообитания оленя благородного.

### 7.3. Ветеринарно-профилактические и противоэпизоотические мероприятия по защите охотничьих ресурсов от болезней и рекомендации по их проведению в охотничьих угодьях

Одним из видов биотехнических мероприятий охотничьего хозяйства в соответствии с приказом Минприроды России от 24.12.2010 г. №560 являются мероприятия по предотвращению болезней охотничьих ресурсов. Данная разновидность биотехники включает в себя мероприятия по профилактике и лечению инвазионных, инфекционных и эктопаразитарных заболеваний охотничьих ресурсов.

Более детально данная разновидность мероприятий охотничьего хозяйства определена приказом Минприроды России от 10 ноября 2010 г. №491 «Об утверждении перечня ветеринарно-профилактических и противоэпизоотических мероприятий по защите охотничьих ресурсов от болезней» (далее Перечень).

Все мероприятия, указанные в данном перечне, являются обязательными для выполнения, в том числе и на территории Астраханской области:

1) Предупреждение заноса возбудителей заразных болезней животных (охотничьих ресурсов) извне и недопущение их распространения на территориях охотничьих угодий, в том числе:

- обязательное профилактическое карантинирование охотничьих ресурсов, ввезенных на территорию субъекта Российской Федерации с целью переселения, акклиматизации, содержания и разведения в полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания, с проведением диагностических исследований на наличие карантинных и особо опасных болезней животных, гельминтов и эктопаразитов;

- обязательное профилактическое карантинирование охотничьих ресурсов, отловленных в охотничьих угодьях, с целью переселения, акклиматизации, содержания и разведения в полувольных условиях и искусственно созданной среде обитания, с проведением диагностических исследований на



наличие карантинных и особо опасных болезней животных, гельминтов и эктопаразитов;

- контроль за размещением подкормочных площадок, кормовых полей, солонцов для диких животных (охотничьих ресурсов), с целью исключения доступа к ним домашнего скота;

- контроль за размещением и содержанием специализированных мест разделки и обработки добытых диких животных (охотничьих ресурсов), соблюдением санитарно-гигиенических правил разделки туш и утилизации отходов разделки.

2) Обязательное информирование при обнаружении трупов павших особей диких животных (охотничьих ресурсов), включая информирование органов исполнительной власти Астраханской области, уполномоченных в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов и в области ветеринарии, проведение необходимых диагностических исследований, и утилизации их трупов в соответствии с законодательством Российской Федерации о ветеринарии.

3) Изъятие особей диких животных (охотничьих ресурсов), инфицированных заразными болезнями, организация мероприятий по регулированию численности охотничьих ресурсов с целью предотвращения возникновения и распространения болезней охотничьих ресурсов, включая принятие органами исполнительной власти Астраханской области решений о регулировании численности, выдачу разрешений на добычу охотничьих ресурсов в целях регулирования численности и контроль за использованием продукции, полученной при осуществлении охоты в целях регулирования численности.

4) Использование ветеринарных препаратов для профилактики и лечения болезней диких животных (охотничьих ресурсов), обязательное проведение по результатам диагностических исследований во время карантинирования соответствующих обработок, иммунопрофилактики, выбраковки диких животных (охотничьих ресурсов) с целью недопущения заноса возбудителей заразных болезней животных и их распространения на территории охотничьих угодий.

Соблюдение данных требований федерального законодательства, представленных четырьмя блоками ветеринарно-профилактических и противоэпизоотических мероприятий, является обязательным для всех юридических лиц и граждан, осуществляющих охотхозяйственную деятельность на территории Астраханской области.

При этом пункт 1 Перечня предусматривает соблюдение общих ветеринарно-профилактических требований, направленных на исключение возможности заноса и распространения различных заболеваний охотничьих ресурсов.

Пункты 2 и 3 Перечня предусматривают обязательный и постоянный мониторинг среды обитания охотничьих ресурсов и контроль за состоянием их популяций. В данном направлении работы важно учитывать региональные особенности. То есть, факты выявления и территориальной привязки очагов

тех или иных заболеваний охотничьих ресурсов, с целью повышенного внимания к их дальнейшему мониторингу и профилактике.

За последние три года в ряде районов области зафиксированы такие общие для диких и домашних животных заболевания, как африканская чума свиней, бешенство, туберкулез, бруцеллез, ящур и энтеротоксимия.

Многим из вышеуказанных заболеваний среди представителей дикой фауны подвержены, в первую очередь, копытные животные (олени, косули, лось и кабан). Основу профилактической работы должно составлять исключение контактов между дикими копытными животными и крупным рогатым скотом, особенно в местах расположения подкормочных площадок.

В хозяйствах, где за счет интенсивной биотехнии и дичеразведения будет достигнута высокая плотность охотничьих ресурсов в естественных условиях, также следует уделять данному вопросу повышенное внимание, поскольку большая плотность населения животных упрощает и распространение гельминтозов. Мониторинг гельминтозов и их профилактику среди диких животных можно осуществлять в местах регулярной подкормки. Там необходимо регулярно отбирать пробы экскрементов животных для исследований специалистами и в случае выявления каких-либо массовых гельминтозов провести дегельминтизацию с помощью добавления в выкладываемые корма лечебных препаратов.

Все ветеринарно-профилактические и противоэпизоотические мероприятия в охотничьем угодье области должны планироваться и проводиться в тесном взаимодействии со специалистами «Управления ветеринарии Астраханской области». Все хозяйствующие субъекты в соответствии с действующим законодательством обязаны оказывать органам ветсаннадзора необходимое содействие в реализации вышеуказанных мероприятий.

Решения о необходимости и целесообразности выполнения тех или иных противоэпизоотических и ветеринарно-профилактических мероприятий в конкретном охотничьем угодье или муниципальном районе области должны приниматься по согласованию с органами государственного ветсаннадзора. Соответственно сроки, объемы и способы проведения тех или иных противоэпизоотических мероприятий определяются специалистами ветеринарной службы.

Отдельное внимание должно уделяться обязательной ежегодной вакцинации охотничьих собак, используемых гражданами при осуществлении охоты, от наиболее опасных и распространенных заболеваний, а также их периодическая дегельминтизация.

#### 7.4. Показатели максимально возможной и хозяйственно-целесообразной численности основных видов охотничьих ресурсов

Управление популяциями охотничьих ресурсов и планирование их рационального использования базируются на информации о максимально воз-

можной и хозяйственно-целесообразной численности видов охотничьих ресурсов в зависимости от качественных характеристик местообитаний.

#### 7.4.1. Максимально возможная численность охотничьих ресурсов

Критерии максимально возможной численности устанавливаются для тех видов охотничьих ресурсов, которые в результате своей жизнедеятельности способны оказывать выраженное влияние на состояние среды обитания или популяции других видов. При превышении максимальных пределов численности такие виды охотничьих ресурсов начинают угнетающе воздействовать на экосистему, нарушая ее равновесие. Из числа видов охотничьих ресурсов, обитающих на территории Астраханской области, к таким видам относятся копытные-дендрофаги (косули и благородный олень), кабан и некоторые виды хищных млекопитающих.

Ограничение предельных значений максимальной численности для данной группы видов охотничьих ресурсов установлено приказом Минприроды России от 30.04.2010 г. №138. Данная информация представлена в таблице 7.4.1.

Превышение установленных предельных значений численности вида охотничьих ресурсов на территории охотничьего угодья, муниципального района создает основания и необходимость проведения мероприятий по регулированию численности данного вида.

Таблица 7.4.1. - Относительные значения максимально допустимой численности отдельных видов охотничьих ресурсов на территории Астраханской области (в соответствии с приказом Минприроды России от 30.04.2010 г. №138)

№ п/п	Вид охотничьих ресурсов	Максимальная численность в охотничьих угодьях (особей/тыс. га)
1	Благородный олень	до 40,0
2	Лось	до 18,0
3	Косули*	до 80,0
4	Кабан	до 20,0
5	Волк	до 0,05
6	Шакал	до 0,1
7	Лисица	до 1,0
8	Корсак	до 1,0
9	Енотовидная собака	до 1,0

\*- в виду неясности современного таксономического соотношения и распределения двух видов косули, обитающих на территории Астраханской области, приводится более низкий норматив (для сибирской косули)

В соответствии с подпунктом 8.4. приложения 2 к приказу Минприроды России от 31.08.2010 г № 335, при разработке Схемы показатели максимально возможной численности рассчитываются на основании данных бони-

тировки среды обитания, то есть, с учетом фактического качества местообитаний на той или иной территории субъекта Российской Федерации.

Показатели максимально допустимой численности охотничьих ресурсов – копытных животных-дендрофагов, утвержденные приказом Минприроды России от 30.04.2010 г № 138 применимы для охотничьих угодий оптимального (высшего) качества – I класс охотхозяйственного бонитета, в угодьях более низкого качества достижение таких показателей численности невозможно в виду недостаточной естественной емкости угодий данного бонитета.

Относительные показатели максимально возможной численности для отдельных видов охотничьих ресурсов на территории Астраханской области (таблица 7.4.2.) разработаны на основе показателей максимально допустимой численности данных видов, утвержденных приказом Минприроды России от 30.04.2010 г № 138, и максимальных значений производительности для угодий разного качества. Для хищных млекопитающих семейства псовые показатели максимально возможной численности соответствуют утвержденным показателям максимально допустимой численности независимо от бонитета угодий.

Таблица 7.4.2. - Относительные значения максимально возможной численности охотничьих ресурсов в угодьях различного бонитета на территории Астраханской области

№ п/п	Вид охотничьих ресурсов	Максимально возможная численность для угодий различного бонитета и производительности, (ос. / тыс. га)				
		I класс (хорошие) - 250%	II класс (выше средние) - 200%	III класс (средние) - 130%	IV класс (ниже средние) - 70%	V класс (плохие) - 30%
1	Олень благородный	40,00*	32,00**	21,00**	11,00**	5,00**
2	Кабан	20,00*	16,00**	10,50**	5,50**	2,50**
3	Косули	80,00*	64,00**	42,00**	22,50**	10,00**
4	Волк	0,05*	0,05*	0,05*	0,05*	0,05*
5	Шакал	0,10*	0,10*	0,10*	0,10*	0,10*
6	Лисица	1,00*	1,00*	1,00*	1,00*	1,00*
7	Корсак	1,00*	1,00*	1,00*	1,00*	1,00*
8	Енотовидная собака	1,00*	1,00*	1,00*	1,00*	1,00*

\*- показатель приведен согласно приказа Минприроды России от 30.04.2010 г № 138

\*\* - показатель рассчитан в соответствии с высшей производительностью, свойственной угодьям данного бонитета

В отношении остальных видов охотничьих ресурсов, обитающих на территории Астраханской области, показатели максимально возможной численности не устанавливаются, так как их потенциальное негативное воздействие на местообитания не может привести к негативным последствиям и нарушению устойчивости среды.

Расчет абсолютных значений максимально возможной численности для хищных млекопитающих семейства псовые и копытных животных в разрезе муниципальных районов Астраханской области выполнен на основе относительных значений максимально возможной численности (таблица 7.4.2.) с учетом площадей пригодных для обитания охотничьих ресурсов и результатов повидовой бонитировки. Результаты расчетов приведены в таблицах 7.4.3. и 7.4.4.

Таблица 7.4.3. - Абсолютные значения максимально возможной численности копытных животных

№ п/п	Наименование муниципального района	Олень благородный			Косули			Кабан		
		S приг. (тыс. га)	Макс. числ., (особей)	Бонитет	S приг. (тыс. га)	Макс. числ., (особей)	Бонитет	S приг. (тыс. га)	Макс. числ., (особей)	Бонитет
1	Ахтубинский	16,512	347	3	153,922	3463	4	182,132	2914	2
2	Володарский	4,91	54	4	191,61	1916	5	501,87	5270	3
3	Енотаевский	16,777	352	3	112,337	2528	4	118,782	1901	2
4	Икрянинский	2,226	24	4	47,446	474	5	132,445	1391	3
5	Камызякский	1,157	13	4	211,857	2119	5	480,044	5040	3
6	Красноярский	14,157	156	4	67,523	1519	4	73,488	1176	2
7	Лиманский	0,041	0	4	1,865	19	5	36,502	383	3
8	Наримановский	5,805	64	4	29,083	654	4	30,495	488	2
9	Приволжский	7,417	82	4	49,835	498	5	75,955	798	3
10	Харабалинский	14,106	155	4	10,8976	245	4	138,676	2219	2
11	Черноярский	15,789	332	3	65,93	1483	4	109,32	1148	3
12	Итого по области	98,897	1088	4	1040,384	23409	4	1879,709	19737	3

Для широко распространенных на территории области массовых видов охотничьих ресурсов Астраханской области, отнесенных к видовой группе пушные животные (хищные млекопитающие), абсолютные значения максимально возможной численности определены в расчете на общую площадь охотничьих угодий в разрезе муниципальных районов.

Таблица 7.4.4. - Абсолютные значения максимально возможной численности пушных животных (хищные млекопитающие семейства псовые)

№ п/п	Наименование муниципального района	Площадь охотничьих угодий в районе, (тыс. га)	Абсолютные значения максимально возможной численности по видам, (особей)				
			Волк	Шакал	Лисица	Корсак	Енотовидная собака
1	Ахтубинский	557,808	27	55	557	557	557
2	Володарский	514,46	25	51	514	514	514
3	Енотаевский	627,801	31	62	627	627	627
4	Икрянинский	221,955	11	22	221	221	221
5	Камызякский	505,064	25	50	505	505	505
6	Красноярский	356,096	17	35	356	356	356
7	Лиманский	595,972	29	59	595	595	595
8	Наримановский	609,46	30	60	609	609	609
9	Приволжский	80,830	4	8	80	80	80
10	Харабалинский	593,116	29	59	593	593	593
11	Черноярский	422,452	21	42	422	422	422
12	Итого по области	5085,014	254	508	5085	5085	5085

#### 7.4.2. Хозяйственно-целесообразная численность.

Хозяйственно-целесообразная численность охотничьих ресурсов является количественным показателем состояния популяций охотничьих ресурсов, при котором их освоение допустимо. Хозяйственно-целесообразная численность основных видов охотничьих ресурсов для территории Астраханской области в разрезе территорий муниципальных районов определена на основании результатов повидовой качественной оценки элементов среды обитания и оригинальной шкалы относительных значений хозяйственно-целесообразной численности, адаптированной под природно-климатические условия Астраханской области (таблица 7.4.5.). Для видов охотничьих ресурсов, в отношении которых установлены нормативы максимально допустимой численности, расчет хозяйственно-целесообразных значений выполнен от данных значений пропорционально низшим значениям производительности угодий, свойственных бонитетам.

Таблица 7.4.5. Относительные значения хозяйственно-целесообразной численности охотничьих ресурсов по разным бонитетам

№ п/п	Вид охотничьих ресурсов	Хозяйственно-целесообразная численность для угодий различного бонитета и производительности, (ос. / тыс. га)				
		I класс (хорошие)	II класс (выше средние)	III класс (средние)	IV класс (ниже средние)	V класс (плохие)
1	Олень благородный	32,0	21,0	11,0	5,0	0,2
2	Кабан	16,0	10,5	5,5	2,5	0,1
3	Косули	64,0	42,0	22,5	10,0	0,4
4	Зяц-русак	36,0	28,0	16,0	8,0	3,0
5	Куропатка серая	70,0	50,0	30,0	15,0	5,0
6	Фазан	115,0	80,0	50,0	25,0	7,0
7	Барсук	15,0	10,0	6,0	3,0	1,0

Для отдельных видов охотничьих ресурсов (волк, шакал, лисица, корсак, енотовидная собака) хозяйственно-целесообразная численность соответствует максимально допустимой и максимально возможной численности данных видов (таблица 7.4.4.), которые не должны быть превышены, несмотря на востребованность данных видов у охотников.

Расчет абсолютных значений хозяйственно-целесообразной численности для основных видов охотничьих ресурсов Астраханской области выполнен в соответствии с показателями таблицы 7.4.4. и результатами качественной оценки (повидовой бонитировки) (таблицы 4.4.2. - 4.4.9.). Результаты расчетов обобщены в таблицах 7.4.6., 7.4.7.

Показатели хозяйственно-целесообразной численности видов отражают современные условия обитания охотничьих ресурсов на территории региона. Продолжительное снижение численности основных видов охотничьих ресурсов ниже хозяйственно-целесообразных значений является признаком неблагополучия их популяций.

Таблица 7.4.6. - Абсолютные значения хозяйственно-целесообразной численности копытных животных

№ п/п	Наименование муниципального района	Олень благородный			Косули			Кабан		
		S приг. (тыс. га)	Хоз.-цел. числ., (особей)	Бонитет	S приг. (тыс. га)	Хоз.-цел. числ., (особей)	Бонитет	S приг. (тыс. га)	Хоз.-цел. числ., (особей)	Бонитет
1	Ахтубинский	16,512	182	3	153,922	1539	4	182,132	1912	2
2	Володарский	4,91	25	4	191,61	77	5	501,87	2760	3
3	Енотаевский	16,777	185	3	112,337	1123	4	118,782	1247	2
4	Икрянинский	2,226	11	4	47,446	19	5	132,445	728	3
5	Камызякский	1,157	6	4	211,857	85	5	480,044	2640	3
6	Красноярский	14,157	71	4	67,523	675	4	73,488	772	2
7	Лиманский	0,041	0	4	1,865	1	5	36,502	201	3
8	Наримановский	5,805	29	4	29,083	291	4	30,495	320	2
9	Приволжский	7,417	37	4	49,835	20	5	75,955	418	3
10	Харабалинский	14,106	71	4	10,8976	109	4	138,676	1456	2
11	Черноярский	15,789	174	3	65,93	659	4	109,32	601	3
12	Итого	98,897	494	4	1040,384	10404	4	1879,709	10338	3

Таблица 7.4.7. - Абсолютные значения хозяйственно-целесообразной численности массовых оседлых видов

№ п/п	Наименование муниципального района	Заяц-русак			Барсук			Серая куропатка			Фазан		
		S приг. (тыс. га)	Хоз.-цел. числ., (особей)	Итоговый бонитет	S приг. (тыс. га)	Хоз.-цел. числ., (особей)	Итоговый бонитет	S приг. (тыс. га)	Хоз.-цел. числ., (особей)	Итоговый бонитет	S приг. (тыс. га)	Хоз.-цел. числ., (особей)	Итоговый бонитет
1	Ахтубинский	530,928	8495	3	182,132	546	4	530,928	15928	3	182,132	14571	2
2	Володарский	206,700	3307	3	206,700	620	4	206,700	3101	4	501,870	25094	3
3	Енотаевский	591,802	9469	3	118,782	356	4	591,802	17754	3	118,782	9503	2
4	Икрянинский	117,500	1880	3	54,325	163	4	117,500	3525	3	132,445	6622	3
5	Камызякский	259,467	4151	3	259,467	778	4	259,467	7784	3	480,044	24002	3
6	Красноярский	343,324	5493	3	73,488	220	4	343,324	10300	3	73,488	5879	2
7	Лиманский	546,069	8737	3	2,902	9	4	546,069	16382	3	36,502	913	4
8	Наримановский	587,808	9405	3	30,495	91	4	587,808	17634	3	30,495	2440	2
9	Приволжский	75,955	1215	3	75,955	228	4	75,955	2279	3	75,955	6076	2
10	Харабалинский	574,352	9190	3	138,676	416	4	574,352	17231	3	138,676	11094	2
11	Черноярский	396,643	6346	3	109,320	328	4	396,643	11899	3	109,320	8746	2
12	Итого	4230,548	67689	3	1252,242	3757	4	4230,548	126916	3	1879,709	93985	3

### 7.5. Нормы допустимой добычи охотничьих ресурсов, в отношении которых не устанавливается лимит добычи

В соответствии с частью первой статьи 38 Закона об охоте, поддержание охотничьих ресурсов в состоянии, позволяющем сохранить их численность в пределах, необходимых для расширенного воспроизводства, обеспечивается путем разработки и соблюдения нормативов и норм в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов.

Частью пятой статьи 38 определено, что разработка норм в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов, в том числе и норм допустимой добычи охотничьих ресурсов, отнесена к компетенции органов исполнительной власти субъекта РФ.

Статьей 24 Закона об охоте определено, что объем допустимой добычи (лимит добычи) отдельных видов охотничьих ресурсов исчисляется на основе нормативов допустимого изъятия охотничьих ресурсов. При этом частью 12 статьи 24 Закона об охоте установлено, что добыча охотничьих ресурсов, в отношении которых не утверждается лимит добычи, осуществляется в соответствии с нормативами и нормами в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов.

Следовательно, нормирование добычи видов охотничьих ресурсов, в отношении которых устанавливается лимит добычи, осуществляется на основании нормативов допустимого изъятия, а нормирование добычи прочих видов охотничьих ресурсов осуществляется в соответствии с нормативами допустимого изъятия и нормами допустимой добычи.

Нормативы допустимого изъятия охотничьих ресурсов утверждены приказом Минприроды России от 30.04.2010 г. №138.

В соответствии с приказом Минприроды России от 30.04.2010 г. №138, нормативы допустимого изъятия охотничьих ресурсов, добыча которых осуществляется без утверждения лимита добычи охотничьих ресурсов, установлены только для следующих видов (групп видов): росомаха, куницы, харза, дикие кошки, бобры, сурки и улары. Из них на территории Астраханской области обитает один вид куниц (каменная), бобр и кабан. Нормативы добычи данных видов представлены в таблице (табл. 7.5.1).

Таблица 7.5.1. - Нормативы допустимой добычи видов охотничьих ресурсов Астраханской области (приказ Минприроды России от 30.04.2010 г. №138)

№ п/п	Вид охотничьих ресурсов	Норматив допустимого изъятия, (% от весенней численности)
1	Куницы	до 35
2	Кабан	до 80
3	Бобр	до 50



Следовательно, предельные сезонные объемы добычи данных видов охотничьих ресурсов не должны превышать критериев, установленных федеральными нормативами их допустимого изъятия.

Учитывая современное состояние областной популяции сурка-байбака, наличие достаточного количества пригодных, но еще не освоенных сурками местообитаний и желательность увеличения численности и расширения ареала данного вида, сезонную норму добычи рекомендуется устанавливать в период действия Схемы не выше 10 % от весенней численности. Именно такие объемы изъятия позволят животным сохранять стабильность колониальных поселений и расселяться на прилегающие пригодные территории.

Для остальных видов охотничьих ресурсов, добыча которых осуществляется без утверждения лимита добычи, нормативы допустимого изъятия не устанавливаются (приказ Минприроды России от 30.04.2010 г. №138). То есть, добыча всех основных (массовых) объектов охоты на территории Астраханской области осуществляется исключительно на основании норм допустимой добычи.

Устанавливать ограничения сезонных норм добычи для массовых видов охотничьих ресурсов, в отношении которых Минприроды РФ нормативы допустимого изъятия не установлены, неправомерно. В таком случае на уровне субъекта будут фактически утверждены не нормы, а нормативы добычи, установление которых в соответствии со ст. 38 Закона об охоте находится в исключительной компетенции федеральных органов власти.

Установление подобных ограничений (сезонных норм добычи охотничьих ресурсов, в отношении которых нормативы допустимого изъятия не установлены), не предусмотренных законодательством, может вызвать необоснованное ущемление прав граждан-охотников, а также юридических и физических лиц, заключивших охотхозяйственные соглашения.

Научно-обоснованный подход к нормированию объемов изъятия охотничьих ресурсов является одной из важнейших составляющих рационального природопользования.

Нормирование добычи осуществляется на базе тщательного анализа размера прироста и факторов, его определяющих. При планировании использования охотничьих ресурсов основной задачей является расчет промыслового изъятия только той части популяции, добыча которой позволит сохранить воспроизводственное поголовье популяции на уровне необходимом для получения репродуктивного прироста, который компенсирует охотничье изъятие.

Если ставится цель добиться повышения численности, то необходимо снижать допустимые нормы добычи, параллельно повышая эффективность биотехнических мероприятий.

При этом после достижения каким-либо видом предельно высоких значений плотности к добыче может планироваться весь репродуктивный прирост, с поправкой на естественную смертность.

Основными показателями для расчета нормы добычи какого-либо вида охотничьих ресурсов в угодье являются его численность и усредненная производительность (бонитет) угодья для данного вида, который собственно и является одним из важнейших критериев, определяющих численность.

В природно-климатических условиях Астраханской области следует при установлении норм добычи охотничьих ресурсов руководствоваться таблицей 7.5.2.

Окончательное утверждение норм добычи на каждый сезон охоты осуществляет орган исполнительной власти субъекта Российской Федерации, уполномоченный в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов (Служба природопользования и охраны окружающей среды Астраханской области). Устанавливаемые нормы добычи не должны превышать предельные значения, приведенные в таблице 7.5.2. и учитывать результаты качественной оценки элементов среды обитания (бонитет, производительность), а также сведения о фактической численности охотничьих ресурсов по последним учетным данным. Для общедоступных охотничьих угодий, целесообразно устанавливать минимальные нормы добычи.

Таблица 7.5.2. - Нормы допустимой добычи охотничьих ресурсов, добыча которых осуществляется без утверждения лимита и нормативов допустимого изъятия (на одного разрешение в одном охотничьем угодье)

№ п/п	Вид (группа видов) охотничьих ресурсов	Индивидуальные нормы добычи, (особей на одного охотника)	
		за день охоты	за сезон охоты
1	Заяц-русак	1	2-3
2	Лисица	не устанавливается	не устанавливается
3	Волк	не устанавливается	не устанавливается
4	Шакал	не устанавливается	не устанавливается
5	Корсак	не устанавливается	не устанавливается
6	Енотовидная собака	не устанавливается	не устанавливается
7	Барсук	1	1
8	Ондатра	не устанавливается	не устанавливается
9	Серая куропатка	1-3	2-6
10	Фазан	1-3	1-3
11	Перепел	10-15	не устанавливается
12	Голуби и горлицы	10-15	не устанавливается
13	Утки	10-20	30-60
14	Лысуха	3-5	6-10
15	Гуси	2-5	6-15
16	Вальдшнеп	3-5	не устанавливается
17	Болотно-луговая дичь	10-15	не устанавливается

\*- для общедоступных охотничьих угодий рекомендуется устанавливать минимальные нормы добычи серой куропатки и фазана, так как данные виды наиболее уязвимы в условиях повышенного пресса охотничьей нагрузки

## 7.6. Рекомендации по проведению учета охотничьих ресурсов

Мероприятия по учету численности охотничьих ресурсов, выполненные на высоком научно-методическом и организационном уровне, позволяют получить максимально достоверные кадастровые сведения о состоянии охотничьих ресурсов. Подобные сведения составляют особо значимую часть информации, необходимой для системного планирования и управления в сфере охраны и использования охотничьих ресурсов и среды их обитания.

Научно-методическое сопровождение учетных работ необходимо рассматривать в качестве важной и неотъемлемой составляющей государственного учета численности охотничьих ресурсов.

С позиций планирования и организации учетных работ Астраханская область относится к малоснежным регионам с низким процентом лесопокрытых территорий. При этом в течение зимы периодически формируется устойчивый снеговой покров, что позволяет использовать маршрутный метод учета животных по следам на снегу для большинства видов.

Периодически могут использоваться вспомогательные методы учета - на подкормочных площадках, по жидищам, методом прогона на пробных площадках, маршрутные учеты и другие. Для отдельных видов охотничьих ресурсов практикуется проведение специальных учетных работ, обусловленных сезонными особенностями жизнедеятельности и характером местообитаний этих животных: осенние и весенние учеты численности ондатры, летне-весенний учет численности барсука по жилищам.

Положение о составе и порядке ведения государственного охотхозяйственного реестра, утвержденное приказом Минприроды России от 06 сентября 2010 года №345 «Об утверждении положения о составе и порядке ведения государственного охотхозяйственного реестра, порядке сбора и хранения содержащейся в нем документированной информации и предоставления ее заинтересованным лицам», предусматривает предоставление кадастровых сведений о численности довольно широкого списка видов охотничьих ресурсов. Требования современного законодательства в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов обязывают значительно расширить видовой спектр выполняемых учетных работ и соответственно применять большее количество методов учета, оптимальных для того или иного вида охотничьих животных, поскольку, чем более видоспецифичными и разнообразными будут методы и приемы учета, тем выше будет достоверность получаемых сведений о численности каждого вида охотничьих ресурсов.

В настоящее время на территории Астраханской области для оценки численности охотничьих животных применяется ряд методик, прошедших успешную апробацию в природно-климатических условиях региона.

В качестве основного используется метод зимнего маршрутного учета (далее ЗМУ), дающий довольно достоверные результаты при сравнительно небольших трудозатратах. Суть данного метода состоит в учете животных по следам, оставляемым на снежном покрове. Определенные сложности для

применения данного метода составляет неустойчивость снежного покрова на территории Астраханской области, в связи с чем могут использоваться и дополнительные методы учета, если проведение ЗМУ невозможно и или требуется уточнить результаты, полученные при проведении ЗМУ.

Кроме данной основной методики проведения учетных работ в Астраханской области возможно применение в качестве альтернативных или дополнительных к вышеуказанному методу учета нижеперечисленных методов.

Лисица, заяц-русак, корсак, шакал, енотовидная собака.

В качестве дополнительных к ЗМУ могут быть использованы: метод прогона на пробных площадках, ночной автоучет с лампой-фарой или тепловизором, а для хищников, обитающих в норах, также и учет по норам.

Ондатра, водяная полевка.

Учет численности полуводных грызунов на территории области проводится путем подсчета жилищ и других следов деятельности животных на маршрутных лентах или на пробных площадях в водно-болотных угодьях в осенний период. Следует отметить, что фактически проведение учетов численности данных видов допустимо ограничить лишь проведением весеннего учета численности на период действия Схемы, так как спрос на охоту низок, и обоснованная необходимость оценки предпромысловых запасов отсутствует. Ежегодные осенние учеты численности целесообразны лишь в тех угодьях, где будет осуществляться активное освоение ресурсов.

Барсук.

Учет численности данного вида охотничьих ресурсов ранее на территории области не проводился. Учетные работы целесообразно проводить путем обследования пригодной территории охотничьих угодий на предмет обнаружения жилых нор барсука. Учитывая значительную площадь территории области, при выполнении учета барсука не исключен пропуск части жилых поселений, особенно возникших недавно и не известных работникам хозяйства. Поэтому при учете данного вида важную роль играют разного рода опросные и анкетные сведения о местонахождении поселений барсука или о встречах животных, которые могут существенно облегчить поиск его постоянных местообитаний. Важную роль играет картирование жилых, а также и покинутых барсуком поселений и их ежегодный мониторинг.

Волк.

Целенаправленный учет волка на территории области не проводится, вид учитывается попутно методом ЗМУ. Учитывая большую территориальность и стайный характер социальной организации волка, для его учета необходимо применять "Методические указания по учету волка методом картирования участков обитания", утвержденные "Главохотой РСФСР" в 1987 году. Только применяя вышеуказанные методические рекомендации можно получить целостную картину о численности и распределении волка на территории Астраханской области.

Копытные животные (косули, олень, кабан).

В качестве основной учетной методики для данной группы видов охотничьих ресурсов в Астраханской области следует применять ЗМУ, а при отсутствии снегового покрова или с целью уточнения результатов ЗМУ - более узковидовые методики – зимний учет на подкормочных площадках, в том числе с применением средств фото- и видеофиксации, метод прогона на пробных площадках.

Фазан, серая куропатка, перепел, коростель.

Для серой куропатки, являющейся широко распространенным и массовым видом охотничьей фауны на территории области, достоверные результаты о запасах дает ЗМУ, но при определенных условиях может применяться для комплексного учета с другими видами метод прогона на пробных площадках, а также и другие методы, например, маршрутные учеты с собаками.

Для фазана метод ЗМУ является одним из основных, но в качестве основного может применяться и учет по брачным крикам самцов, который дает результаты с более высокой достоверностью. В качестве дополнительных могут использоваться метод учета прогоном пробных площадок или учет на маршрутных лентах с собаками, а также уточняющий учет зимой на подкормочных площадках.

Для перепела и коростеля могут применяться методики, аналогичные методикам учета серой куропатки и фазана (учет токующих самцов, маршрутные учеты с собаками).

Вальдшнеп.

Предоставление сведений о численности данного вида предусмотрено в составе форм государственного охотхозяйственного реестра (далее госохотреестр), однако, на гнездовании вальдшнеп в области не встречается. Статус пребывания вида - пролетный. В данных условиях нельзя рекомендовать его учет в качестве обязательных мероприятий, поскольку будут получены сведения не о численности, а об интенсивности и сроках пролета. Для учета данного вида допустимо применение следующих методов: 1) учет на тяге и 2) маршрутный учет с собаками.

Дикие голуби и горлицы (вахирь, обыкновенная и кольчатая горлицы, клинтух, сизый голубь), врановые птицы.

Специальные методы учета численности для данной группы видов охотничьих ресурсов не разработаны. Эта группа охотничьих объектов потенциально значима, но в виду отсутствия учетных данных, на территории области освоение ресурсов проводится лишь в единичных угодьях. Кроме того, обязательность предоставления кадастровых сведений о численности диких голубей и горлиц предусмотрена формами госохотреестра. Для учета численности диких голубей и горлиц, а также врановых птиц, отнесенных к охотничьим ресурсам региональным законодательством, следует использовать методику, основанную на принципе учета на маршрутных лентах (линейных трансектах). Серая ворона, обитающая в угодьях займищного типа может учитываться также попутно с видами водоплавающей дичи.

Мелкие куны (каменная куница, степной хорь, ласка, норки, горно-стай).

Несмотря на неустойчивость снегового покрова, характерную для климата региона, единственной приемлемой для учета мелких зверей семейства куньих является методика маршрутных учетов по следам. Маршруты учетов закладываются по различным типам угодий, свойственным определенному виду (группе видов). Фиксируются все встреченные на маршруте следы мелких куньих, данные учетов на маршрутных лентах экстраполируются на всю площадь угодья согласно методике.

Водоплавающая и болотно-луговая дичь, серая ворона.

Учеты численности разнообразных представителей этой довольно обширной группы охотничьих ресурсов также необходимы. В области практикуются методики учета, позволяющие оценить, численность гнездящихся популяций. Для мониторинга состояния охотничьих ресурсов Астраханской области наиболее ценными являются сведения о количественных показателях местных гнездящихся популяций водоплавающей и болотно-луговой дичи.

Учитывая значимость многих представителей водоплавающей дичи в качестве основных охотничьих объектов на территории региона необходимо коренным образом пересмотреть существующие подходы к мониторингу данной группы видов. Учет численности водоплавающей и болотно-луговой дичи должен стать обязательной разновидностью учетных мероприятий в охотничьем хозяйстве области. Кроме основных учетных методик на гнездовании целесообразно регулярно практиковать зимние учеты и летние учеты по выводкам. В данной связи необходимо применять методику учета водоплавающих и околоводных птиц на маршрутных лентах. Метод учета на пробных площадках дает более достоверные данные о численности животных, однако, он более трудозатратен и менее универсален.

С учетом требований современного законодательства в сфере охраны и использования охотничьих ресурсов, в частности обязательности предоставления кадастровых сведений о состоянии различных видов охотничьих ресурсов, которые могут быть получены только путем проведения учетов численности, в составе Схемы утверждается «Перечень обязательных мероприятий по учету численности охотничьих ресурсов на территории Астраханской области» (табл. 7.6.1.).

В настоящий момент уполномоченным в области охоты и сохранения охотничьих ресурсов федеральным органом исполнительной власти (Минприроды России) разработана и утверждена только методика ЗМУ, которая применима не для всех видов охотничьих ресурсов Астраханской области.

В данной связи до разработки и утверждения на федеральном уровне различных методов и методик учета численности охотничьих ресурсов в дополнение к основному методу ЗМУ следует применять методы и методики учета, указанные в приложении 7. Данные методики успешно апробированы и дают результаты с достаточным уровнем достоверности.

Таблица 7.6.1. Перечень обязательных мероприятий по учету численности охотничьих ресурсов на территории Астраханской области

№ п/п	Вид (группа видов) охотничьих ресурсов	Методы проведения учетных работ	
		основной	альтернативные
1	Заяц-русак	ЗМУ	Ночной автоучет с фарой или тепловизором; метод прогона на пробных площадках
2	Лисица, шакал	ЗМУ	Ночной автоучет с фарой; учет по норам; метод прогона на пробных площадках
3	Енотовидная собака, корсак	ЗМУ	Ночной автоучет с фарой, учет по норам и жилищам; метод прогона на пробных площадках
4	Волк	ЗМУ	Метод картирования участков обитания
5	Дикие копытные (олени, косули, кабан)	ЗМУ	Учет на кормушках и подкормочных площадках, метод прогона на пробных площадках
6	Серая куропатка	ЗМУ	Учет на маршрутных лентах с собаками; метод прогона на пробных площадках
7	Фазан	ЗМУ, учет самцов по крикам	Метод прогона на пробных площадках; учет на маршрутных лентах с собаками; зимний учет на подкормочных площадках
8	Перепел, коростель	Учет самцов по крикам	Учет на маршрутных лентах с собаками
9	Ондатра, водяная полевка	Весенний учет по жилищам и следам деятельности	Осенний учет, совмещаемый с методом пробного облова
10	Барсук	Учет по жилым поселениям	---
11	Дикие голуби и горлицы, серая ворона и грач	Учет на маршрутных лентах	Учет в местах постоянных водоемов
12	Водоплавающая и болотно-луговая дичь, серая ворона	Учет водоплавающих птиц и серой вороны на гнездовании; учет численности веслоногих и голенастых птиц в колониальных гнездовьях	Учет на пробных площадках; учет по стаям; летний учет по выводкам
13	Мелкие куньи (хорь степной, куница каменная, норки, ласка, горностай)	ЗМУ	---

## УТОЧНЕННОЕ ОПИСАНИЕ ГРАНИЦ ОХОТНИЧЬИХ УГОДИЙ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ И ИХ УТОЧНЕННЫЕ ПЛОЩАДИ

Ахтубинский муниципальный район

Охотничье угодье «Ахтубинское»  
(межрайонное охотничье угодье в границах Ахтубинского и  
Черноярского муниципальных районов)

Северная: от поворотной точки административной границы Ахтубинского и Черноярского муниципальных районов с координатами  $N48^{\circ}28'02,42''$   $E45^{\circ}35'42,39''$  на середине реки Волга, далее на восток по прямой линии до точки на левом берегу реки Волга в с. Грачи в 0,5 км юго-восточнее устья ерика Коршевитый (координаты точки:  $N48^{\circ}28'00,88''$   $E45^{\circ}36'13,63''$ ), далее в северо-восточном направлении по автодороге «Капустин Яр - Садовое» (12 ОП РЗ 12Н 011) до точки её пересечения с автодорогой «Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Р 001) (координаты точки:  $N48^{\circ}33'39,23''$   $E45^{\circ}45'42,92''$ ).

Восточная: от точки пересечения автодорог «Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Р 001) и «Капустин Яр - Садовое» (12 ОП РЗ 12Н 011) (координаты точки:  $N48^{\circ}33'39,23''$   $E45^{\circ}45'42,92''$ ), далее в юго-восточном направлении по автодороге «Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Р 001) до примыкания к ней автодороги «Подъезд к с. Золотуха от автодороги Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Н 009) (координаты точки:  $N47^{\circ}48'34,63''$   $E46^{\circ}43'54,63''$ ).

Южная: от точки примыкания к автодороге «Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Р 001) автодороги «Подъезд к с. Золотуха от автодороги Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Н 009) (координаты точки:  $N47^{\circ}48'34,63''$   $E46^{\circ}43'54,63''$ ), далее в юго-западном направлении по прямой линии 1,6 км до точки у паромной переправы на левом берегу реки Ахтуба (координаты точки:  $N47^{\circ}48'13,93''$   $E46^{\circ}42'47,78''$ ), далее в юго-западном направлении по прямой линии 8,1 км до точки пересечения с административной границей Ахтубинского и Черноярского муниципальных районов (координаты точки:  $N47^{\circ}45'50,34''$   $E46^{\circ}37'16,93''$ ).

Западная: от точки на административной границе Ахтубинского и Черноярского муниципальных районов (координаты точки:  $N47^{\circ}45'50,34''$   $E46^{\circ}37'16,93''$ ), далее в северо-западном направлении по административной границе Ахтубинского и Черноярского муниципальных районов до точки, расположенной посередине истока реки Герасимовка на реке Волга (координаты точки:  $N48^{\circ}07'41,43''$   $E46^{\circ}10'59,42''$ ), далее в северо-западном направлении по левому берегу реки Волга, включая остров Воловий, до точки на левом берегу реки Волга у урочища Хайдуково (координаты точки:  $N48^{\circ}25'43,48''$   $E45^{\circ}38'31,97''$ ), далее в северо-западном направлении по пря-



мой линии до точки пересечения на середине реки Волга административной границы Ахтубинского и Черноярского муниципальных районов (координаты точки: N48°26'04,52" E45°37'02,35"), далее в северо-западном направлении по административной границе Ахтубинского и Черноярского муниципальных районов до поворотной точки административной границы на середине реки Волга с координатами N48°28'02,42" E45°35'42,39".

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 143 681 га.

Охотничье угодье «Садовое»  
(межрайонное охотничье угодье в границах Ахтубинского и  
Черноярского муниципальных районов)

Северная: от точки смежеств административных границ Ахтубинского, Черноярского муниципальных районов Астраханской области и Ленинского муниципального района Волгоградской области (координаты точки: N48°33'02,95" E45°21'26,12"), далее в северо-восточном направлении по административной границе Ахтубинского муниципального района Астраханской области и Ленинского муниципального района Волгоградской области до точки смежества административных границ Ахтубинского муниципального района, ЗАТО г. Знаменск Астраханской области и Волгоградской области (координаты точки: N48°37'16,06" E45°38'43,87").

Восточная: от точки смежества административных границ Ахтубинского муниципального района, ЗАТО г. Знаменск Астраханской области и Волгоградской области (координаты точки: N48°37'16,06" E45°38'43,87"), далее в северо-восточном, юго-восточном и южном направлениях электронным треком через точки координат: N48°37'42,44" E45°40'02,58", N48°38'34,71" E45°41'51,97", N48°38'41,66" E45°43'33,31", N48°37'16,42" E45°47'27,48", N48°33'45,10" E45°52'57,17" до точки пересечения ерика Солянка с автодорогой «Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Р 001) (координаты точки: N48°31'14,18" E45°52'54,31").

Южная: от точки пересечения автодорог «Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Р 001) и «Капустин Яр - Садовое» (12 ОП РЗ 12Н 011) (координаты точки: N48°33'39,23" E45°45'42,92"), далее в юго-западном направлении по автодороге «Капустин Яр - Садовое» (12 ОП РЗ 12Н 011) до точки на левом берегу реки Волга в с. Грачи в 0,5 км юго-восточнее устья ерика Коршевитый (координаты точки: N48°28'00,88" E45°36'13,63"), далее в юго-западном направлении посередине русла реки Волга до точки в ухвостье о. Саралевский (координаты точки: N48°27'03,00" E45°30'52,75"), далее по правому берегу реки Волга до точки у приверха о. Саралевский (координаты точки: N48°28'20,28" E45°23'20,34").

Западная: от точки у приверха о. Саралевский на реке Волга (координаты точки: N48°28'20,28" E45°23'20,34"), далее в северо-западном направлении

до поворотной точки административных границ Черноярского муниципального района Астраханской области и Ленинского муниципального района Волгоградской области на реке Волга (координаты точки: N48°28'24,59" E45°23'02,46"), далее в северо-восточном направлении по административной границе Черноярского муниципального района Астраханской области и Ленинского муниципального района Волгоградской области до точки смежества с административной границей Ахтубинского муниципального района (координаты точки: N48°29'34,65" E45°24'57,31"), далее в северо-западном направлении по административной границе Ахтубинского и Черноярского муниципальных районов до точки смежества административных границ Ахтубинского, Черноярского муниципальных районов Астраханской области и Ленинского муниципального района Волгоградской области (координаты точки: N48°33'02,95" E45°21'26,12").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 42 699 га.

#### Охотничье угодье «Удачное»

(межрайонное охотничье угодье в границах Ахтубинского, Енотаевского и Харабалинского муниципальных районов)

Северная: от точки координат N47°44'35,19" E46°34'23,89" на левом берегу реки Волга у истока реки Цаган-Аман, далее в северо-восточном направлении по прямой линии 12,4 км до точки у паромной переправы на левом берегу реки Ахтуба (координаты точки: N47°48'13,93" E46°42'47,78"), далее в северо-восточном направлении по прямой линии до точки примыкания к автодороге «Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Р 001) автодороги «Подъезд к с. Золотуха от автодороги Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Н 009) (координаты точки: N47°48'34,63" E46°43'54,63").

Восточная: от точки примыкания автодороги «Подъезд к с. Золотуха от автодороги Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Н 009) к автодороге «Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Р 001) (координаты точки: N47°48'34,63" E46°43'54,63"), далее в юго-восточном направлении по автодороге «Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Р 001) до точки съезда на ул. Садовая с. Бугор (координаты точки: N47°33'43,87" E46°55'15,56").

Южная: от точки съезда на ул. Садовая с. Бугор с автодороги «Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Р 001) (координаты точки: N47°33'43,87" E46°55'15,56"), далее в юго-западном направлении по прямой линии 0,8 км до точки у паромной переправы на левом берегу реки Ахтуба у с. Бугор (координаты точки: N47°33'32,70" E46°54'40,57").

Западная: от точки у паромной переправы на левом берегу реки Ахтуба у с. Бугор (координаты точки: N47°33'32,70" E46°54'40,57"), далее в северо-западном направлении посередине русла реки Ахтуба до точки в устье реки Посельская (координаты точки: N47°35'11,20" E46°53'01,08"), далее в северо-

западном направлении посередине русла реки Посельская до точки в её истоке на реке Цаган-Аман (координаты точки: N47°37'18,86" E46°45'25,74"), далее в северо-западном направлении посередине русла реки Цаган-Аман до точки в её истоке на реке Волга (координаты точки: N47°44'35,19" E46°34'23,89").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 28 684 га.

ОДОУ «Ахтубинское-1»  
(в границах Ахтубинского района)

Северная: от точки на административной границе Ахтубинского муниципального района и ЗАТО г. Знаменск Астраханской области (координаты точки: N48°31'33,01" E45°52'54,77"), далее в юго-восточном направлении по административной границе Ахтубинского муниципального района и ЗАТО г. Знаменск Астраханской области до точки смежества административных границ Ахтубинского муниципального района, ЗАТО г. Знаменск Астраханской области и государственной границы республики Казахстан (координаты точки: N48°25'54,12" E46°29'55,40").

Восточная: от точки смежества административных границ Ахтубинского муниципального района, ЗАТО г. Знаменск Астраханской области и государственной границы республики Казахстан (координаты точки: N48°25'54,12" E46°29'55,40"), далее в юго-восточном направлении по государственной границе с республикой Казахстан до точки смежества государственной границы с административной границей Ахтубинского и Харабалинского муниципальных районов (координаты точки: N47°48'46,76" E47°08'29,04").

Южная: от точки смежества государственной границы с административной границей Ахтубинского и Харабалинского муниципальных районов (координаты точки: N47°48'46,76" E47°08'29,04"), далее в юго-западном направлении по административной границе Ахтубинского и Харабалинского муниципальных районов до точки её пересечения автодорогой «Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Р 001) (координаты точки: N47°42'19,20" E46°53'34,96").

Западная: от точки пересечения административной границы Ахтубинского и Харабалинского муниципальных районов автодорогой «Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Р 001) (координаты точки: N47°42'19,20" E46°53'34,96"), далее в северо-западном направлении по автодороге «Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Р 001) до точки пересечения с руслом ерика Солянка (координаты точки: N48°31'14,18" E45°52'54,31"), далее в северном направлении по прямой линии 0,6 км до точки на административной границе Ахтубинского муниципального района и ЗАТО г. Знаменск Астраханской области (координаты точки: N48°31'33,01" E45°52'54,77").

За исключением территории ООПТ «Богдинско-Баскунчакский».

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 319 789 га.

### Володарский муниципальный район

Охотничье угодье «Андреевское» участок № 1

(ИП глава КФХ Гафурова Е.Г.)

(в границах Володарского муниципального района)

Северная: от точки, расположенной на левом берегу реки Терновая у южной окраины с. Крутое (координаты точки: N46°15'46,16" E48°38'19,70"), далее в восточном направлении по автомобильной дороге «Подъезд к с. Крутому» от автодороги «Володарский - Цветное» (12 ОП РЗ 12Н 032) до пересечения с автодорогой «Володарский - Цветное» (12 ОП РЗ 12Н 031), далее в северо-восточном направлении 0,5 км по прямой линии до точки, расположенной на правом берегу ерика Жиротопка (координаты точки: N46°16'18,23" E48°41'18,37"), далее в северо-восточном направлении по левому берегу ерика Жиротопка до точки на левом берегу его истока на реке Сарбай (координаты точки: N46°16'57,28" E48°41'31,79").

Восточная: от точки на левом берегу истока ерика Жиротопка на реке Сарбай (координаты точки: N46°16'57,28" E48°41'31,79"), далее в южном направлении по правому берегу реки Сарбай до точки на правом берегу истока реки Мазенка (координаты точки: N46°14'57,52" E48°42'07,08"), далее в юго-западном направлении по правому берегу реки Мазенка до точки, расположенной в её устье на реке Пароходская (координаты точки: N46°11'16,47" E48°40'57,06").

Западная: от точки расположенной в устье реки Мазенка на реке Пароходская (координаты точки: N46°11'16,47" E48°40'57,06"), далее в северо-западном направлении по левому берегу реки Пароходская до точки на левом берегу устья ерика Судачий (координаты точки: N46°12'10,16" E48°40'59,39"), далее в северном направлении по левому берегу ерика Судачий до точки на левом берегу устья ерика Керайгыр (координаты точки: N46°12'37,35" E48°40'53,08"), далее в северном направлении по левому берегу ерика Керайгыр до точки на левом берегу его истока на реке Кунгур (координаты точки: N46°13'34,89" E48°41'01,20"), далее в северном направлении по левому берегу реки Кунгур до точки на левом берегу его истока на реке Терновая (координаты точки: N46°14'29,33" E48°40'58,88"), далее в северо-западном направлении по прямой линии через русло реки Терновая до точки на её левом берегу (координаты точки: N46°14'33,86" E48°40'54,64"), далее в северо-западном направлении по левому берегу реки Терновая до точки на её левом берегу у южной окраины с. Крутое (координаты точки: N46°15'46,16" E48°38'19,70").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 1 596 га.

Охотничье угодье «Андреевское» участок № 2  
(ИП глава КФХ Гафурова Е.Г.)  
(в границах Володарского муниципального района)

Восточная: от точки на приверхе острова Куличий у истока ерика Калмыцкий на реке Сарбай (координаты точки: N46°13'55,82" E48°42'59,88"), далее в юго-восточном направлении по правому берегу ерика Калмыцкий до точки на его правом берегу (координаты точки: N46°10'54,51" E48°46'01,42").

Южная: от точки на правом берегу ерика Калмыцкий (координаты точки: N46°10'54,51" E48°46'01,42"), далее в юго-западном направлении до точки на левом берегу реки Новый Банк (координаты точки: N46°10'30,50" E48°45'16,86"), через точки, соединенные прямыми линиями: N46°10'44,97" E48°45'41,43", N46°10'42,57" E48°45'23,89".

Западная: от точки на левом берегу реки Новый Банк (координаты точки: N46°10'30,50" E48°45'16,86"), далее в северо-западном направлении по левому берегу реки Новый Банк до точки на левом берегу её истока на реке Сарбай (координаты точки: N46°11'11,60" E48°44'11,79"), далее в северо-западном направлении по левому берегу реки Сарбай до точки на приверхе острова Куличий у истока ерика Калмыцкий (координаты точки: N46°13'55,82" E48°42'59,88").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 810 га.

Охотничье угодье  
«Государственное опытное охотничье хозяйство «Астраханское»  
Участок № 1 (Карай)  
(в границах Володарского муниципального района)

Северная: от точки на левом берегу истока ерика Демидов на реке Мурыгина (координаты точки: N46°11'47,92" E48°53'56,95"), далее в юго-восточном направлении по левому берегу ерика Демидов до точки в устье провой протоки ерика Верхний Ходовенок (координаты точки: N46°11'12,20" E48°55'04,39"), далее в северо-восточном направлении посередине течения правого и левого русел ерика Верхний Ходовенок до точки в устье левой протоки ерика Верхний Ходовенок на реке Васильевская (координаты точки: N46°11'26,91" E48°55'28,94").

Восточная: от точки в устье левой протоки ерика Верхний Ходовенок на реке Васильевская (координаты точки: N46°11'26,91" E48°55'28,94"), далее в юго-восточном направлении посередине русла реки Васильевская до точки

в истоке ерика Тихенький (координаты точки: N46°09'20,32" E48°58'25,50"), далее в юго-восточном направлении посередине русла ерика Тихенький до точки в его устье (координаты точки: N46°08'01,55" E48°59'50,86"), далее в юго-восточном направлении по прямой линии до точки на середине русла Васильевского рыбоходного канала (координаты точки: N46°07'34,91" E49°01'32,44"), далее в юго-западном направлении посередине течения Васильевского рыбоходного канала до точки в его устье на Карайском рыбоходном канале (координаты точки: N46°00'59,86" E48°59'29,46").

Западная: от точки в устье Васильевского рыбоходного канала на Карайском рыбоходном канале (координаты точки: N46°00'59,86" E48°59'29,46"), далее в северо-западном направлении по левой бровке Карайского рыбоходного канала до точки на правой бровке Карайского рыбоходного канала в месте слияния Рычанского и Карайского рыбоходных каналов (координаты точки: N46°02'43,91" E48°58'41,89"), далее в северо-западном направлении по правой бровке Рычанского рыбоходного канала до точки на правой бровке Рычанского рыбоходного канала в устье Рычанского канала (координаты точки: N46°05'03,93" E48°54'06,69"), далее в северном направлении 0,8 км по левой бровке Рычанского канала до точки на его левой бровке (координаты точки: N46°05'28,51" E48°53'55,85") далее в северо-восточном направлении по прямой линии 3,8 км до точки на правом берегу реки Мурыгина в урочище «Луконькина коса» (координаты точки: N46°07'15,28" E48°55'26,84"), далее в северо-западном направлении посередине русла реки Мурыгина до точки на её правом берегу (координаты точки: N46°11'44,53" E48°53'52,34"), далее в северо-восточном направлении по прямой линии до точки в истоке ерика Демидов на реке Мурыгина (координаты точки: N46°11'47,92" E48°53'56,95").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 9 305 га.

#### Участок № 2 (Карай)

(в границах Володарского муниципального района)

Северная: от точки на правой бровке Карайского рыбоходного канала (координаты точки: N45°51'11,39" E49°03'46,05"), далее в северо-восточном направлении электронным треком через точку координат: N45°51'26,60" E49°08'38,20" до точки координат N45°56'46,08" E49°11'47,68".

Восточная: от точки координат N45°56'46,08" E49°11'47,68", далее в юго-восточном направлении 11,5 км по прямой линии до точки координат N45°50'46,60" E49°13'00,32".

Южная: от точки координат N45°50'46,60" E49°13'00,32", далее в юго-западном направлении 11,2 км до точки на правой бровке Карайского рыбоходного канала (координаты точки: N45°49'07,18" E49°04'40,52").

Западная: от точки на правой бровке Карайского рыбоходного канала (координаты точки: N45°49'07,18" E49°04'40,52"), далее в северо-западном направлении по правой бровке Карайского рыбоходного канала до точки на правой бровке Карайского рыбоходного канала (координаты точки: N45°51'11,39" E49°03'46,05").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 5 790 га.

**Охотничье угодье «Белинское»**  
(межрайонное охотничье угодье в границах Володарского муниципального района)

Северная: от точки на приверхе о. Пересохлый у истока Тишковского канала на реке Бушма (координаты точки: N46°10'18,49" E48°35'57,58"), далее в юго-восточном направлении посередине реки Бушма до точки на левом берегу истока реки Белинский банк (координаты точки: N46°09'48,95" E48°38'52,83"), далее в юго-восточном направлении по левому берегу реки Белинский банк до точки на левом берегу устья реки Корневая (координаты точки: N46°08'48,25" E48°41'01,28").

Восточная: от точки на левом берегу устья реки Корневая на реке Белинский банк (координаты точки: N46°08'48,25" E48°41'01,28"), далее в юго-восточном направлении по левому берегу реки Белинский банк до истока реки Старый Белинский банк (координаты точки: N45°59'55,19" E48°45'36,67"), далее в юго-восточном направлении по левому берегу реки Старый Белинский банк до точки у приверха о. Вшивый (о. Кальянский) (координаты точки: N45°57'52,74" E48°48'02,49"), далее в юго-восточном направлении по северной и восточной окраинам о. Вшивый (о. Кальянский) до точки в его ухвостье (координаты точки: N45°56'57,33" E48°50'29,50"), далее в юго-восточном направлении прямой линии 21,2 км до точки на правой бровке русла Карайского рыбоходного канала (координаты точки: N45°50'32,09" E49°04'03,08"), далее в юго-восточном направлении 4 км по правой бровке русла Карайского рыбоходного канала до точки координат: N45°48'28,05" E49°04'57,21".

Южная: от точки на правой бровке русла Карайского рыбоходного канала (координаты точки: N45°48'28,05" E49°04'57,21"), далее в юго-западном направлении по прямой линии 17,2 км до точки на левой бровке русла Белинского канала (координаты точки: N45°43'49,61" E48°53'27,68"), далее в северо-западном направлении 8,1 км по левой бровке русла Белинского канала до точки на его левой бровке (координаты точки: N45°47'53,37" E48°51'07,39"), далее в юго-западном направлении по прямой линии до точки в устье протоки Глубокая (координаты точки: N45°47'17,58" E48°46'51,89"), далее в северо-западном направлении 6,0 км посередине русла протока Глубокая до её истока (координаты точки: N45°47'37,75" E48°43'09,42"), далее в северо-

западном направлении по прямой линии 9,1 км до точки на середине течения русла Тишковского рыбоходного канала (координаты точки: N45°48'14,30" E48°36'07,24").

Западная: от точки на середине течения русла Тишковского рыбоходного канала (координаты точки: N45°48'14,30" E48°36'07,24"), далее в северном направлении посередине русла Тишковского рыбоходного канала до точки на границе Трехизбенского участка Астраханского заповедника (координаты точки: N45°56'58,05" E48°33'53,70"), далее в северо-восточном направлении по границе Трехизбенского участка Астраханского заповедника до точки ее пересечения руслом Тишковского канала (координаты точки: N45°58'01,85" E48°34'29,21"), далее в северном направлении посередине Тишковского канала до точки на границе заказника «Жиротопка» (координаты точки: N46°05'50,11" E48°37'04,23"), далее в северном направлении по левому берегу Тишковского канала до приверха острова Пересохлый в истоке Тишковского канала (координаты точки: N46°10'18,49" E48°35'57,58").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 83 230 га.

Охотничье угодье «Дельта-Транстрой»  
(в границах Володарского муниципального района)

Северная: от точки на Рычанском рыбоходном канале, расположенной в 3,5 км от точки в устье реки Рычанская на Рычанском рыбоходном канале (координаты точки: N46°03'57,20" E48°56'17,51"), далее в юго-восточном направлении по правой бровке Рычанского рыбоходного канала до точки его слияния с Карайским рыбоходным каналом (координаты точки: N46°02'43,91" E48°58'41,89").

Восточная: от точки на правой бровке Карайского рыбоходного канала в месте слияния Рычанского и Карайского рыбоходных каналов (координаты точки: N46°02'43,91" E48°58'41,89"), далее в юго-восточном направлении по правой бровке Карайского рыбоходного канала до точки его слияния с Малобелинским рыбоходным каналом (координаты точки: N45°55'41,78" E49°01'48,76").

Южная: от точки слияния Карайского и Малобелинского рыбоходных каналов (координаты точки: N45°55'41,78" E49°01'48,76"), далее в северо-западном направлении по левой бровке Малобелинского рыбоходного канала до точки на его левой бровке (координаты точки: N46°00'43,99" E48°56'14,30").

Западная: от точки на левой бровке Малобелинского рыбоходного канала (координаты точки: N46°00'43,99" E48°56'14,30"), далее в северном направлении по прямой линии 6 км до точки на Рычанском рыбоходном канале, расположенной в 3,5 км от точки в устье реки Рычанская на Рычанском рыбоходном канале (координаты точки: N46°03'57,20" E48°56'17,51").



Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 3 712 га.

Охотничье угодье «Иголкинское»  
(в границах Володарского муниципального района)

Северная: от точки примыкания подъездной автодороги к с. Тюрино от автодороги «Марфино - Самойловский» (12 ОП РЗ 12Н 038), далее в северо-восточном направлении по автодороге «Марфино - Самойловский» (12 ОП РЗ 12Н 038) до точки примыкания к ней в п. Самойловский полевой дороги, ведущей к пристани Самойловского рыбзавода (координаты точки: N46°28'01,70" E48°41'00,28"), далее в северо-восточном направлении по прямой линии до точки в устье о. Сарыарал на реке Тюрина (координаты точки: N46°28'17,16" E48°41'16,98"), далее в восточном направлении посередине русла реки Тюрина до точки смежеств государственных границ Российской Федерации и республики Казахстан (координаты точки: N46°28'47,88" E48°49'31,85").

Северо-восточная: от точки смежеств государственных границ Российской Федерации и республики Казахстан (координаты точки: N46°28'47,88" E48°49'31,85"), далее в юго-восточном направлении по государственной границе Российской Федерации и республики Казахстан до точки координат: N46°08'39,50" E49°42'40,75".

Юго-восточная: от точки координат: N46°08'39,50" E49°42'40,75" на государственной границе Российской Федерации и республики Казахстан, далее в юго-западном направлении по прямой линии до точки координат: N45°56'27,41" E49°25'58,61".

Юго-западная: от точки координат: N45°56'27,41" E49°25'58,61", далее в северо-западном направлении по прямой линии до точки на границе охранной зоны Обжоровского участка Астраханского заповедника (координаты точки: N46°08'43,05" E49°14'55,17"), далее в северо-восточном, северо-западном и западном направлениях по южной, восточной и северной границам охранной зоны Обжоровского участка Астраханского заповедника до точки на границе Обжоровского участка Астраханского заповедника (координаты точки: N46°15'44,19" E49°07'04,07"), далее в северном, северо-западном и западном направлениях по восточной и северной границам Обжоровского участка Астраханского заповедника до точки на середине течения ерика Максим (координаты точки: N46°20'35,29" E48°59'42,11"), далее в северо-западном направлении посередине течения русла ерика Максим до точки на середине его истока на реке Ильинка (координаты точки: N46°21'56,62" E48°57'17,54"), далее в северо-западном направлении посередине русла реки Ильинка до её истока на реке Карабузан (координаты точки: N46°22'26,43" E48°56'19,12"), далее в западном направлении посередине русла реки Карабузан до пересечения с автодорогой «Марфино - Калинино» (12

ОП РЗ 12Н 035), далее в северо-западном направлении по автодороге «Марфино - Калинин» (12 ОП РЗ 12Н 035) до пересечения с автодорогой «Марфино - Новокрасное» (12 ОП РЗ 12Н 037), далее в северо-восточном направлении по автодороге «Марфино - Новокрасное» (12 ОП РЗ 12Н 037) до пересечения с автодорогой «Марфино - Самойловский» (12 ОП РЗ 12Н 038), далее по автодороге «Марфино - Самойловский» (12 ОП РЗ 12Н 038) до точки примыкания подъездной автодороги к с. Тюрино от автодороги «Марфино - Самойловский» (12 ОП РЗ 12Н 038).

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 109 300 га.

#### Охотничье угодье «Кирсановское» (в границах Володарского муниципального района)

Северная: от точки на левом берегу устье реки Корневая на реке Белинский банк (координаты точки: N46°08'48,25" E48°41'01,28"), далее в северо-восточном направлении по прямой линии 15,3 км до точки на левом берегу ерика Кирсановский (координаты точки: N46°11'46,22" E48°52'09,72").

Восточная: от точки на левом берегу ерика Кирсановский (координаты точки: N46°11'46,22" E48°52'09,72"), далее в южном направлении по левому берегу ерика Кирсановский до точки на левом берегу в его устье на реке Рычанская (координаты точки: N46°07'25,68" E48°53'29,92"), далее в юго-восточном направлении по левому берегу реки Рычанская до точки на левом берегу в её устье на Рычанском канале (координаты точки: N46°06'27,43" E48°53'30,89"), далее в юго-восточном направлении по левой бровке Рычанского канала до точки на левом берегу его устья на Рычанском рыбоходном канале (координаты точки: N46°05'03,93" E48°54'06,69"), далее в юго-восточном направлении по левой бровке Рычанского рыбоходного канала 3,5 км до точки на его левой бровке (координаты точки: N46°03'57,20" E48°56'17,51"), далее в южном направлении по прямой линии 6 км до точки на левой бровке Малобелинского рыбоходного канала (координаты точки: N46°00'43,99" E48°56'14,30"), далее в юго-восточном направлении 11,8 км по левой бровке Малобелинского рыбоходного канала до точки в его устье на Карайском рыбоходном канале (координаты точки: N45°55'41,78" E49°01'48,76"), далее в юго-восточном направлении 10 км по правой бровке Карайского рыбоходного канала до точки на его правой бровке (координаты точки: N45°50'32,09" E49°04'03,08").

Южная: от точки на правой бровке Карайского рыбоходного канала (координаты точки: N45°50'32,09" E49°04'03,08"), далее в северо-западном направлении по прямой линии 21,2 км до точки в устье о. Вшивый (о. Кальянский) (координаты точки: N45°56'57,33" E48°50'29,50").

Западная: от точки в устье о. Вшивый (о. Кальянский) (координаты точки: N45°56'57,33" E48°50'29,50"), далее в северо-западном направлении по

восточной и северной окраинам о. Вшивый (о. Кальянский) до точки у при-  
верха о. Вшивый (о. Кальянский) (координаты точки: N45°57'52,74"  
E48°48'02,49"), далее в северо-западном направлении по левому берегу реки  
Старый Белинский банк до точки в её истоке на реке Белинском банке (коор-  
динаты точки: N45°59'55,19" E48°45'36,67"), далее в северо-западном направ-  
лении по левому берегу реки Белинский банк до точки на левом берегу устья  
реки Корневая на реке Белинский банк (координаты точки: N46°08'48,25"  
E48°41'01,28").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом  
территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере  
охотничьего хозяйства, составляет 44 890 га.

Охотничье угодье «Морское»  
(в границах Володарского муниципального района)

Северная: от точки на левом берегу истока реки Фомин Банк (коорди-  
наты точки: N46°11'35,67" E48°55'35,21"), далее в юго-восточном направле-  
нии по левому берегу реки Фомин Банк до точки в истоке ерика Григорьев-  
ский (координаты точки: N46°10'25,35" E49°00'47,52"), далее в северо-  
восточном направлении посередине течения ерика Григорьевский до точки  
на середине его русла (координаты точки: N46°10'43,86" E49°01'26,45"), да-  
лее в северо-восточном направлении по прямой линии 0,8 км до точки на  
границе Обжоровского участка Астраханского заповедника (координаты  
точки: N46°11'10,40" E49°01'42,03"), далее в юго-восточном направлении по  
границе Обжоровского участка Астраханского заповедника до точки с коор-  
динатами N46°08'26,12" E49°09'41,81".

Восточная: от точки на границе Обжоровского участка Астраханского  
заповедника (координаты точки: N46°08'26,12" E49°09'41,81"), далее в юж-  
ном направлении электронным треком через точку координат: N45°59'30,00"  
E49°13'24,99" до точки координат N45°51'26,60" E49°08'38,20".

Южная: от точки координат N45°51'26,60" E49°08'38,20", далее в за-  
падном направлении 6,3 км до точки на правой бровке Карайского рыбоход-  
ного канала (координаты точки: N45°51'11,39" E49°03'46,05").

Западная: от точки на правой бровке Карайского рыбоходного канала  
(координаты точки: N45°51'11,39" E49°03'46,05"), далее в северо-западном  
направлении 19,0 км по правой бровке Карайского рыбоходного канала до  
точки в устье Васильевского рыбоходного канала на Карайском рыбоходном  
канале (координаты точки: N46°00'59,86" E48°59'29,46"), далее посередине  
течения Васильевского рыбоходного канала до точки на середине его русла  
(координаты точки: N46°07'34,91" E49°01'32,44"), далее в северо-западном  
направлении по прямой линии до точки в устье ерика Тихенький (коорди-  
наты точки: N46°08'01,55" E48°59'50,86"), далее в северо-западном направлении  
посередине русла ерика Тихенький до точки в его истоке на реке Васильев-  
ская (координаты точки: N46°09'20,32" E48°58'25,50"), далее в северо-

западном направлении посередине течения русла реки Васильевская до точки в устье левой протоки ерика Верхний Ходовенок (координаты точки: N46°11'26,91" E48°55'28,94"), далее в северо-восточном направлении 0,3 км до точки на правом берегу истока реки Фомин Банк на реке Васильевская (координаты точки: N46°11'35,67" E48°55'35,21").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 45 330 га.

Охотничье угодье «Рыбацкая пристань»  
(в границах Володарского муниципального района)

Северная: от точки на левом берегу устья реки Спорная на реке Васильевская (координаты точки: N46°13'53,01" E48°50'27,41"), далее в юго-восточном направлении посередине русла реки Васильевская до точки устье ерика Кикты-Никитинский (координаты точки: N46°12'14,60" E48°54'31,23"), далее в северо-западном направлении по левому берегу ерика Кикты-Никитинский до точки на левом берегу устья ерика Сводный (координаты точки: N46°13'27,80" E48°52'39,07"), далее в северном направлении 2,4 км по прямой линии до точки на правом берегу истока реки Уфимцева на реке Ласточкина (координаты точки: N46°14'45,63" E48°52'35,83").

Северо-восточная: от точки на правом берегу истока реки Уфимцева на реке Ласточкина (координаты точки: N46°14'45,63" E48°52'35,83"), далее в юго-восточном направлении по правому берегу реки Уфимцева до точки на границе Обжоровского участка Астраханского заповедника (координаты точки: N46°14'16,25" E48°54'45,87"), далее в юго-восточном направлении по границе Обжоровского участка Астраханского заповедника до точки координат: N46°11'10,40" E49°01'42,03".

Южная: от точки на границе Обжоровского участка Астраханского заповедника (координаты точки: N46°11'10,40" E49°01'42,03"), далее в юго-западном направлении по прямой линии 0,8 км до точки на середине русла ерика Григорьевский (координаты точки: N46°10'43,86" E49°01'26,45"), далее в юго-западном направлении посередине течения ерика Григорьевский до точки в его истоке на реке Фомин Банк (координаты точки: N46°10'25,35" E49°00'47,52"), далее в северо-западном направлении по левому берегу реки Фомин Банк до точки на левом берегу её истока на реке Васильевская (координаты точки: N46°11'35,67" E48°55'35,21"), далее в юго-западном направлении по прямой линии до точки в устье левой протоки ерика Верхний Ходовенок на реке Васильевская (координаты точки: N46°11'26,91" E48°55'28,94"), далее в юго-западном направлении посередине левой и правой протоки ерика Верхний Ходовенок до точки в устье правой протоки ерика Верхний Ходовенок на ерике Демидов (координаты точки: N46°11'12,20" E48°55'04,39"), далее в северо-западном направлении по левому берегу ерика Демидов до точки на левом берегу его истока на реке Мурыгина (координаты точки:

N46°11'47,92" E48°53'56,95"), далее в юго-западном направлении по прямой линии до точки на правом берегу реки Мурыгина (координаты точки: N46°11'44,53" E48°53'52,34"), далее в юго-восточном направлении по правому берегу реки Мурыгина до точки на её правом берегу в урочище «Луконькина коса» (координаты точки: N46°07'15,28" E48°55'26,84"), далее в юго-западном направлении по прямой линии 3,8 км до точки на левой бровке Рычанского канала (координаты точки: N46°05'28,51" E48°53'55,85").

Западная: от точки на левой бровке Рычанского канала (координаты точки: N46°05'28,51" E48°53'55,85"), далее в северо-западном направлении по левой бровке Рычанского канала до точки на левом берегу его истока на реке Рычанская (координаты точки: N46°06'27,43" E48°53'30,89"), далее в северо-западном направлении по левому берегу реки Рычанская до точки на левом берегу устья ерика Кирсановский (координаты точки: N46°07'25,68" E48°53'29,92"), далее в северо-западном направлении по левому берегу ерика Кирсановский до точки в устье ерика Мотня (координаты точки: N46°13'02,53" E48°50'54,78"), далее в северном направлении на середине ерика Мотня до точки на правом берегу его истока на реке Мурыгина (координаты точки: N46°13'28,12" E48°50'52,30"), далее в северо-западном направлении по прямой линии через реку Мурыгина до точки, расположенной на левом берегу устья реки Спорная (координаты точки: N46°13'53,01" E48°50'27,41").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 6 865 га.

#### ОДОУ «Володарское - 1»

(в границах Володарского муниципального района)

Северная: от точки пересечения автодороги «Астрахань – Красный Яр» (12 ОП РЗ 12К 040), ерика Харлак и административных границ Володарского и Красноярского муниципальных районов (координаты точки: N46°28'32,94" E48°17'03,19"), далее в восточном направлении по административной границе Володарского и Красноярского муниципальных районов до точки в ухвостье о. Сарыарал на реке Тюрина (координаты точки: N46°28'17,16" E48°41'16,98").

Восточная: от точки ухвостья о. Сарыарал на реке Тюрина (координаты точки: N46°28'17,16" E48°41'16,98"), далее в юго-западном направлении по прямой линии до точки примыкания к автодороге «Марфино - Самойловский» (12 ОП РЗ 12Н 038) в п. Самойловский полевой дороги, ведущей к пристани Самойловского рыбзавода (координаты точки: N46°28'01,70" E48°41'00,28"), далее в юго-западном направлении по автодороге «Марфино - Самойловский» (12 ОП РЗ 12Н 038) до примыкания подъездной автодороги к с. Тюрино от автодороги «Марфино - Самойловский» (12 ОП РЗ 12Н 038), далее в юго-восточном направлении по автодороге «Марфино - Самойлов-

ский» (12 ОП РЗ 12Н 038) до пересечения с автодорогой «Марфино - Новокрасное» (12 ОП РЗ 12Н 037), далее в юго-западном направлении по автодороге «Марфино - Новокрасное» (12 ОП РЗ 12Н 037) до пересечения с автодорогой «Марфино - Калинино» (12 ОП РЗ 12Н 035), далее в юго-восточном направлении по автодороге «Марфино - Калинино» (12 ОП РЗ 12Н 035) до точки пересечения с руслом реки Карабузан (координаты точки: N46°22'21,90" E48°50'32,27"), далее в восточном направлении посередине русла реки Карабузан до точки в истоке реки Ильинка (координаты точки: N46°22'26,43" E48°56'19,12"), далее в юго-восточном направлении посередине русла реки Ильинка до точки в истоке ерика Максим (координаты точки: N46°21'56,62" E48°57'17,54"), далее в юго-восточном направлении посередине русла ерика Максим до точки на северной границе Обжоровского участка Астраханского заповедника (координаты точки: N46°20'35,29" E48°59'42,11"), далее в юго-западном направлении по северной и северо-западной границам Обжоровского участка Астраханского заповедника до точки на правом берегу реки Уфимцева на границе Обжоровского участка Астраханского заповедника (координаты точки: N46°14'16,25" E48°54'45,87").

Южная: от точки на правом берегу реки Уфимцева на границе Обжоровского участка Астраханского заповедника (координаты точки: N46°14'16,25" E48°54'45,87"), далее в северо-западном направлении по правому берегу реки Уфимцева до точки на правом берегу её истока на реке Ласточкина (координаты точки: N46°14'45,63" E48°52'35,83"), далее в южном направлении по прямой линии 2,4 км до точки на левом берегу устья ерика Сводный на ерике Кикты-Никитинский (координаты точки: N46°13'27,80" E48°52'39,07"), далее в юго-восточном направлении по левому берегу ерика Кикты-Никитинский до точки в его устье на реке Васильевская (координаты точки: N46°12'14,60" E48°54'31,23"), далее в северо-западном направлении посередине русла реки Васильевская до точки на левом берегу устья реки Спорная (координаты точки: N46°13'53,01" E48°50'27,41"), далее в юго-восточном направлении по прямой линии через реку Мурыгина до точки на правом берегу истока ерика Мотня на реке Мурыгина (координаты точки: N46°13'28,12" E48°50'52,30"), далее в южном направлении на середине ерика Мотня до точки в устье ерика Мотня на ерике Кирсановский (координаты точки: N46°13'02,53" E48°50'54,78"), далее в юго-восточном направлении по левому берегу ерика Кирсановский до точки на его левом берегу (координаты точки: N46°11'46,22" E48°52'09,72"), далее в юго-западном направлении по прямой линии 15,3 км до точки на левом берегу устья реки Корневая на реке Белинский Банк (координаты точки: N46°08'48,25" E48°41'01,28"), далее в северо-западном направлении по левому берегу реки Белинский банк до точки на левом берегу его истока на реке Бушма (координаты точки: N46°09'48,95" E48°38'52,83"), далее в северо-западном направлении посередине течения реки Бушма до точки на приверхе о. Пересохлый у истока Тишковского канала на реке Бушма (координаты точки: N46°10'18,49"

Е48°35'57,58"), далее в южном направлении по левому берегу Тишковского канала до точки на границе заказника «Жиротопка» (координаты точки: N46°05'50,11" E48°37'04,23"), далее в северо-западном и юго-западном направлениях по границе заказника «Жиротопка» до точки на его границе на середине течения русла реки Широкая (координаты точки: N46°08'44,41" E48°29'05,01").

Западная: от точки на середине русла реки Широкая на границе заказника «Жиротопка» (координаты точки: N46°08'44,41" E48°29'05,01"), далее в северо-западном направлении посередине русла реки Широкая до точки смежества административных границ Володарского и Камызякского муниципальных районов (координаты точки: N46°09'44,50" E48°27'49,37"), далее в северо-западном направлении по административной границе до точки пересечения автодорогой «Астрахань – Красный Яр» (12 ОП РЗ 12К 040), ерика Харлак и административных границ Володарского и Красноярского муниципальных районов (координаты точки: N46°28'32,94" E48°17'03,19").

За исключением территории охотничьего угодья «Андреевское» участков № 1 и № 2.

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 135 054 га.

#### ОДОУ «Володарское - 2»

(в границах Володарского муниципального района)

Северная: от точки на середине течения русла Тишковского рыбоходного канала (координаты точки: N45°48'14,30" E48°36'07,24"), далее в юго-восточном направлении по прямой линии 9,1 км до точки в истоке протоки Глубокая (координаты точки: N45°47'37,75" E48°43'09,42"), далее в юго-восточном направлении 6,0 км посередине русла протока Глубокая до точки в её устье (координаты точки: N45°47'17,58" E48°46'51,89"), далее в восточном направлении по прямой линии до точки на Белинском канале (координаты точки: N45°47'53,37" E48°51'07,39").

Юго-восточная: от точки на Белинском канале (координаты точки: N45°47'53,37" E48°51'07,39"), далее в юго-западном направлении электронным треком через точки координат: N45°47'09,44" E48°50'22,08", N45°46'43,48" E48°49'39,13", N45°46'14,60" E48°49'01,38", N45°44'03,06" E48°46'47,28", N45°40'50,98" E48°46'54,31" до точки на середине течения Тишковского рыбоходного канала (координаты точки: N45°40'38,63" E48°37'36,97").

Западная: от точки на середине течения Тишковского рыбоходного канала (координаты точки: N45°40'38,63" E48°37'36,97"), далее в северном направлении посередине течения Тишковского рыбоходного канала до точки на его середине (координаты точки: N45°48'14,30" E48°36'07,24").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 18 030 га.

ОДОУ «Володарское - 3»  
(в границах Володарского муниципального района)

Северная: от точки на смежестве границ Обжоровского участка Астраханского заповедника и охранной зоны Обжоровского участка Астраханского заповедника (координаты точки: N46°08'26,12" E49°09'41,81"), далее в восточном направлении по границе охранной зоны Обжоровского участка Астраханского заповедника до точки координат: N46°08'43,05" E49°14'55,17").

Юго-восточная: от точки координат: N46°08'43,05" E49°14'55,17", далее в юго-западном направлении электронным треком через точки координат: N46°07'56,64" E49°15'37,06", N46°04'56,48" E49°15'17,33" до точки с координатами: N46°02'57,07" E49°11'58,87".

Западная: от точки с координатами: N46°02'57,07" E49°11'58,87", далее в северо-западном направлении по прямой линии 10,8 км до точки на смежестве границ Обжоровского участка Астраханского заповедника и охранной зоны Обжоровского участка Астраханского заповедника (координаты точки: N46°08'26,12" E49°09'41,81").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 5 124 га.

ОДОУ «Володарское - 4»  
(в границах Володарского муниципального района)

Северная: от точки в истоке ерика Вязовка на реке Трехизбенка (координаты точки: N46°05'45,72" E48°29'07,44"), далее в восточном направлении посередине течения ерика Вязовка до точки в его устье на ильмене Вязовский на границе заказника «Жиротопка» (координаты точки: N46°05'46,35" E48°31'37,97"), далее в юго-восточном направлении по границе заказника «Жиротопка» до точки на середине русла Тишковского канала (координаты точки: N46°03'59,82" E48°36'14,24").

Восточная: от точки на середине русла Тишковского канала на границе заказника «Жиротопка» (координаты точки: N46°03'59,82" E48°36'14,24"), далее в южном направлении посередине течения русла Тишковского канала до точки на границе Трехизбенского участка Астраханского заповедника (координаты точки: N45°58'01,85" E48°34'29,21").

Южная: от точки на середине течения русла Тишковского канала на границе Трехизбенского участка Астраханского заповедника (координаты точки: N45°58'01,85" E48°34'29,21"), далее в северном и северо-западном направлениях по границе Трехизбенского участка Астраханского заповедни-



ка до точки на границе Трёхизбенского участка Астраханского заповедника на середине течения реки Трёхизбенка (координаты точки: N46°03'42,06" E48°30'46,97").

Западная: от точки на границе Трёхизбенского участка Астраханского заповедника на середине течения реки Трёхизбенка (координаты точки: N46°03'42,06" E48°30'46,97"), далее в северо-западном направлении посередине течения реки Трёхизбенка до точки в истоке ерика Вязовка (координаты точки: N46°05'45,72" E48°29'07,44").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 4 938 га.

### Енотаевский муниципальный район

#### Охотничье угодье «Волжское»

(в границах Енотаевского муниципальных районов)

Северная: от точки на правом берегу реки Волга (координаты точки: N47°10'30,77" E47°11'43,45"), далее в юго-восточном направлении по правому берегу реки Волга до точки в истоке ерика Верхний Кабан (координаты точки: N47°10'25,26" E47°12'03,19"),

Восточная: от точки в истоке ерика Верхний Кабан на реке Волга (координаты точки: N47°10'25,26" E47°12'03,19"), далее в юго-восточном направлении по границе заказника «Кабаний» до точки в истоке ерика Кабан на реке Волга (координаты точки: N47°06'12,51" E47°18'57,47"), далее в северо-восточном направлении по прямой линии 1,1 км до точки на середине реки Волга у истока ерика Кабан (координаты точки: N47°06'37,42" E47°19'36,08"), далее в юго-западном направлении посередине течения реки Волга, включая острова: Капитанский, Верхний Селитренный и Селитренный, до точки в устье реки Енотаевка на реке Волга (координаты точки: N47°01'14,28" E47°26'46,43").

Южная: от точки в устье реки Енотаевка на реке Волга (координаты точки: N47°01'14,28" E47°26'46,43"), далее в северо-западном направлении посередине течения русла реки Енотаевка до точки в устье ерика Пузной на реке Енотаевка (координаты точки: N47°06'08,39" E47°12'13,02").

Западная: от точки в устье ерика Пузной на реке Енотаевка (координаты точки: N47°06'08,39" E47°12'13,02"), далее в северо-западном направлении посередине течения ерика Пузной до точки в его истоке на ерике Егошкин (координаты точки: N47°07'54,17" E47°10'19,83"), далее в северном направлении посередине течения ерика Егошкин до точки в его истоке на ильмене Цаган-Аман (координаты точки: N47°09'24,50" E47°09'55,90"), далее в северо-восточном направлении электронным треком через точки координат: N47°09'39,28" E47°11'02,34", N47°10'17,10" E47°11'38,38" до точки на правом берегу реки Волга (координаты точки: N47°10'30,77" E47°11'43,45").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 10 520 га.

Охотничье угодье «Енотаевское»  
(межрайонное охотничье угодье в границах Ахтубинского,  
Харабалинского и Енотаевского муниципальных районов)

Северная: от точки съезда с автодороги М-6 (Р-22) «Каспий» на ул. Молодежную в с. Соленое Займище (координаты точки: N47°55'00,52" E46°07'33,44"), далее в юго-восточном направлении по прямой линии 5,4 км до точки на левом берегу устья протоки Старая Волга на реке Волга (координаты точки: N47°54'36,94" E46°11'53,86"), далее в юго-восточном направлении по левому берегу реки Волга до точки смежества административных границ Ахтубинского, Черноярского и Енотаевского муниципальных районов (координаты точки: N47°54'25,45" E46°12'53,24").

Восточная: от точки смежества административных границ Ахтубинского, Черноярского и Енотаевского муниципальных районов (координаты точки: N47°54'25,45" E46°12'53,24"), далее в юго-восточном направлении посередине течения реки Волга (включая о. Лыгинский) до точки на левом берегу реки Волга у истока реки Цаган-Аман (координаты точки: N47°44'35,19" E46°34'23,89"), далее в юго-восточном направлении посередине течения русла реки Цаган-Аман до точки в истоке реки Посельская (координаты точки: N47°37'18,86" E46°45'25,74"), далее в северо-западном направлении посередине течения русла реки Посельская до точки в её устье на реке Ахтуба (координаты точки: N47°35'11,20" E46°53'01,08"), далее в юго-восточном направлении посередине течения русла реки Ахтуба до точки в устье реки Парашкина на границе заказника «Буховский» (координаты точки: N47°27'25,74" E46°56'45,04"), далее в юго-западном направлении по северной и западной границам заказника «Буховский» до точки на левом берегу реки Волга (координаты точки: N47°25'21,62" E46°55'32,82"), далее в южном направлении по прямой линии через русло реки Волга 1,0 км до точки в истоке реки Воложка (координаты точки: N47°24'50,59" E46°55'23,20"), далее в юго-восточном направлении посередине течения русла реки Воложка до точки в истоке реки Енотаевка (координаты точки: N47°19'33,98" E46°58'51,14"), далее в юго-восточном направлении посередине течения русла реки Енотаевка до точки на правом берегу реки Енотаевка у паромной переправы с. Енотаевка (координаты точки: N47°15'42,67" E47°02'33,99").

Южная: от точки на правом берегу реки Енотаевка у паромной переправы с. Енотаевка (координаты точки: N47°15'42,67" E47°02'33,99"), далее в юго-западном направлении по ул. Перевозная с. Енотаевка до автодороги «Подъезд к с. Енотаевка от автодороги М-6 (Р-22) «Каспий» (12 ОП РЗ 12К 049), далее в юго-западном направлении по автодороге «Подъезд к с. Енотаевка от автодороги М-6 (Р-22) «Каспий» (12 ОП РЗ 12К 049) до её примыка-

ния к автодороге М-6 (Р-22)«Каспий» (координаты точки: N47°14'22,28" E46°59'20,95").

Западная: от точки примыкания автодороги «Подъезд к с. Енотаевка от автодороги М-6 (Р-22)«Каспий» (12 ОП РЗ 12К 049) к автодороге М-6 (Р-22)«Каспий» (координаты точки: N47°14'22,28" E46°59'20,95"), далее в северо-западном направлении по автодороге М-6 (Р-22)«Каспий» до точки пересечения административной границы Енотаевского муниципального района Астраханской области и Юстинского муниципального района Республика Калмыкия (координаты точки: N47°30'33,87" E46°44'28,46"), далее в северо-восточном направлении по административной границе до точки смежеств административных границ Енотаевского и Харабалинского муниципальных районов Астраханской области и Юстинского муниципального района Республика Калмыкия (координаты точки: N47°32'55,49" E46°52'23,64"), далее в северо-западном направлении по административной границе Харабалинского муниципального района Астраханской области и Юстинского муниципального района Республика Калмыкия до точки смежеств административных границ Харабалинского и Енотаевского муниципальных районов Астраханской области и Юстинского муниципального района Республика Калмыкия (координаты точки: N47°36'26,73" E46°45'42,47"), далее в западном направлении по административной границе Енотаевского муниципального района Астраханской области и Юстинского муниципального района Республика Калмыкия до точки пересечения с автодорогой М-6 (Р-22)«Каспий» (координаты точки: N47°35'48,63" E46°40'38,04"), далее в северо-западном направлении по автодороге М-6 (Р-22)«Каспий» до точки съезда с автодороги М-6 (Р-22)«Каспий» на ул. Молодежную в с. Соленое Займище (координаты точки: N47°55'00,52" E46°07'33,44").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 64 680 га.

#### Охотничье угодье «Замьяновское»

(межрайонное охотничье угодье в границах Красноярского, Наримановского, Харабалинского и Енотаевского муниципальных районов)

Северная: от точки примыкания автодороги «Подъезд к п. Волжскому от автодороги М-6 (Р-22) «Каспий» (12 ОП РЗ 12Н 051) к автодороге М-6 (Р-22)«Каспий» (координаты точки: N46°55'21,16" E47°26'14,12"), далее в северо-восточном направлении по автодороге «Подъезд к п. Волжскому от автодороги М-6 (Р-22)«Каспий» (12 ОП РЗ 12Н 051) до точки пересечения с ериком Ички Барча (координаты точки: N46°57'45,78" E47°32'28,76"), далее в северо-восточном направлении посередине течения ерика Ички Барча до точки в его истоке на реке Волга (координаты точки: N46°58'27,78" E47°32'53,27"), далее в северо-восточном направлении по прямой линии через русло реки Волга до точки у приверха о. Шамбайский (координаты точки: N46°58'56,46"

Е47°34'06,43"), далее в юго-восточном направлении по прямой линии через русло реки Волга до точки в устье реки Митинка на реке Волга (координаты точки: N46°58'12,53" E47°35'55,56"), далее в северо-западном направлении по прямой линии 0,6 км до точки в истоке ерика Казачий (координаты точки: N46°58'23,71" E47°36'20,02"), далее в восточном направлении посередине русла ерика Казачий до точки в его устье на реке Ахтуба (координаты точки: N46°58'18,83" E47°45'17,17"), далее в юго-восточном направлении посередине течения русла реки Ахтуба до точки на её левом берегу у северной окраины п. Досанг (координаты точки: N46°54'27,32" E47°54'26,22").

Восточная: от точки на левом берегу реки Ахтуба у северной окраины п. Досанг (координаты точки: N46°54'27,32" E47°54'26,22"), далее в юго-восточном направлении по левому берегу реки Ахтуба до точки на её левом берегу в истоке реки Берекет (координаты точки: N46°42'46,06" E48°05'49,44"), далее в юго-восточном направлении посередине русла реки Ахтуба до точки у приверха о. Вятский (координаты точки: N46°39'13,96" E48°08'14,78").

Южная: от точки у приверха о. Вятский на реке Ахтуба (координаты точки: N46°39'13,96" E48°08'14,78"), далее в юго-западном направлении по прямой линии 0,9 км до точки на правом берегу реки Бузан (координаты точки: N46°38'59,36" E48°07'35,41"), далее в северо-западном направлении по правому берегу реки Бузан, включая острова Большой Осередок, Малый Осередок и Дедов Осередок, до точки на правом берегу истока реки Бузан на реке Волга (координаты точки: N46°43'55,71" E47°51'55,22"), далее в северо-западном направлении по прямой линии до точки на правом берегу реки Волга у паромной переправы с. Верхнелебязье (координаты точки: N46°45'23,30" E47°48'17,54"), далее в юго-западном направлении по автодороге «Подъезд к с. Верхнелебязьему от автодороги М-6 (Р-22)«Каспий» (12 ОП РЗ 12К 158) до её примыкания к автодороге М-6 (Р-22)«Каспий» (координаты точки: N46°43'30,37" E47°46'28,12").

Западная: от точки примыкания автодороги «Подъезд к с. Верхнелебязьему от автодороги М-6 (Р-22)«Каспий» (12 ОП РЗ 12К 158) к автодороге М-6 (Р-22)«Каспий» (координаты точки: N46°43'30,37" E47°46'28,12"), далее в северо-западном направлении по автодороге М-6 (Р-22)«Каспий» до точки примыкания автодороги «Подъезд к п. Волжскому от автодороги М-6 (Р-22)«Каспий» (12 ОП РЗ 12Н 051) к автодороге М-6 (Р-22)«Каспий» (координаты точки: N46°55'21,16" E47°26'14,12").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 76 890 га.

ОДОУ «Енотаевское-1»

(в границах Енотаевского муниципального района)

Северная: от точки координат N47°24'12,61" E46°32'14,77" на административной границе Енотаевского муниципального района Астраханской области и Юстинского муниципального района Республики Калмыкия, далее в северо-восточном направлении по административной границе до точки пересечения с автодорогой М-6 (Р-22)«Каспий» (координаты точки: N47°30'33,87" E46°44'28,46").

Восточная: от точки пересечения административной границы Енотаевского муниципального района Астраханской области и Юстинского муниципального района Республики Калмыкия автодорогой М-6 (Р-22)«Каспий» (координаты точки: N47°30'33,87" E46°44'28,46"), далее в юго-восточном направлении по автодороге М-6 (Р-22)«Каспий» до точки примыкания автодороги «Подъезд к с. Енотаевка от автодороги М-6 (Р-22)«Каспий»» (12 ОП РЗ 12К 049) (координаты точки: N47°14'22,28" E46°59'20,95"), далее в северо-восточном направлении по ул. Перевозная с. Енотаевка до точки на правом берегу реки Енотаевка у паромной переправы с. Енотаевка (координаты точки: N47°15'42,67" E47°02'33,99"), далее в северо-западном направлении посередине течения русла реки Енотаевка до точки в её истоке на реке Воложка (координаты точки: N47°19'33,98" E46°58'51,14"), далее в северо-западном направлении посередине течения русла реки Воложка до точки в её истоке на реке Волга (координаты точки: N47°24'50,59" E46°55'23,20"), далее в северном направлении по прямой линии через русло реки Волга 1,0 км до точки на левом берегу реки Волга на границе заказника «Буховский» (координаты точки: N47°25'21,62" E46°55'32,82"), далее в юго-восточном направлении по границе заказника «Буховский» до точки пересечения границы заказника «Буховский» на левом берегу реки Волга с административной границей Харабалинского и Енотаевского муниципальных районов (координаты точки: N47°24'48,48" E46°58'02,59), далее в юго-восточном направлении по административной границе Харабалинского и Енотаевского муниципальных районов до точки пересечения с полевой дорогой (координаты точки: N47°20'33,73" E47°08'33,62" ), далее в юго-западном направлении по полевой дороге до точки на левом берегу реки Волга у паромной переправы (координаты точки: N47°17'05,27" E47°06'24,17"), далее в юго-западном направлении посередине течения русла реки Волга до точки у приверха о. Шапошниковский на границе заказника «Енотаевский» (координаты точки: N47°14'23,57" E47°04'44,44"), далее в юго-восточном направлении по левому берегу реки Старая Волга до точки в ухвостье о. Казаний (координаты точки: N47°11'13,35" E47°10'25,18"), далее в северо-западном направлении по прямой линии до точки на правом берегу реки Волга (координаты точки: N47°10'30,77" E47°11'43,45"), далее в юго-западном направлении электронным треком через точки координат: N47°09'39,28" E47°11'02,34", N47°10'17,10" E47°11'38,38" до точки в истоке ерика Егошкин на ильмене Цаган-Аман (координаты точки: N47°09'24,50" E47°09'55,90"), далее в юго-восточном направлении посередине течения ерика Егошкин до точки в истоке ерика Пузной (координаты точки: N47°07'54,17" E47°10'19,83"), далее в

юго-восточном направлении посередине течения ерика Пузной до точки в его устье на реке Енотаевка (координаты точки: N47°06'08,39" E47°12'13,02"), далее в юго-восточном направлении посередине течения русла реки Енотаевка до точки в её устье на реке Волга (координаты точки: N47°01'14,28" E47°26'46,43"), далее в юго-восточном направлении посередине течения реки Волга до точки у приверха о. Шамбайский (координаты точки: N46°58'56,46" E47°34'06,43"), далее в юго-западном направлении по прямой линии через русло реки Волга до точки в истоке ерика Ички Барча на реке Волга (координаты точки: N46°58'27,78" E47°32'53,27"), далее в юго-западном направлении посередине течения ерика Ички Барча до точки пересечения с автодорогой «Подъезд к п. Волжскому от автодороги М-6 (Р-22)«Каспий» (12 ОП РЗ 12Н 051) (координаты точки: N46°57'45,78" E47°32'28,76"), далее в юго-западном направлении по автодороге «Подъезд к п. Волжскому от автодороги М-6 (Р-22)«Каспий» (12 ОП РЗ 12Н 051) до точки примыкания к автодороге М-6 (Р-22)«Каспий» (координаты точки: N46°55'21,16" E47°26'14,12"), далее в юго-восточном направлении по автодороге М-6 (Р-22)«Каспий» до точки пересечения с административной границей Енотаевского и Наримановского муниципальных районов (координаты точки: N46°47'17,16" E47°40'29,25").

Южная: от точки пересечения автодорогой М-6 (Р-22)«Каспий» административной границы Енотаевского и Наримановского муниципальных районов (координаты точки: N46°47'17,16" E47°40'29,25"), далее в юго-западном направлении по административной границе до точки смежества с административной границей Юстинского муниципального района Республики Калмыкия (координаты точки: N46°42'41,52" E47°10'10,30").

Западная: от точки смежества административных границ Енотаевского и Наримановского муниципальных районов Астраханской области и Юстинского муниципального района Республики Калмыкия (координаты точки: N46°42'41,52" E47°10'10,30"), далее в северо-западном направлении по административной границе Астраханской области и Республики Калмыкия до точки координат N47°24'12,61" E46°32'14,77" на административной границе Енотаевского муниципального района Астраханской области и Юстинского муниципального района Республики Калмыкия.

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 329 210 га.

#### ОДОУ «Енотаевское-2»

(в границах Енотаевского муниципального района)

Северная: от точки смежества административных границ Черноярского и Енотаевского муниципальных районов Астраханской области и Октябрьского муниципального района Республики Калмыкия (координаты точки: N47°43'00,71" E45°53'59,01"), далее в северо-восточном направлении по административной границе Черноярского и Енотаевского муниципальных рай-

онов до точки пересечения с автодорогой М-6 (Р-22)«Каспий» (координаты точки: N47°52'17,98" E46°09'51,82").

Восточная: от точки пересечения административной границы Черноярского и Енотаевского муниципальных районов автодорогой М-6 (Р-22)«Каспий» (координаты точки: N47°52'17,98" E46°09'51,82"), далее в юго-восточном направлении по автодороге М-6 (Р-22)«Каспий» до точки пересечения административной границы Енотаевского муниципального района Астраханской области и Юстинского муниципального района Республики Калмыкия (координаты точки: N47°35'48,63" E46°40'38,04").

Южная: от точки пересечения автодорогой М-6 (Р-22)«Каспий» с административной границей Енотаевского муниципального района Астраханской области и Юстинского муниципального района Республики Калмыкия (координаты точки: N47°35'48,63" E46°40'38,04"), далее в юго-западном направлении по административной границе Енотаевского муниципального района Астраханской области и Юстинского муниципального района Республики Калмыкия до точки координат N47°25'14,55" E46°16'02,03".

Западная: от точки координат N47°25'14,55" E46°16'02,03" на административной границе Енотаевского муниципального района Астраханской области и Юстинского муниципального района Республики Калмыкия, далее в северо-западном направлении по административной границе Енотаевского муниципального района до точки смежества административных границ Черноярского и Енотаевского муниципальных районов Астраханской области и Октябрьского муниципального района Республики Калмыкия (координаты точки: N47°43'00,71" E45°53'59,01").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 152 900 га.

#### ОДОУ «Енотаевское-3»

(в границах Енотаевского муниципального района)

Северная: от точки на административной границе Ахтубинского и Енотаевского муниципальных районов в устье реки Малая Герасимовка на протоке Чулок (координаты точки: N47°53'20,33" E46°18'44,66"), далее в северо-восточном направлении по административной границе до точки пересечения русла реки Малая Герасимовка (координаты точки: N47°54'36,61" E46°19'56,19").

Северо-восточная: от точки пересечения административной границей Ахтубинского и Енотаевского муниципальных районов русла реки Малая Герасимовка (координаты точки: N47°54'36,61" E46°19'56,19"), далее в юго-восточном направлении по административной границе до точки координат: N47°45'50,34" E46°37'16,93".

Юго-восточная: от точки на административной границе Ахтубинского и Енотаевского муниципальных районов (координаты точки: N47°45'50,34"

Е46°37'16,93"), далее в юго-западном направлении по прямой линии 4,3 км до точки на левом берегу реки Волга у истока реки Цаган-Аман (координаты точки: N47°44'35,19" E46°34'23,89").

Юго-западная: от точки на левом берегу реки Волга у истока реки Цаган-Аман (координаты точки: N47°44'35,19" E46°34'23,89"), далее в северо-западном направлении по середине течения реки Волга до точки на административной границе Ахтубинского и Енотаевского муниципальных районов в устье протоки Чулок на реке Волга (координаты точки: N47°51'50,44" E46°20'07,35"), далее в северо-западном направлении по административной границе до точки в устье реки Малая Герасимовка на протоке Чулок (координаты точки: N47°53'20,33" E46°18'44,66").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 15 640 га.

### Икрянинский муниципальный район

#### Охотничье угодье «Астория»

(в границах Икрянинского муниципального района)

Северная: от точки примыкания полевой дороги к левому берегу реки Бахтемир (координаты точки: N45°58'57,71" E47°41'38,70"), далее в северо-восточном направлении по полевой дороге до точки пересечения с рытым каналом водоводом (координаты точки: N45°59'08,05" E47°42'15,62"), далее в восточном направлении посередине рытого канала водовода до точки на его русле (координаты точки: N45°59'08,31" E47°43'08,60"), далее в северо-восточном направлении по прямой линии до точки на правом берегу реки Ямная (координаты точки: N45°59'10,98" E47°43'12,98"), далее в северо-восточном направлении по правому берегу реки Ямная до точки на её правом берегу напротив истока ерика Сухая Сомовка (координаты точки: N45°59'23,75" E47°44'10,35").

Юго-восточная: от точки на правом берегу реки Ямная напротив истока ерика Сухая Сомовка (координаты точки: N45°59'23,75" E47°44'10,35"), далее в юго-западном направлении по правому берегу реки Ямная до точки в истоке ерика Маракуша (координаты точки: N45°57'57,04" E47°43'06,66"), далее в юго-западном направлении по левому берегу ерика Маракуша до точки в его устье на реке Кривая Ямная (координаты точки: N45°57'11,23" E47°40'50,63"), далее в юго-западном направлении по правому берегу реки Кривая Ямная до точки в её устье на реке Бахтемир (координаты точки: N45°56'23,26" E47°39'56,13").

Западная: от точки на правом берегу реки Бахтемир в устье реки Кривая Ямная (координаты точки: N45°56'23,26" E47°39'56,13"), в северо-восточном направлении по левому берегу реки Бахтемир до точки примыкания полевой дороги (координаты точки: N45°58'57,71" E47°41'38,70").



Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 2 057 га.

Охотничье угодье «Бэровское»  
(межрайонное охотничье угодье в границах Икрянинского,  
Наримановского и Лиманского муниципальных районов)

Северная: от точки примыкания к автодороге А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» полевой дороги (координаты точки: N46°15'53,16" E47°46'22,32"), далее в восточном направлении по автодороге А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» до точки смежества административных границ Икрянинского, Наримановского муниципальных районов и г. Астрахани (координаты точки: N46°15'59,36" E47°53'59,29"), далее в юго-восточном направлении по административной границе Икрянинского муниципального района и г. Астрахани до точки смежества административных границ Икрянинского, Приволжского муниципальных районов и г. Астрахани на реке Волга у западного берега о. Ильинский (координаты точки: N46°15'34,72" E47°55'40,90").

Восточная: от точки смежества административных границ Икрянинского, Приволжского муниципальных районов и г. Астрахани на реке Волга у западного берега о. Ильинский (координаты точки: N46°15'34,72" E47°55'40,90"), далее в южном направлении посередине течения русла реки Волга до точки в истоке реки Бахтемир (координаты точки: N46°12'44,22" E47°54'31,41"), далее в юго-западном направлении посередине течения реки Бахтемир до точки примыкания полевой дороги к левому берегу реки Бахтемир (координаты точки: N45°58'57,71" E47°41'38,70"), далее в юго-западном направлении по левому берегу реки Бахтемир до точки на правом берегу устья реки Маракуша (координаты точки: N45°56'23,26" E47°39'56,13"), далее в юго-западном направлении посередине течения реки Бахтемир до точки в истоке реки Подстёпок (координаты точки: N45°52'27,51" E47°37'04,96"), далее в юго-западном направлении посередине течения реки Подстёпок до точки в устье протоки Три Ерика (координаты точки: N45°52'00,10" E47°35'10,51").

Западная: от точки в устье протоки Три Ерика на реке Подстёпок (координаты точки: N45°52'00,10" E47°35'10,51"), далее в северном направлении посередине течения протоки Три Ерика до точки в её истоке на реке Главная Протока (координаты точки: N45°54'56,74" E47°36'18,45"), далее в северо-западном направлении посередине течения реки Главная Протока до точки на правом берегу её истока (координаты точки: N45°57'35,77" E47°29'58,87"), далее в северном направлении по западному берегу ильменя Большой Карабулак до точки пересечения с границей заказника «Икрянинский» (координаты точки: N46°00'15,45" E47°31'29,39"), далее в юго-восточном, северо-восточном, юго-западном и юго-восточном направлениях по границе заказ-

ника «Икрянинский» до точки на южном берегу ильменя Малый Карабулак (координаты точки: N46°00'38,86" E47°31'17,80"), далее в западном направлении по южному берегу ильменей Малый Карабулак и Культюкун до точки в истоке безымянного ерика (координаты точки: N46°00'51,24" E47°24'51,42"), далее в западном направлении посередине русла безымянного ерика до точки в его устье на ильмене Большой Чапчалган (координаты точки: N46°01'25,93" E47°21'41,76"), далее в юго-западном направлении по южному берегу ильменя Большой Чапчалган до точки в истоке безымянного ерика (координаты точки: N46°00'45,72" E47°19'58,09"), далее в северо-западном направлении посередине русла безымянного ерика до точки в его устье на ильмене Кашата (координаты точки: N46°01'32,74" E47°18'04,68"), далее в северо-западном направлении по южному берегу ильменя Кашата до точки примыкания к западному берегу полевой дороги (координаты точки: N46°04'29,07" E47°14'03,66"), далее в северо-западном, северо-восточном и южном направлениях по полевой дороге электронным треком через точки координат: N46°05'37,71" E47°13'02,88", N46°06'45,09" E47°11'46,22", N46°07'26,70" E47°13'27,67", N46°07'25,30" E47°14'19,96", N46°08'09,41" E47°14'42,82", N46°08'53,60" E47°16'36,78", N46°08'57,88" E47°18'14,88" до точки примыкания к северному берегу ильменя Большой Сарул (координаты точки: N46°08'21,84" E47°18'19,14"), далее в восточном направлении по северному берегу ильменя Большой Сарул до точки на правом берегу в устье ерика Голга на ильмене Большой Сарул (координаты точки: N46°08'17,12" E47°22'21,06"), далее в восточном направлении по северному берегу ерика Голга до точки в его истоке в месте слияния ильменей Голга и Чапурий (координаты точки: N46°08'35,46" E47°26'36,59"), далее в северо-восточном направлении по южному берегу ильменя Чапурий до точки примыкания к восточному берегу полевой дороги (координаты точки: N46°08'56,13" E47°31'06,76"), далее в северо-восточном направлении по полевой дороге электронным треком через точки координат: N46°09'16,14" E47°31'06,73", N46°09'17,10" E47°33'28,71", N46°09'36,58" E47°33'28,40" до точки пересечения с границей заказника «Ильменно-Бугровой» (координаты точки: N46°09'37,15" E47°36'05,52"), далее в юго-восточном, северо-восточном, северо-западном и западном направлениях по границе заказника «Ильменно-Бугровой» до точки примыкания полевой дороги к границе заказника «Ильменно-Бугровой» (координаты точки: N46°12'47,61" E47°38'46,78"), далее в северо-восточном направлении по полевой дороге электронным треком через точки координат: N46°13'16,60" E47°38'46,53", N46°13'21,22" E47°40'56,13", N46°13'41,40" E47°40'52,54", N46°13'42,68" E47°42'10,10" до точки её пересечения с ЛЭП (координаты точки: N46°14'11,96" E47°42'12,34"), далее в северо-восточном направлении по ЛЭП до её угловой опоры в точке с координатами: N46°14'51,60" E47°44'40,50", далее в северо-восточном направлении по прямой линии 2,3 км до точки поворота полевой дороги в 90° на восток (координаты точки: N46°15'21,17" E47°46'22,20"), далее в северном направлении по полевой дороге 1,0 км до точки примыкания к автодороге А-154 (Р-216)

«Астрахань – Элиста - Ставрополь» (координаты точки: N46°15'53,16" E47°46'22,32").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 83 522 га.

Охотничье угодье «Икрянинское»  
(межрайонное охотничье угодье в границах Икрянинского и  
Камызякского муниципальных районов)

Северная: от точки на правом берегу реки Ямная напротив истока ерика Сухая Сомовка (координаты точки: N45°59'23,75" E47°44'10,35"), далее в северо-восточном направлении через русло реки Ямная до точки в устье ерика Сухая Сомовка (координаты точки: N45°59'26,34" E47°44'16,42"), далее в восточном направлении посередине течения ерика Сухая Сомовка до точки в истоке ерика Сомовка (координаты точки: N45°59'35,91" E47°45'16,26"), далее в юго-восточном направлении посередине течения ерика Сомовка до точки в его устье на реке Коклюй (координаты точки: N45°59'23,45" E47°46'05,37").

Восточная: от точки в устье ерика Сомовка на реке Коклюй (координаты точки: N45°59'23,45" E47°46'05,37"), далее в юго-восточном направлении посередине течения русла реки Коклюй до точки в устье ерика Свинной (координаты точки: N45°51'44,36" E47°49'12,33"), далее в юго-восточном направлении по прямой линии 0,7 км до угловой северо-западной точки на границе Дамчикского участка Астраханского заповедника (координаты точки: N45°51'23,91" E47°49'24,26"), далее в южном направлении по западной границе Дамчикского участка Астраханского заповедника до угловой юго-западной точки Дамчикского участка Астраханского заповедника (координаты точки: N45°28'47,37" E47°49'57,13"), далее в восточном направлении по южной границе Дамчикского участка Астраханского заповедника до точки координат: N45°28'39,76" E47°54'52,68", далее в южном направлении по прямой линии 0,35 км до угловой северо-восточной точки границы охранной зоны Дамчикского участка Астраханского заповедника (координаты точки: N45°28'28,82" E47°54'50,24"), далее в западном, южном и восточном направлениях по границе охранной зоны Дамчикского участка Астраханского заповедника электронным треком через точки координат: N45°28'25,44" E47°50'09,22", N45°23'00,06" E47°49'57,90" до угловой юго-восточной точки границы охранной зоны Дамчикского участка Астраханского заповедника (координаты точки: N45°28'28,82" E47°54'50,24"), далее в южном направлении по прямой линии 12 км до точки координат: N45°16'31,98" E47°54'27,35".

Южная: от точки координат: N45°16'31,98" E47°54'27,35", далее в западном направлении по прямой линии 12,6 км до точки на середине течения Волго-Каспийского канала (координаты точки: N45°16'33,47" E47°44'44,61").

Западная: от точки на середине течения Волго-Каспийского канала (координаты точки: N45°16'33,47" E47°44'44,61"), далее в северном направлении посередине течения Волго-Каспийского канала до точки координат: N45°37'13,37" E47°43'08,53"), далее в восточном, северо-западном и юго-западном направлениях по границе заказника «Теплушки» до точки на левом берегу устья ерика Цаплинский на Волго-Каспийском канале (координаты точки: N45°41'18,37" E47°41'37,38"), далее в северо-западном направлении посередине течения Волго-Каспийского канала до точки в устье реки Бакланья (координаты точки: N45°43'33,27" E47°38'23,23"), далее в северо-восточном направлении посередине течения реки Бакланья до точки в её истоке на реке Ямная (координаты точки: N45°48'05,09" E47°40'42,91"), далее в северном направлении посередине течения реки Ямная до точки в истоке ерика Маракуша на правом берегу реки Ямная (координаты точки: N45°57'57,04" E47°43'06,66"), далее в северо-восточном направлении по правому берегу реки Ямная до точки на напротив истока ерика Сухая Сомовка (координаты точки: N45°59'23,75" E47°44'10,35").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 66 859 га.

ОДОУ «Икрянинское-1»  
(в границах Икрянинского муниципального района)

Восточная: от точки смежества административных границ Икрянинского и Камызякского муниципальных районов в истоке реки Чилимная на реке Бахтемир (координаты точки: N46°12'10,99" E47°53'54,70"), далее в юго-восточном направлении по административной границе Икрянинского и Камызякского муниципальных районов до точки в истоке ерика Сомовка на ерике Сухая Сомовка (координаты точки: N45°59'35,91" E47°45'16,26").

Южная: от точки в истоке ерика Сомовка на ерике Сухая Сомовка (координаты точки: N45°59'35,91" E47°45'16,26"), далее в юго-западном направлении посередине течения ерика Сухая Сомовка до точки в его устье на реке Ямная (координаты точки: N45°59'26,34" E47°44'16,42"), далее в западном направлении через русло реки Ямная до точки на её правом берегу напротив истока ерика Сухая Сомовка (координаты точки: N45°59'23,75" E47°44'10,35"), далее в юго-западном направлении по правому берегу реки Ямная до точки на её правом берегу (координаты точки: N45°59'10,98" E47°43'12,98"), далее в юго-западном направлении по прямой линии до точки на середине рытого канала водовода (координаты точки: N45°59'08,31" E47°43'08,60"), далее в западном направлении посередине рытого канала водовода до точки пересечения с полевой дорогой (координаты точки: N45°59'08,05" E47°42'15,62"), далее в юго-западном направлении по полевой дороге до точки примыкания полевой дороги к левому берегу реки Бахтемир (координаты точки: N45°58'57,71" E47°41'38,70").

Северо-западная: от точки примыкания полевой дороги к левому берегу реки Бахтемир (координаты точки: N45°58'57,71" E47°41'38,70"), далее в северо-восточном направлении посередине течения реки Бахтемир, включая безымянный остров у с. Бекетовка, до точки в истоке реки Чилимная на смежестве административных границ Икрянинского и Камызякского муниципальных районов (координаты точки: N46°12'10,99" E47°53'54,70").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 13 340 га.

ОДОУ «Икрянинское-2»  
(в границах Икрянинского муниципального района)

Северо-западная: от точки на левом берегу реки Бахтемир в устье реки Кривая Ямная на (координаты точки: N45°56'23,26" E47°39'56,13"), далее в северо-восточном направлении по правому берегу реки Кривая Ямная до точки в устье ерика Маракуша (координаты точки: N45°57'11,23" E47°40'50,63"), далее в северо-восточном направлении по левому берегу ерика Маракуша до точки в его истоке на правом берегу реки Ямная (координаты точки: N45°57'57,04" E47°43'06,66").

Восточная: от точки в истоке ерика Маракуша на правом берегу реки Ямная (координаты точки: N45°57'57,04" E47°43'06,66"), далее в юго-восточном направлении посередине течения реки Ямная до точки в истоке реки Бакланья (координаты точки: N45°48'05,09" E47°40'42,91"), далее в юго-восточном направлении посередине течения реки Бакланья до точки в устье реки Бакланья на Волго-Каспийском канале и на смежестве административных границ Икрянинского и Лиманского муниципальных районов (координаты точки: N45°43'33,27" E47°38'23,23").

Западная: от точки в устье реки Бакланья на Волго-Каспийском канале и на смежестве административных границ Икрянинского и Лиманского муниципальных районов (координаты точки: N45°43'33,27" E47°38'23,23"), далее в северо-западном направлении по административной границе Икрянинского и Лиманского муниципальных районов до точки в устье протоки Три Ерика на реке Подстёпок (координаты точки: N45°52'00,10" E47°35'10,51"), далее в северо-восточном направлении посередине течения реки Подстёпок до её истока на реке Бахтемир (координаты точки: N45°52'27,51" E47°37'04,96"), далее в северо-восточном направлении посередине течения реки Бахтемир до точки на левом берегу реки Бахтемир в устье реки Кривая Ямная (координаты точки: N45°56'23,26" E47°39'56,13").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 18 801 га.

ОДОУ «Икрянинское-3»  
(в границах Икрянинского муниципального района)

Северо-восточная: от точки в устье реки Бакланья на Волго-Каспийском канале и на смежестве административных границ Икрянинского и Лиманского муниципальных районов (координаты точки: N45°43'33,27" E47°38'23,23"), далее в юго-восточном направлении посередине течения Волго-Каспийского канала до точки на границе заказника «Теплушки» на левом берегу устья ерика Цаплинский (координаты точки: N45°41'18,37" E47°41'37,38").

Восточная: от точки на границе заказника «Теплушки» на левом берегу устья ерика Цаплинский (координаты точки: N45°41'18,37" E47°41'37,38"), далее в южном направлении по западной границе заказника «Теплушки» до точки на левом берегу Волго-Каспийского канала (координаты точки: N45°37'15,37" E47°43'15,20").

Южная: от точки на левом берегу Волго-Каспийского канала (координаты точки: N45°37'15,37" E47°43'15,20"), далее в западном направлении до точки на административной границе Икрянинского и Лиманского муниципальных районов в проливе Прорва севернее с. Вышка (координаты точки: N45°36'58,36" E47°41'01,02").

Западная: от точки на административной границе Икрянинского и Лиманского муниципальных районов в проливе Прорва севернее с. Вышка (координаты точки: N45°36'58,36" E47°41'01,02"), далее в северо-западном направлении по административной границе Икрянинского и Лиманского муниципальных районов до точки в устье реки Бакланья на Волго-Каспийском канале (координаты точки: N45°43'33,27" E47°38'23,23").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 2 937 га.

Камызякский муниципальный район

Охотничье угодье «Астра-Дельта»  
(в границах Камызякского муниципального района)

Северная: от точки у приверха о. Средний на реке Створненский Банк (координаты точки: N45°57'08,40" E48°18'06,17"), далее в юго-восточном направлении посередине течения русла реки Створненский Банк до точки на середине русла реки Створненский Банк (координаты точки: N45°54'49,07" E48°21'39,25"), далее в северо-восточном направлении по прямой линии 4,2 км до точки в устье ерика Гнилой на ерике Быстрый Удалой (граница заказника «Крестовый») (координаты точки: N45°55'53,02" E48°24'35,00").

Восточная: от точки в устье ерика Гнилой на ерике Быстрый Удалой (граница заказника «Крестовый») (координаты точки: N45°55'53,02"

Е48°24'35,00"), далее в юго-восточном направлении по границе заказника «Крестовый» до точки координат: N45°51'43,20" E48°30'37,06", далее в юго-восточном направлении электронным треком через точки координат: N45°51'26,00" E48°30'21,00", N45°50'24,00" E48°31'13,00", N45°48'59,00" E48°30'57,00", N45°47'24,00" E48°31'04,00", N45°45'41,00" E48°31'55,00", N45°45'02,00" E48°32'39,00", N45°43'16,00" E48°33'11,00", N45°41'32,00" E48°33'14,00", N45°35'25,02" E48°35'05,59" до точки координат: N45°33'14,80" E48°35'45,82".

Южная: от точки с координатами: N45°33'14,80" E48°35'45,82", далее в юго-западном направлении по прямой линии 5,3 км до точки на середине русла Бардынского (Рытого Колочного) рыбоходного канала (координаты точки: N45°31'04,69" E48°33'02,98").

Западная: от точки на середине русла Бардынского (Рытого Колочного) рыбоходного канала (координаты точки: N45°31'04,69" E48°33'02,98"), далее в северо-западном направлении посередине течения русла Бардынского (Рытого Колочного) рыбоходного канала до точки в устье ерика Колочный (координаты точки: N45°51'29,33" E48°22'25,74"), далее в северо-западном направлении посередине течения русла ерика Колочный до точки в его истоке на ерике Бардынский (координаты точки: N45°54'55,45" E48°19'26,02"), далее в северо-западном направлении посередине течения русла ерика Бардынский до его истока на реке Банк Жаблага (координаты точки: N45°55'17,45" E48°19'03,89"), далее посередине течения русла реки Банк Жаблага (включая о. Салкин) до точки у приверха о. Средний на реке Створненский Банк (координаты точки: N45°57'08,40" E48°18'06,17").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 30 360 га.

Охотничье угодье «Дальний кордон»  
(в границах Камызякского муниципального района)

Восточная: от точки в истоке реки Днищево на реке Гандурино (координаты точки: N45°55'02,23" E47°59'42,23"), далее в юго-восточном направлении посередине течения русла реки Днищево до точки в истоке ерика Кривой (координаты точки: N45°50'48,58" E48°03'50,05"), далее в юго-восточном направлении посередине течения русла ерика Кривой до точки в его устье на ерике Широкий Лягушачий (координаты точки: N45°47'43,08" E48°04'57,79"), далее в южном направлении посередине течения русла ерика Широкий Лягушачий до точки в его устье на реке Юринский Банк (координаты точки: N45°46'47,59" E48°04'59,85"), далее в юго-восточном направлении посередине течения русла реки Юринский Банк до точки в её устье на реке Никитинский Банк (координаты точки: N45°44'09,93" E48°05'16,39"), далее в юго-восточном направлении посередине течения русла реки Ники-

тинский Банк до точки в её устье на Никитинском рыбоходном канале (координаты точки: N45°41'02,35" E48°06'34,69").

Юго-восточная: от точки в устье реки Никитинский Банк на Никитинском рыбоходном канале (координаты точки: N45°41'02,35" E48°06'34,69"), далее в юго-западном направлении посередине течения Никитинского рыбоходного канала до точки его слияния с Гандуринским рыбоходным каналом (координаты точки: N45°31'16,43" E48°02'59,36").

Юго-западная: от точки слияния Никитинского и Гандуринского рыбоходных каналов (координаты точки: N45°31'16,43" E48°02'59,36"), далее в северо-западном направлении посередине течения Гандуринского рыбоходного канала до точки в устье реки Гандурино (координаты точки: N45°41'25,94" E47°58'52,85").

Западная: от точки в устье реки Гандурино на Гандуринском рыбоходном канале (координаты точки: N45°41'25,94" E47°58'52,85"), далее в северном направлении посередине течения русла реки Гандурино до точки в устье протоки Масловская (координаты точки: N45°47'08,85" E48°00'18,40"), далее в северном направлении посередине течения русла протоки Масловская до точки в её истоке на реке Гандурино (координаты точки: N45°48'01,66" E48°00'26,66"), далее в северном направлении посередине течения русла реки Гандурино до точки в истоке реки Днищево (координаты точки: N45°55'02,23" E47°59'42,23").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 22 560 га.

#### Охотничье угодье «Камызякское»

(в границах Камызякского муниципального района)

Северная: от точки примыкания автодороги «Камызяк – Тузуклей» (12 ОП РЗ 12Н 087) к автодороге «Астрахань – Камызяк» (12 ОП РЗ 12К 083) (координаты точки: N46°07'43,29" E48°04'45,01"), далее в юго-восточном направлении по автодороге «Камызяк – Тузуклей» (12 ОП РЗ 12Н 087) до точки пересечения с руслом реки Большая Черная (координаты точки: N45°05'03,20" E48°13'22,56").

Восточная: от точки пересечения автодорогой «Камызяк – Тузуклей» (12 ОП РЗ 12Н 087) русла реки Большая Черная (координаты точки: N45°05'03,20" E48°13'22,56"), далее в юго-восточном направлении посередине течения русла реки Большая Чёрная до точки на границе заказника «Мининский», далее в юго-западном, южном и северо-восточном направлениях по границе заказника «Мининский» до точки на середине реки Большая Чёрная (координаты точки: N46°01'32,31" E48°14'59,50"), далее в юго-восточном направлении посередине течения русла реки Большая Чёрная до точки у приверха о. Средний на реке Створненский Банк (координаты точки: N45°57'08,40" E48°18'06,17"), далее в южном направлении посередине тече-



ния русла реки Банк Жаблага до точки в истоке реки Каралатский Банк (координаты точки: N45°55'17,45" E48°19'03,89"), далее в южном направлении по середине течения русла реки Каралатский Банк до точки в истоке протоки Банк Шимоха (координаты точки: N45°49'08,35" E48°19'33,27"), далее в юго-западном направлении по середине течения русла протоки Банк Шимоха до точки на середине её русла у истока безымянного ерика (координаты точки: N45°46'09,51" E48°18'21,44"), далее в южном направлении по середине течения русла безымянного ерика до точки в его устье в култуке Жилой (координаты точки: N45°45'46,96" E48°18'22,65"), далее в юго-западном направлении по прямой линии, через кулдук Жилой, до точки на приверхе о. Галкин (координаты точки: N45°44'48,96" E48°18'05,48"), далее в юго-восточном направлении по восточной кромке о. Галкин до точки в его ухвостье (координаты точки: N45°35'20,53" E48°25'17,54"), далее в юго-восточном направлении по прямой линии 12,8 км до точки на середине русла Бардынского (Рытого Колочного) рыбоходного канала (координаты точки: N45°31'04,69" E48°33'02,98").

Юго-восточная: от точки на середине русла Бардынского (Рытого Колочного) рыбоходного канала (координаты точки: N45°31'04,69" E48°33'02,98"), далее в юго-западном направлении 10,9 км по прямой линии до точки на середине русла Кировского рыбоходного канала (координаты точки: N45°27'01,02" E48°27'00,89").

Западная: от точки на середине русла Кировского рыбоходного канала (координаты точки: N45°27'01,02" E48°27'00,89"), далее в северо-западном направлении 27 км по середине русла Кировского рыбоходного канала до точки слияния Кулагинского рыбоходного канала с Кировским рыбоходным каналом (координаты точки: N45°40'01,29" E48°17'38,01"), далее в северо-западном направлении 11 км по середине русла Кулагинского рыбоходного канала до точки в устье реки Кулагинский Банк (координаты точки: N45°43'16,71" E48°09'56,01"), далее в северо-западном направлении по середине течения русла реки Кулагинский Банк до её истока на реке Кизань (координаты точки: N45°49'36,46" E48°06'42,19"), далее в северном направлении по середине течения русла реки Кизань, включая о. Безымянный, до точки в истоке реки Табола (координаты точки: N46°07'31,14" E48°04'08,19"), далее в восточном направлении по середине русла реки Табола до её пересечения автодорогой «Астрахань – Камызяк» (12 ОП РЗ 12К 083) (координаты точки: N46°07'27,58" E48°04'51,92"), далее в северном направлении по автодороге «Астрахань – Камызяк» (12 ОП РЗ 12К 083) до точки примыкания автодороги «Камызяк – Тузуклей» (12 ОП РЗ 12Н 087) (координаты точки: N46°07'43,29" E48°04'45,01").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 80 970 га.

Охотничье угодье «Каралатское»  
(в границах Камызякского муниципального района)

Восточная: от точки в истоке ерика Бардынский на реке Банк Жабага (координаты точки: N45°55'17,45" E48°19'03,89"), далее в юго-восточном направлении посередине течения русла ерика Бардынский до точки в истоке ерика Колочный (координаты точки: N45°54'55,45" E48°19'26,02"), далее в юго-восточном направлении посередине течения русла ерика Колочный до точки в его устье на Бардынском (Рытом Колочном) рыбоходном канале (координаты точки: N45°51'29,33" E48°22'25,74"), далее в юго-восточном направлении посередине течения русла Бардынского (Рытого Колочного) рыбоходного канала до точки на середине его русла (координаты точки: N45°31'04,69" E48°33'02,98").

Юго-западная: от точки на середине русла Бардынского (Рытого Колочного) рыбоходного канала (координаты точки: N45°31'04,69" E48°33'02,98"), далее в северо-западном направлении по прямой линии 12,8 км до точки в устье о. Галкин (координаты точки: N45°35'20,53" E48°25'17,54").

Западная: от точки в устье о. Галкин (координаты точки: N45°35'20,53" E48°25'17,54"), далее в северо-западном направлении по восточной кромке о. Галкин до точки на его приверхе (координаты точки: N45°44'48,96" E48°18'05,48"), далее в северо-восточном направлении по прямой линии, через култук Жилой, до точки в устье безымянного ерика (координаты точки: N45°45'46,96" E48°18'22,65"), далее в юго-восточном направлении посередине течения русла безымянного ерика до точки посередине русла протоки Банк Шимоха (координаты точки: N45°46'09,51" E48°18'21,44"), далее в северо-восточном направлении посередине течения русла протоки Банк Шимоха до точки в её истоке на реке Каралатский Банк (координаты точки: N45°49'08,35" E48°19'33,27"), далее в северном направлении посередине течения русла реки Каралатский Банк до точки в её истоке на реке Банк Жабага (координаты точки: N45°55'17,45" E48°19'03,89").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 29 950 га.

Охотничье угодье «Кировское»  
(в границах Камызякского муниципального района)

Северная: от точки в истоке реки Гандурино на реке Волга у приверха о. Обливной (координаты точки: N46°06'34,63" E47°55'19,52"), далее в юго-восточном направлении по левому берегу русла реки Гандурино до точки на её левом берегу у пристани с. Иванчуг (координаты точки: N46°04'16,29" E47°58'52,29"), далее в юго-восточном направлении по автодороге «Подъезд к с. Иванчуг от автодороги «Камызяк - Кировский» (12 ОП РЗ 12Н 092) до

точки на реке Кизань у паромной переправы (координаты точки: N46°03'34,59" E48°03'59,84").

Восточная: от точки на реке Кизань у паромной переправы (координаты точки: N46°03'34,59" E48°03'59,84"), далее в южном направлении посередине течения русла реки Кизань до точки в истоке реки Кулагинский Банк (координаты точки: N45°49'36,46" E48°06'42,19"), далее в юго-восточном направлении посередине течения русла реки Кулагинский Банк до точки в её устье на Кулагинском рыбоходном канале (координаты точки: N45°43'16,71" E48°09'56,01"), далее в южном направлении по прямой линии до точки в устье о. Черневой Очиркин (координаты точки: N45°24'53,00" E48°12'55,00").

Южная: от точки в устье о. Черневой Очиркин (координаты точки: N45°24'31,25" E48°12'04,20"), далее в юго-западном направлении по прямой линии до точки на левой бровке Никитинского рыбоходного канала (координаты точки: N45°22'03,95" E48°06'23,45").

Западная: от точки на левой бровке Никитинского рыбоходного канала (координаты точки: N45°22'03,95" E48°06'23,45"), далее в северо-западном направлении по левой бровке Никитинского рыбоходного канала до точки слияния с Гандуринским рыбоходным каналом (координаты точки: N45°31'16,43" E48°02'59,36"), далее в северо-восточном направлении посередине течения Никитинского рыбоходного канала до точки в устье реки Никитинский Банк (координаты точки: N45°41'02,35" E48°06'34,69"), далее в северо-западном направлении посередине течения русла реки Никитинский Банк до точки в устье реки Юринский Банк (координаты точки: N45°44'09,93" E48°05'16,39"), далее в северо-западном направлении посередине течения русла реки Юринский Банк до точки в устье ерика Широкий Лягушачий (координаты точки: N45°46'47,59" E48°04'59,85"), далее в северном направлении посередине течения русла ерика Широкий Лягушачий до точки в устье ерика Кривой (координаты точки: N45°47'43,08" E48°04'57,79"), далее в северо-западном направлении посередине течения русла ерика Кривой до точки в его истоке на реке Днищево (координаты точки: N45°50'48,58" E48°03'50,05"), далее в северо-западном направлении посередине течения русла реки Днищево до точки в её истоке на реке Гандурино (координаты точки: N45°55'02,23" E47°59'42,23"), далее в южном направлении посередине течения русла реки Гандурино до точки в устье реки Полдневая (координаты точки: N45°49'16,08" E48°00'10,71"), далее в северо-западном направлении посередине течения русла реки Полдневая до точки в её истоке на реке Волга (координаты точки: N45°55'05,24" E47°52'10,69"), далее в северном направлении посередине течения русла реки Волга до точки в истоке реки Гандурино у приверха о. Обливной (координаты точки: N46°06'34,63" E47°55'19,52").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 80 350 га.

Охотничье угодье «Кулагинское»  
(в границах Камызякского муниципального района)

Северная: от точки в устье реки Кулагинский Банк на Кулагинском рыбоходном канале (координаты точки: N45°43'16,71" E48°09'56,01"), далее в юго-восточном направлении посередине течения русла Кулагинского рыбоходного канала до точки слияния с Кировским рыбоходным каналом (координаты точки: N45°40'01,29" E48°17'38,01").

Восточная: от точки слияния Кулагинского и Кировского рыбоходных каналов (координаты точки: N45°40'01,29" E48°17'38,01"), далее в юго-восточном направлении посередине течения русла Кировского рыбоходного канала до точки на середине его течения (координаты точки: N45°28'26,20" E48°25'58,61").

Южная: от точки на середине русла Кировского рыбоходного канала (координаты точки: N45°28'26,20" E48°25'58,61"), далее в юго-западном направлении электронным треком через точки координат: N45°26'05,00" E48°19'00,00", N45°24'02,00" E48°12'55,00" до точки координат: N45°24'53,00" E48°12'53,00".

Западная: от точки координат: N45°24'53,00" E48°12'53,00", далее в северном направлении до точки в устье реки Кулагинский Банк на Кулагинском рыбоходном канале (координаты точки: N45°43'16,71" E48°09'56,01").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 38 440 га.

Охотничье угодье «Лотос»  
(межрайонное охотничье угодье в границах Камызякского и  
Икрянинского муниципальных районов)

Северо-восточная: от точки в истоке реки Горная на реке Полдневая (координаты точки: N45°50'37,81" E47°58'07,39"), далее в юго-восточном направлении посередине течения реки Полдневая до её устья на реке Гандурино (координаты точки: N45°49'16,08" E48°00'10,71").

Восточная: от точки в устье реки Полдневая на реке Гандурино (координаты точки: N45°49'16,08" E48°00'10,71"), далее в южном направлении посередине течения русла реки Гандурино до точки в истоке протоки Масловская (координаты точки: N45°48'01,66" E48°00'26,66"), далее в южном направлении посередине течения русла протоки Масловская до её устья на реке Гандурино (координаты точки: N45°47'08,85" E48°00'18,40"), далее в южном направлении посередине течения русла реки Гандурино до точки в её устье на Гандуринском рыбоходном канале (координаты точки: N45°41'25,94" E47°58'52,85"), далее в юго-восточном направлении посередине течения Гандуринского рыбоходного канала до точки слияния с Никитинским рыбоходным каналом (координаты точки: N45°31'16,43"

Е48°02'59,36"), далее в юго-восточном направлении по левой бровке Никитинского рыбоходного канала до точки координат: N45°20'00,05" E48°07'03,01".

Южная: от точки на левой бровке Никитинского рыбоходного канала (координаты точки: N45°20'00,05" E48°07'03,01"), далее в юго-западном направлении электронным треком через точки координат: N45°11'19,51" E48°03'50,06", N45°10'21,90" E48°01'28,75", N45°10'19,28" E48°00',43,33", N45°10'36,17" E47°59'55,75" и в северо-западном направлении до точки координат: N45°15'13,00" E47°54'24,67".

Западная: от точки координат: N45°15'13,00" E47°54'24,67", далее в северном направлении по прямой линии до угловой юго-восточной точки границы охранной зоны Дамчикского участка Астраханского заповедника (координаты точки: N45°28'28,82" E47°54'50,24"), далее в северном направлении по восточной границе охранной зоны Дамчикского участка Астраханского заповедника до угловой северо-восточной точки границы охранной зоны Дамчикского участка Астраханского заповедника (координаты точки: N45°28'28,82" E47°54'50,24"), далее в северном направлении по прямой линии 0,35 км до точки на южной границе Дамчикского участка Астраханского заповедника (координаты точки: N45°28'39,76" E47°54'52,68"), далее в восточном направлении по южной границе Дамчикского участка Астраханского заповедника до угловой юго-восточной точки границы Дамчикского участка Астраханского заповедника (координаты точки: N45°28'33,91" E47°58'40,73"), далее в северном направлении по восточной границе Дамчикского участка Астраханского заповедника до точки на правом берегу реки Правая Горная (координаты точки: N45°41'51,20" E47°57'00,34"), далее в северном направлении посередине течения реки Правая Горная до точки её истока на реке Горная (координаты точки: N45°47'17,85" E47°56'30,32"), далее в северо-восточном направлении посередине течения реки Горная до точки в её истоке на реке Полдневая (координаты точки: N45°50'37,81" E47°58'07,39").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 66 944 га.

Охотничье угодье «Пульсар-А»  
(межрайонное охотничье угодье в границах Камызякского  
и Володарского муниципальных районов)

Северная: от точки на середине истока реки Большая Чёрная на реке Болда (координаты точки: N46°10'34,64" E48°13'18,91"), далее в восточном направлении посередине течения русла реки Болда до точки в ухвостье о. Семибугры на реке Болда (координаты точки: N46°10'50,94" E48°17'08,30"), далее в западном направлении по правой протоке реки Болда до точки в устье ерика Акузек, далее в северо-восточном направлении посередине тече-

ния русла ерика Акузек до точки смежества административных границ Камызякского и Приволжского муниципальных районов (координаты точки: N46°11'14,61" E48°17'04,64"), далее в северо-восточном направлении по административной границе Камызякского и Приволжского муниципальных районов до точки смежества административных границ Камызякского, Приволжского и Володарского муниципальных районов (координаты точки: N46°12'28,19" E48°22'12,14"), далее в юго-восточном направлении по административной границе Камызякского и Володарского муниципальных районов до угловой точки административных границ на реке Широкая (координаты точки: N46°09'44,50" E48°27'49,37"), далее в юго-восточном направлении посередине течения русла реки Широкая до точки на границе заказника «Жиротопка» (координаты точки: N46°08'44,41" E48°29'05,01").

Восточная: от точки на середине течения русла реки Широкая на границе заказника «Жиротопка» (координаты точки: N46°08'44,41" E48°29'05,01"), далее в юго-восточном направлении по границе заказника «Жиротопка» до точки в устье ерика Вязовка на ильмене Вязовский (координаты точки: N46°05'46,35" E48°31'37,97"), далее в западном направлении посередине течения ерика Вязовка до точки в его истоке на реке Трехизбенка (координаты точки: N46°05'45,72" E48°29'07,44"), далее в юго-восточном направлении посередине течения реки Трехизбенка до точки на границе Трехизбенского участка Астраханского заповедника (координаты точки: N46°03'42,06" E48°30'46,97"), далее в северо-западном, юго-западном, юго-восточном и восточном направлениях по границе Трехизбенского участка Астраханского заповедника до точки на середине течения русла Тишковского рыбоходного канала (координаты точки: N45°56'58,05" E48°33'53,70"), далее в южном направлении посередине течения русла Тишковского рыбоходного канала до точки координат: N45°35'26,02" E48°38'23,59".

Южная: от точки на середине течения русла Тишковского рыбоходного канала (координаты точки: N45°35'26,02" E48°38'23,59"), далее в западном направлении 4,4 км по прямой до точки с координатами: N45°35'25,02" E48°35'05,59".

Западная: от точки с координатами: N45°35'25,02" E48°35'05,59", далее в северо-восточном направлении электронным треком через точки координат: N45°41'32,00" E48°33'14,00", N45°43'16,00" E48°33'11,00", N45°45'02,00" E48°32'39,00", N45°45'41,00" E48°31'55,00", N45°47'24,00" E48°31'04,00", N45°48'59,00" E48°30'57,00", N45°50'24,00" E48°31'13,00", N45°51'26,00" E48°30'21,00" до точки на границе заказника «Крестовый» (координаты точки: N45°51'43,20" E48°30'37,06"), далее в северо-восточном, северо-западном и юго-восточном направлениях по границе заказника «Крестовый» до точки в устье ерика Гнилой на ерике Быстрый Удалой (координаты точки: N45°55'53,02" E48°24'35,00"), далее юго-западном направлении по прямой линии 4,2 км до точки на середине русла реки Створненский Банк (координаты точки: N45°54'49,07" E48°21'39,25"), далее в северо-западном направлении посередине течения реки Створненский Банк до точки в её истоке на реке

Большая Чёрная (координаты точки: N45°57'08,42" E48°18'06,17"), далее в северо-западном направлении посередине течения русла реки Большая Чёрная, включая о. Кругленький, до точки на середине её истока на реке Болда (координаты точки: N46°10'34,64" E48°13'18,91").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 70 109 га.

Охотничье угодье «Черневой Очиркин»  
(в границах Камызякского муниципального района)

Северная: от точки на левой бровке Никитинского рыбоходного канала (координаты точки: N45°22'06,00" E48°06'25,00"), далее в северо-восточном направлении электронным треком через точки координат: N45°24'53,00" E48°12'55,00", N45°24'02,00" E48°12'55,00", N45°26'05,00" E48°19'00,00" до точки координат: N45°25'57,00" E48°25'19,00".

Юго-восточная: от точки координат: N45°25'57,00" E48°25'19,00", далее в юго-западном направлении до точки координат: N45°20'00,00" E48°12'00,00".

Южная: от точки координат: N45°20'00,00" E48°12'00,00", далее в западном направлении до точки на левой бровке Никитинского рыбоходного канала (координаты точки: N45°20'00,00" E48°07'03,00").

Западная: от точки на левой бровке Никитинского рыбоходного канала (координаты точки: N45°20'00,00" E48°07'03,00"), далее в северо-западном направлении по левой бровке Никитинского рыбоходного канала до точки на его левой бровке (координаты точки: N45°22'06,00" E48°06'25,00")

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 12 330 га.

ОДОУ «Камызякское»  
(в границах Камызякского муниципального района)

Северная: от точки смежества административных границ Приволжского, Икрянинского и Камызякского муниципальных районов у истока реки Бахтемир на реке Волга (координаты точки: N46°12'44,22" E47°54'31,41"), далее в юго-восточном направлении по административной границе Приволжского и Камызякского муниципальных районов до точки в истоке реки Верхняя Веселовская на реке Болда (координаты точки: N46°10'56,32" E48°12'45,23").

Восточная: от точки в истоке реки Верхняя Веселовская на реке Болда (координаты точки: N46°10'56,32" E48°12'45,23"), далее в юго-восточном направлении посередине течения русла реки Болда до точки на середине истока реки Большая Чёрная (координаты точки: N46°10'34,64" E48°13'18,91"),

далее в южном направлении посередине течения русла реки Большая Чёрная до точки пересечения с автодорогой «Камызяк – Тузуклей» (12 ОП РЗ 12Н 087) (координаты точки: N45°05'03,20" E48°13'22,56").

Южная: от точки пересечения русла реки Большая Чёрная автодорогой «Камызяк – Тузуклей» (12 ОП РЗ 12Н 087) (координаты точки: N45°05'03,20" E48°13'22,56"), далее в северо-западном направлении по автодороге «Камызяк – Тузуклей» (12 ОП РЗ 12Н 087) до точки её примыкания к автодороге «Астрахань – Камызяк» (12 ОП РЗ 12К 083) (координаты точки: N46°07'43,29" E48°04'45,01"), далее в южном направлении по автодороге «Астрахань – Камызяк» (12 ОП РЗ 12К 083) до точки пересечения русла реки Табола (координаты точки: N46°07'27,58" E48°04'51,92"), далее в западном направлении посередине русла реки Табола до точки в её истоке на реке Кизань (координаты точки: N46°07'31,14" E48°04'08,19"), далее в южном направлении посередине течения русла реки Кизань до точки на реке Кизань у паромной переправы автодороги «Подъезд к с. Иванчуг от автодороги «Камызяк - Кировский» (12 ОП РЗ 12Н 092) (координаты точки: N46°03'34,59" E48°03'59,84"), далее в северо-западном направлении по автодороге «Подъезд к с. Иванчуг от автодороге «Камызяк - Кировский» (12 ОП РЗ 12Н 092) до точки на левом берегу реки Гандурино у пристани с. Иванчуг (координаты точки: N46°04'16,29" E47°58'52,29"), далее в северо-западном направлении по левому берегу русла реки Гандурино до точки в её истоке на реке Волга у приверха о. Обливной (координаты точки: N46°06'34,63" E47°55'19,52"), далее в южном направлении посередине течения русла реки Волга до точки в истоке реки Полдневая (координаты точки: N45°55'05,24" E47°52'10,69"), далее в юго-восточном направлении посередине течения русла реки Полдневая до точки в истоке реки Горная (координаты точки: N45°50'37,81" E47°58'07,39"), далее в юго-западном направлении посередине течения реки Горная до точки в истоке реки Правая Горная (координаты точки: N45°47'17,85" E47°56'30,32"), далее в южном направлении посередине течения реки Правая Горная до точки на её правом берегу на границе Дамчикского участка Астраханского заповедника (координаты точки: N45°41'51,20" E47°57'00,34").

Западная: от точки на правом берегу реки Правая Горная на границе Дамчикского участка Астраханского заповедника (координаты точки: N45°41'51,20" E47°57'00,34"), далее в северо-западном направлении по восточной и северной границе Дамчикского участка Астраханского заповедника до угловой северо-западной точки на границе Дамчикского участка Астраханского заповедника (координаты точки: N45°51'23,91" E47°49'24,26"), далее в северо-западном направлении по прямой линии 0,7 км до точки в устье ерика Свинной на реке Коклюй (координаты точки: N45°51'44,36" E47°49'12,33"), далее в северо-западном направлении посередине течения русла реки Коклюй до точки в устье ерика Сомовка на административной границе Икрянинского и Камызякского муниципальных районов (координаты точки: N45°59'23,45" E47°46'05,37"), далее в северо-восточном направле-



нии по административной границе Икрянинского и Камызякского муниципальных районов до точки смежества административных границ Икрянинского, Камызякского и Приволжского муниципальных районов у истока реки Бахтемир на реке Волга (координаты точки: N46°12'44,22" E47°54'31,41").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 43 323 га.

### Красноярский муниципальный район

#### Охотничье угодье «Красноярское» (в границах Красноярского муниципального района)

Северная: от точки в истоке реки Кигач на реке Ахтуба (координаты точки: N46°36'25,94" E48°15'43,09"), далее в северо-восточном направлении посередине течения реки Кигач до точки на государственной границе Российской Федерации и Республики Казахстан на реке Кигач (координаты точки: N46°39'31,63" E48°29'47,37").

Восточная: от точки на государственной границе Российской Федерации и Республики Казахстан на реке Кигач (координаты точки: N46°39'31,63" E48°29'47,37"), далее в юго-восточном направлении по государственной границе Российской Федерации и Республики Казахстан до точки пересечения с автодорогой «Сеитовка – Ватажное – граница Казахстана» (12 ОП РЗ 12А 114) (координаты точки: N46°32'55,18" E48°45'12,06").

Южная: от точки пересечения государственной границы Российской Федерации и Республики Казахстан с автодорогой «Сеитовка – Ватажное – граница Казахстана» (12 ОП РЗ 12А 114) (координаты точки: N46°32'55,18" E48°45'12,06"), далее в западном направлении по автодороге «Сеитовка – Ватажное – граница Казахстана» (12 ОП РЗ 12А 114) до точки пересечения с руслом реки Маячная (координаты точки: N46°32'32,55" E48°20'58,42"), далее в северо-западном направлении посередине течения реки Маячная до точки на правом берегу её истока на реке Ахтуба (координаты точки: N46°32'52,06" E48°19'04,59").

Западная: от точки на правом берегу истока реки Маячная на реке Ахтуба (координаты точки: N46°32'52,06" E48°19'04,59"), далее в северо-западном направлении по левому берегу реки Ахтуба до точки в истоке реки Кигач на реке Ахтуба (координаты точки: N46°36'25,94" E48°15'43,09").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 26 400 га.

#### ОДОУ «Красноярское» (в границах Красноярского муниципального района)

Северная: от точки пересечения автодорогой «Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Р 001) административной границы Харабалинского и Красноярского муниципальных районов (координаты точки: N46°55'20,62" E47°53'45,61"), далее в северо-восточном направлении по административной границе Харабалинского и Красноярского муниципальных районов до точки пересечения с границей охранной зоны военного полигона «Ашулук» (координаты точки: N47°11'57,93" E48°17'25,60"), далее в юго-восточном направлении по границе охранной зоны военного полигона «Ашулук» электронным треком через точки координат: N47°01'33,14" E48°31'09,06", N47°03'25,86" E48°37'56,10" до точки координат N47°09'32,75" E48°40'19,73" на государственной границе Российской Федерации и Республики Казахстан.

Восточная: от точки примыкания южной границы охранной зоны военного полигона «Ашулук» к государственной границе с республикой Казахстан (координаты точки: N47°09'32,75" E48°40'19,73"), далее в южном направлении по государственной границе с республикой Казахстан до точки на реке Кигач (координаты точки: N46°39'31,63" E48°29'47,37"), далее в юго-западном направлении посередине течения реки Кигач до точки в истоке реки Кигач на реке Ахтуба (координаты точки: N46°36'25,94" E48°15'43,09"), далее в юго-восточном направлении по левому берегу реки Ахтуба до точки на правом берегу истока реки Маячная на реке Ахтуба (координаты точки: N46°32'52,06" E48°19'04,59"), далее в северо-восточном направлении посередине течения реки Маячная до точки пересечения с автодорогой «Сеитовка – Ватажное – граница Казахстана» (12 ОП РЗ 12А 114) (координаты точки: N46°32'32,55" E48°20'58,42"), далее в восточном направлении по автодороге «Сеитовка – Ватажное – граница Казахстана» (12 ОП РЗ 12А 114) до точки пересечения с государственной границей Российской Федерации и Республики Казахстан (координаты точки: N46°32'55,18" E48°45'12,06"), далее в юго-восточном направлении по государственной границе до точки смежества государственной границы Российской Федерации и республики Казахстан и административной границы Красноярского и Володарского муниципальных районов Астраханской области (координаты точки: N46°28'47,88" E48°49'31,85").

Южная: от точки смежества государственной границы Российской Федерации и республики Казахстан и административной границы Красноярского и Володарского муниципальных районов Астраханской области (координаты точки: N46°28'47,88" E48°49'31,85"), далее в юго-западном направлении по административной границе Красноярского и Володарского муниципальных районов до точки смежества административной границы Красноярского, Володарского и Приволжского муниципальных районов на реке Белый Ильмень (координаты точки: N46°24'48,25" E48°16'40,41").

Западная: от точки смежества административной границы Красноярского, Володарского и Приволжского муниципальных районов на реке Белый Ильмень (координаты точки: N46°24'48,25" E48°16'40,41"), далее в северо-западном направлении по административной границе до точки смежества

административных границ Красноярского, Приволжского и Наримановского муниципальных районов (координаты точки: N46°27'52,69" E48°11'49,31"), далее в северо-западном направлении по административной границе до точки на правом берегу реки Бузан (координаты точки: N46°41'49,93" E47°56'41,60"), далее в юго-восточном направлении по правому берегу реки Бузан до точки на её правом берегу (координаты точки: N46°38'59,36" E48°07'35,41"), далее в северо-восточном направлении по прямой линии 0,9 км до точки у приверха о. Вятский на реке Ахтуба (координаты точки: N46°39'13,96" E48°08'14,78"), далее в северо-западном направлении посередине течения русла реки Ахтуба до точки на её левом берегу в истоке реки Берекет (координаты точки: N46°42'46,06" E48°05'49,44"), далее в северо-западном направлении по левому берегу реки Ахтуба до точки на левом берегу реки Ахтуба у северной окраины п. Досанг (координаты точки: N46°54'27,32" E47°54'26,22"), далее в северо-западном направлении посередине течения русла реки Ахтуба до точки на административной границе Харабалинского и Красноярского муниципальных районов на середине русла реки Ахтуба (координаты точки: N46°55'11,53" E47°53'37,34"), далее в северо-восточном направлении по прямой линии 0,3 км до точки пересечения автодорогой «Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Р 001) административной границы Харабалинского и Красноярского муниципальных районов (координаты точки: N46°55'20,62" E47°53'45,61").

За исключением территории 5-км санитарно-защитной зоны имущественного комплекса ООО «Газпром добыча Астрахань».

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 383 696 га.

## Лиманский муниципальный район

### Охотничье угодье

«Государственное опытное охотничье хозяйство «Астраханское»

Участок № 3 (Лиман)

Северная: от точки в истоке ерика Харбата на Оля-Каспийском оросительном канале (координаты точки: N45°43'56,55" E47°28'41,71"), далее в северо-восточном направлении посередине течения Оля-Каспийского оросительного канала до точки пересечения с автодорогой «Лесное - Забуранное - Вышка» (12 ОП РЗ 12Н 138) (координаты точки: N45°45'13,80" E47°33'01,62").

Восточная: от точки пересечения Оля-Каспийского оросительного канала с автодорогой «Лесное - Забуранное - Вышка» (12 ОП РЗ 12Н 138) (координаты точки: N45°45'13,80" E47°33'01,62"), далее в юго-западном направлении по автодороге «Лесное - Забуранное - Вышка» (12 ОП РЗ 12Н 138) до

точки пересечения с автодорогой «Забуранное - Воскресеновка» (12 ОП РЗ 12Н 153) (координаты точки: N45°42'33,34" E47°31'18,97"), далее в юго-западном направлении по автодороге «Забуранное - Воскресеновка» (12 ОП РЗ 12Н 153) до точки примыкания к ней подъездной дороги к с. Бударино от автодороги «Забуранное - Воскресеновка» (12 ОП РЗ 12Н 153) (координаты точки: N45°41'56,69" E47°30'46,38").

Южная: от точки примыкания к автодороге «Забуранное - Воскресеновка» (12 ОП РЗ 12Н 153) подъездной дороги к с. Бударино от автодороги «Забуранное - Воскресеновка» (12 ОП РЗ 12Н 153) (координаты точки: N45°41'56,69" E47°30'46,38"), далее в западном направлении по подъездной дороге к с. Бударино от автодороги «Забуранное - Воскресеновка» (12 ОП РЗ 12Н 153) до точки пересечения с руслом ерика Харбата (координаты точки: N45°42'03,18" E47°25'48,03").

Западная: от точки пересечения подъездной дороги к с. Бударино от автодороги «Забуранное - Воскресеновка» (12 ОП РЗ 12Н 153) с руслом ерика Харбата (координаты точки: N45°42'03,18" E47°25'48,03"), далее в северо-восточном направлении посередине течения ерика Харбата до точки в его истоке на Оля-Каспийском оросительном канале (координаты точки: N45°43'56,55" E47°28'41,71").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 2 801 га.

#### Охотничье угодье «Камышовское» (в границах Лиманского муниципального района)

Северная: от точки примыкания к автодороге «Буруны – Басы – Кизляр от 70 км автодороги А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» (12 ОП РЗ 12А 131) автодороги «Подъезд к с. Караванному от автодороги «Буруны – Басы – Кизляр от 70 км автодороги А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» (12 ОП РЗ 12Н 134) (координаты точки: N45°59'32,80" E47°05'43,12"), далее в восточном направлении по автодороге «Подъезд к с. Караванному от автодороги «Буруны – Басы – Кизляр от 70 км автодороги А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» (12 ОП РЗ 12Н 134) до с. Караванное, далее в юго-восточном направлении по полевой дороге электронным треком через точки координат: N45°59'09,51" E47°11'07,26", N45°59'02,29" E47°12'55,85", N45°59'04,96" E47°14'36,41", N45°59'12,85" E47°14'55,74", N45°59'07,59" E47°16'19,51", N45°59'36,57" E47°17'47,20", N45°59'38,87" E47°20'17,17", N45°59'22,77" E47°21'41,04", N45°57'47,83" E47°25'22,64", N45°57'43,73" E47°28'25,87" до точки примыкания полевой дороги к автодороге «Камышово – Яр-Базар» (12 ОП РЗ 12Н 154) (координаты точки: N45°57'33,59" E47°28'44,48"), далее в восточном направлении по автодороге «Камышово – Яр-Базар» (12 ОП РЗ 12Н 154) до точки на правом

берегу истока Главная Протока в ильмене Большой Карабулак (координаты точки: N45°57'35,77" E47°29'58,87").

Восточная: от точки на правом берегу истока реки Главная Протока в ильмене Большой Карабулак (координаты точки: N45°57'35,77" E47°29'58,87"), далее в юго-западном направлении посередине течения реки Главная Протока, включая о. Обливной, до точки в истоке протоки Три Ерика (координаты точки: N45°54'56,74" E47°36'18,45"), далее в южном направлении посередине течения протоки Три Ерика до точки её пересечения с автодорогой Р-215 «Астрахань - Махачкала» (координаты точки: N45°52'19,53" E47°35'27,00").

Южная: от точки пересечения протоки Три Ерика с автодорогой Р-215 «Астрахань - Махачкала» (координаты точки: N45°52'19,53" E47°35'27,00"), далее в юго-западном направлении по автодороге Р-215 «Астрахань - Махачкала» до точки примыкания к ней автодороги «Подъезд к с. Яндыки от автодороги Р-215 «Астрахань - Махачкала» (12 ОП РЗ 12Н 149) (координаты точки: N45°47'26,23" E47°16'51,30"), далее в юго-западном направлении по автодороге «Подъезд к с. Яндыки от автодороги Р-215 «Астрахань - Махачкала» (12 ОП РЗ 12Н 149) до точки примыкания автодороги «Лиман - железнодорожная станция Зензели» (12 ОП РЗ 12К 152) (координаты точки: N45°47'08,51" E47°14'31,73"), далее в северо-западном направлении по автодороге «Лиман - железнодорожная станция Зензели» (12 ОП РЗ 12К 152) до точки пересечения с автодорогой «Буруны – Басы – Кизляр от 70 км автодороги А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» (12 ОП РЗ 12А 131) (координаты точки: N45°50'15,27" E47°06'54,93").

Западная: от точки пересечения автодороги «Лиман - железнодорожная станция Зензели» (12 ОП РЗ 12К 152) с автодорогой «Буруны – Басы – Кизляр от 70 км автодороги А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» (12 ОП РЗ 12А 131) (координаты точки: N45°50'15,27" E47°06'54,93"), далее в северо-западном направлении по автодороге «Буруны – Басы – Кизляр от 70 км автодороги А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» (12 ОП РЗ 12А 131) до точки примыкания к ней автодороги «Подъезд к с. Караванному от автодороги «Буруны – Басы – Кизляр от 70 км автодороги А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» (12 ОП РЗ 12Н 134) (координаты точки: N45°59'32,80" E47°05'43,12").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 55 850 га.

#### Охотничье угодье «Лиманское»

(в границах Лиманского и Икрянинского муниципальных районов)

Северная: от точки пересечения автодороги «Буруны – Басы – Кизляр от 70 км автодороги А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» (12 ОП РЗ 12А 131) с автодорогой «Подъезд к с. Яндыки от автодороги Р-215

«Астрахань - Махачкала» (12 ОП РЗ 12Н 149) (координаты точки: N45°46'11,91" E47°08'24,73"), далее в северо-восточном направлении по автодороге «Подъезд к с. Яндыки от автодороги Р-215 «Астрахань - Махачкала» (12 ОП РЗ 12Н 149) до точки её примыкания к автодороге Р-215 «Астрахань - Махачкала» (12 ОП РЗ 12Н 149) (координаты точки: N45°47'26,23" E47°16'51,30"), далее в северо-восточном направлении по автодороге «Р-215 «Астрахань - Махачкала» (12 ОП РЗ 12Н 149) до точки примыкания к ней автодороги «Подъезд к с. Оля от автодороги Р-215 «Астрахань - Махачкала» (12 ОП РЗ 12Н 147) (координаты точки: N45°47'34,44" E47°18'55,61"), далее в восточном направлении по автодороге «Подъезд к с. Оля от автодороги Р-215 «Астрахань - Махачкала» (12 ОП РЗ 12Н 147) до точки на правом берегу реки Бахтемир у пристани с. Оля (координаты точки: N45°47'23,88" E47°32'27,56").

Восточная: от точки на правом берегу реки Бахтемир у пристани с. Оля (координаты точки: N45°47'23,88" E47°32'27,56"), далее в юго-восточном направлении по правому берегу реки Бахтемир до точки в истоке Оля-Каспийского оросительного канала (координаты точки: N45°46'14,89" E47°33'45,94"), далее в юго-западном направлении посередине течения Оля-Каспийского оросительного канала до точки в истоке ерика Харбата (координаты точки: N45°43'56,55" E47°28'41,71"), далее в юго-западном направлении посередине течения ерика Харбата до пересечения с подъездной дорогой к с. Бударино от автодороги «Забуранное - Воскресеновка» (12 ОП РЗ 12Н 153) (координаты точки: N45°42'03,18" E47°25'48,03"), далее в восточном направлении по подъездной дороге к с. Бударино от автодороги «Забуранное - Воскресеновка» (12 ОП РЗ 12Н 153) до точки её примыкания к автодороге «Забуранное - Воскресеновка» (12 ОП РЗ 12Н 153) (координаты точки: N45°41'56,69" E47°30'46,38"), далее в северо-восточном направлении по автодороге «Забуранное - Воскресеновка» (12 ОП РЗ 12Н 153) до точки пересечения с автодорогой «Лесное - Забуранное - Вышка» (12 ОП РЗ 12Н 138) (координаты точки: N45°42'33,34" E47°31'18,97"), далее в юго-восточном направлении по автодороге «Лесное - Забуранное - Вышка» (12 ОП РЗ 12Н 138) до с. Вышка, далее в северо-восточном направлении посередине течения Вышкинского канала до точки в его истоке (координаты точки: N45°36'45,41" E47°39'36,79"), далее в северо-восточном направлении по прямой линии 4,7 км до точки на Волго-Каспийском канале (координаты точки: N45°37'13,37" E47°43'08,53"), далее в юго-восточном направлении посередине течения Волго-Каспийского канала до точки в устье о. Искусственный (координаты точки: N45°23'23,27" E47°46'51,44").

Южная: от точки в устье о. Искусственный на левом берегу Волго-Каспийского канала (координаты точки: N45°23'23,27" E47°46'51,44"), далее в северо-западном направлении по прямой линии до точки смежества административных границ Лиманского муниципального района Астраханской области и Лаганского муниципального района Республики Калмыкия (координаты точки: N45°24'17,29" E47°33'05,30").

Западная: от точки смежества административных границ Лиманского муниципального района Астраханской области и Лаганского муниципального района Республики Калмыкия (координаты точки: N45°24'17,29" E47°33'05,30"), далее в северо-западном направлении по административной границе до точки пересечения с автодорогой «Буруны – Басы – Кизляр от 70 км автодороги А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» (12 ОП РЗ 12А 131) (координаты точки: N45°38'50,36" E47°17'02,79"), далее в северо-западном направлении по автодороге «Буруны – Басы – Кизляр от 70 км автодороги А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» (12 ОП РЗ 12А 131) до точки её пересечения с автодорогой «Подъезд к с. Яндыки от автодороги Р-215 «Астрахань - Махачкала» (12 ОП РЗ 12Н 149) (координаты точки: N45°46'11,91" E47°08'24,73").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 79 965 га.

ОДОУ «Лиманское-1»  
(в границах Лиманского муниципального района)

Северная: от точки пересечения административной границы Лиманского муниципального района и административной границы Яшкульского муниципального района Республики Калмыкия с автодорогой А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» (координаты точки: N46°19'02,30" E46°24'06,97"), далее в северо-восточном направлении по административной границе до точки смежества административных границ Наримановского и Лиманского муниципальных районов Астраханской области с административной границей Яшкульского муниципального района Республики Калмыкия (координаты точки: N46°21'14,74" E46°33'40,45"), далее в юго-восточном направлении по административной границе Наримановского и Лиманского муниципальных районов до точки пересечения с полевой дорогой северо-восточнее ОТФ (координаты точки: N46°08'57,19" E47°16'55,54").

Восточная: от точки пересечения административных границ Наримановского и Лиманского муниципальных районов с полевой дорогой северо-восточнее ОТФ (координаты точки: N46°08'57,19" E47°16'55,54"), далее в юго-западном и юго-восточном направлениях по полевой дороге электронным треком через точки координат: N46°08'09,41" E47°14'42,82", N46°07'25,30" E47°14'19,96", N46°07'26,70" E47°13',27,67", N46°06'45,09" E47°11'46,22", N46°05'37,71" E47°13'02,88" до точки примыкания к западному берегу ильменя Кашата (координаты точки: N46°04'29,07" E47°14'03,66"), далее в юго-восточном направлении по южному берегу ильменя Кашата до точки в его устье безымянного ерика (координаты точки: N46°01'32,74" E47°18'04,68"), далее в юго-восточном направлении посередине русла безымянного ерика до точки в его истоке в ильмене Большой Чапчалган (координаты точки: N46°00'45,72" E47°19'58,09"), далее в северо-восточном направ-

лении по южному берегу ильменя Большой Чапчалган до точки в устье безымянного ерика (координаты точки: N46°01'25,93" E47°21'41,76"), далее в восточном направлении посередине русла безымянного ерика до точки в его истоке на ильмене Культюкун (координаты точки: N46°00'51,24" E47°24'51,42"), далее в восточном направлении по южному берегу ильменей Культюкун и Малый Карабулак до точки на границе заказника «Икрянинский» на южном берегу ильменя Малый Карабулак (координаты точки: N46°00'38,86" E47°31'17,80"), далее в северо-западном, северо-восточном, юго-западном и северо-западном направлениях по границе заказника «Икрянинский» до точки на западном берегу ильменя Большой Карабулак (координаты точки: N46°00'15,45" E47°31'29,39"), далее в южном направлении по западному берегу ильменя Большой Карабулак до точки на правом берегу истока реки Главная Протока (координаты точки: N45°57'35,77" E47°29'58,87"), далее в западном направлении по автодороге «Камышово – Яр-Базар» (12 ОП РЗ 12Н 154) до точки примыкания к ней полевой дороги (координаты точки: N45°57'33,59" E47°28'44,48"), далее в северо-западном направлении по полевой дороге электронным треком через точки координат: N45°57'43,73" E47°28'25,87", N45°57'47,83" E47°25'22,64", N45°59'22,77" E47°21'41,04", N45°59'38,87" E47°20'17,17", N45°59'36,57" E47°17'47,20", N45°59'07,59" E47°16'19,51", N45°59'12,85" E47°14'55,74", N45°59'04,96" E47°14'36,41", N45°59'02,29" E47°12'55,85", N45°59'09,51" E47°11'07,26" до с. Караванное, далее в северо-западном направлении по автодороге «Подъезд к с. Караванному от автодороги «Буруны – Басы – Кизляр от 70 км автодороги А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» (12 ОП РЗ 12Н 134) до точки примыкания к автодороге «Буруны – Басы – Кизляр от 70 км автодороги А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» (12 ОП РЗ 12А 131) (координаты точки: N45°59'32,80" E47°05'43,12"), далее в юго-восточном направлении по автодороге «Буруны – Басы – Кизляр от 70 км автодороги А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» (12 ОП РЗ 12А 131) до точки пересечения с автодорогой «Лиман - железнодорожная станция Зензели» (12 ОП РЗ 12К 152) (координаты точки: N45°50'15,27" E47°06'54,93"), далее в юго-восточном направлении по автодороге «Лиман - железнодорожная станция Зензели» (12 ОП РЗ 12К 152) до точки примыкания к автодороге «Подъезд к с. Яндыки от автодороги Р-215 «Астрахань - Махачкала» (12 ОП РЗ 12Н 149) (координаты точки: N45°47'08,51" E47°14'31,73"), далее в юго-западном направлении по автодороге «Подъезд к с. Яндыки от автодороги Р-215 «Астрахань - Махачкала» (12 ОП РЗ 12Н 149) до точки пересечения с автодорогой «Буруны – Басы – Кизляр от 70 км автодороги А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» (12 ОП РЗ 12А 131) (координаты точки: N45°46'11,91" E47°08'24,73"), далее в юго-восточном направлении по автодороге «Буруны – Басы – Кизляр от 70 км автодороги А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» (12 ОП РЗ 12А 131) до точки пересечения административных границ Лиманского муниципального района Астраханской области и Лаган-



ского муниципального района Республики Калмыкия (координаты точки: N45°38'50,36" E47°17'02,79").

Южная: от точки пересечения автодорогой «Буруны – Басы – Кизляр от 70 км автодороги А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» (12 ОП РЗ 12А 131) административной границы Лиманского муниципального района Астраханской области и Лаганского муниципального района Республики Калмыкия (координаты точки: N45°38'50,36" E47°17'02,79"), далее в юго-западном направлении по административной границе Лиманского муниципального района Астраханской области и Республики Калмыкия до точки смежества с границей заказника «Степной» (координаты точки: N45°45'12,15" E46°31'53,65").

Западная: от точки смежества границ заказника «Степной», административных границ Лиманского муниципального района Астраханской области и Черноземельского муниципального района Республики Калмыкия (координаты точки: N45°45'12,15" E46°31'53,65"), далее в юго-восточном, северном и западном направлениях по границе заказника «Степной» до точки смежества административных границ Лиманского муниципального района Астраханской области и Яшкульского муниципального района Республики Калмыкия (координаты точки: N46°03'30,06" E46°27'10,04"), далее в северо-западном направлении по административной границе Лиманского муниципального района Астраханской области и Яшкульского муниципального района Республики Калмыкия до точки пересечения с автодорогой А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» (координаты точки: N46°19'02,30" E46°24'06,97").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 296 545 га.

#### ОДОУ «Лиманское-2»

(в границах Лиманского муниципального района)

Северная: от точки примыкания автодороги «Камышово - Заречное» (12 ОП РЗ 12Н 151) к автодороге Р-215 «Астрахань - Махачкала» (координаты точки: N45°52'49,00" E47°26'10,23"), далее в восточном направлении по автодороге Р-215 «Астрахань - Махачкала» до точки пересечения с административной границей Икрянинского и Лиманского муниципальных районов на русле протоки Три Ерика (координаты точки: N45°52'19,53" E47°35'27,00").

Восточная: от точки пересечения автодорогой Р-215 «Астрахань - Махачкала» административной границы Икрянинского и Лиманского муниципальных районов на русле протоки Три Ерика (координаты точки: N45°52'19,53" E47°35'27,00"), далее в юго-восточном направлении по административной границе Икрянинского и Лиманского муниципальных районов

до точки в проливе Прорва северо-восточнее с. Вышка (координаты точки: N45°36'58,36" E47°41'01,02").

Южная: от точки в проливе Прорва северо-восточнее с. Вышка (координаты точки: N45°36'58,36" E47°41'01,02"), далее в юго-западном направлении по прямой линии 1,9 км до точки в истоке Вышкинского канала (координаты точки: N45°36'45,41" E47°39'36,79"), далее в юго-западном направлении по середине течения Вышкинского канала до точки примыкания к восточной окраине с. Вышка (координаты точки: N45°36'32,70" E47°38'38,09").

Западная: от точки примыкания Вышкинского канала к восточной окраине с. Вышка (координаты точки: N45°36'32,70" E47°38'38,09"), далее в северо-западном направлении по автодороге «Лесное - Забуранное - Вышка» (12 ОП РЗ 12Н 138) до точки пересечения с Оля-Каспийским оросительным каналом (координаты точки: N45°45'13,80" E47°33'01,62"), далее в северо-восточном направлении по середине течения Оля-Каспийского оросительного канала до точки в его истоке на реке Бахтемир (координаты точки: N45°46'14,89" E47°33'45,94"), далее в северо-западном направлении по правому берегу реки Бахтемир до точки на правом берегу реки Бахтемир у пристани с. Оля (координаты точки: N45°47'23,88" E47°32'27,56"), далее в западном направлении по автодороге «Подъезд к с. Оля от автодороги Р-215 «Астрахань - Махачкала» (12 ОП РЗ 12Н 147) до точки примыкания к автодороге Р-215 «Астрахань - Махачкала» (12 ОП РЗ 12Н 149) (координаты точки: N45°47'34,44" E47°18'55,61"), далее в северо-восточном направлении по автодороге Р-215 «Астрахань - Махачкала» (12 ОП РЗ 12Н 149) до точки примыкания к ней автодороги «Камышово - Заречное» (12 ОП РЗ 12Н 151) (координаты точки: N45°52'49,00" E47°26'10,23").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 27 600 га.

#### ОДОУ «Лиманское-3»

(в границах Лиманского муниципального района)

Северная: от точки координат N45°32'50,50" E46°39'36,21", далее в юго-восточном направлении электронным треком через точки координат: N45°33'08,89" E46°44'00,40", N45°32'57,64" E46°46'15,74", N45°31'43,19" E46°46'20,68" до точки координат: N45°31'24,14" E46°53'02,99".

Восточная: от точки координат: N45°31'24,14" E46°53'02,99", далее в южном направлении по прямой линии до точки координат: N45°27'02,46" E46°51'18,55".

Южная: от точки координат: N45°27'02,46" E46°51'18,55", далее в западном направлении электронным треком через точки координат: N45°27'00,73" E46°49'42,14", N45°28'26,98" E46°47'26,19", N45°28'49,51" E46°38'19,89", N45°26'19,54" E46°37'31,69", N45°25'47,44" E46°34'38,66",

N45°26'34,71" E46°34'39,27" до точки координат: N45°27'09,40" E46°26'39,10".

Западная: от точки координат: N45°27'09,40" E46°26'39,10", далее в северном направлении по прямой линии до точки координат N45°32'50,50" E46°39'36,21".

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 21 320 га.

## Наримановский муниципальный район

### Охотничье угодье «Наримановское» (в границах Наримановского муниципального района)

Северная: от точки на старом автомобильном грейдере Элиста - Астрахань северо-восточнее насосной станции Бешкульской оросительной системы (координаты точки: N46°19'52,80" E47°17'56,12"), далее в восточном направлении по старому автомобильному грейдеру Элиста - Астрахань до точки его примыкания к автодороге «Приволжье – Николаевка – Янго-Аскер» (12 ОП РЗ 12А 170) (координаты точки: N46°22'19,23" E47°47'07,25"), далее в восточном направлении по автодороге «Приволжье – Николаевка – Янго-Аскер» (12 ОП РЗ 12А 170) до точки пересечения с административной границей Наримановского муниципального района и г. Астрахани (координаты точки: N46°22'33,33" E48°00'33,29").

Восточная: от точки пересечения автодорогой «Приволжье – Николаевка – Янго-Аскер» (12 ОП РЗ 12А 170) административной границы Наримановского муниципального района и г. Астрахани (координаты точки: N46°22'33,33" E48°00'33,29"), далее в юго-западном направлении по административной границе Наримановского муниципального района и г. Астрахани до точки её пересечения автодорогой А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» (координаты точки: N46°15'59,36" E47°53'59,29").

Южная: от точки пересечения административной границы Наримановского муниципального района и г. Астрахани автодорогой А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» (координаты точки: N46°15'59,36" E47°53'59,29"), далее в западном направлении по автодороге А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» до точки пересечения с железнодорожной линией «Астрахань - Кизляр» у с. Линейное (координаты точки: N46°15'39,77" E47°25'32,36"), далее в юго-западном направлении по железнодорожной линии «Астрахань - Кизляр» до точки на автомобильном переезде у с. Буруны (координаты точки: N46°10'38,36" E47°15'44,35").

Западная: от точки на автомобильном переезде у с. Буруны через железнодорожную линию «Астрахань - Кизляр» (координаты точки: N46°10'38,36" E47°15'44,35"), далее в северо-западном направлении по автодороге до её примыкания к автодороге «Буруны – Басы – Кизляр от 70 км ав-

тодороги А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» (12 ОП РЗ 12А 131), далее в северном направлении по автодороге «Буруны – Басы – Кизляр от 70 км автодороги А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» (12 ОП РЗ 12А 131) до её примыкания к автодороге А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» (координаты точки: N46°16'28,19" E47°15'40,10"), далее в северо-восточном направлении по старому автомобильному грейдеру Элиста - Астрахань до точки на старом автомобильном грейдере Элиста - Астрахань северо-восточнее насосной станции Бешкульской оросительной системы (координаты точки: N46°19'52,80" E47°17'56,12").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 59 850 га.

**Охотничье угодье «Подстепное»**  
(межрайонное охотничье угодье в границах  
Наримановского, Икрянинского и Лиманского муниципальных районов)

Северная: от точки пересечения автодороги А-154 (Р-216) «Астрахань - Элиста - Ставрополь» с железнодорожной линией «Астрахань - Кизляр» у с. Линейное (координаты точки: N46°15'39,77" E47°25'32,36"), далее в восточном направлении по автодороге А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» до точки примыкания к ней полевой дороги (координаты точки: N46°15'53,16" E47°46'22,32").

Восточная: от точки примыкания к автодороге А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» полевой дороги (координаты точки: N46°15'53,16" E47°46'22,32"), далее в южном направлении по полевой дороге 1,0 км до точки поворота полевой дороги в 90° на восток (координаты точки: N46°15'21,17" E47°46'22,20"), далее в юго-западном направлении по прямой линии 2,3 км до угловой опоры ЛЭП в точке с координатами: N46°14'51,60" E47°44'40,50", далее в юго-западном направлении по ЛЭП до точки её пересечения с полевой дорогой (координаты точки: N46°14'11,96" E47°42'12,34"), далее в юго-западном направлении по полевой дороге электронным треком через точки координат: N46°13'42,68" E47°42'10,10", N46°13'41,40" E47°40'52,54", N46°13'21,22" E47°40'56,13", N46°13'16,60" E47°38'46,53" до точки примыкания полевой дороги к границе заказника «Ильменно-Бугровой» (координаты точки: N46°12'47,61" E47°38'46,78"), далее в юго-восточном направлении по границе заказника «Ильменно-Бугровой» до точки пересечения с административной границей Наримановского и Икрянинского муниципальных районов (координаты точки: N46°10'10,66" E47°35'43,46").

Южная: от точки пересечения полевой дороги с границей заказника «Ильменно-Бугровой» (координаты точки: N46°09'37,15" E47°36'05,52"), далее в юго-западном направлении по полевой дороге электронным треком че-

рез точки координат: N46°09'36,58" E47°33'28,40", N46°09'17,10" E47°33'28,71", N46°09'16,14" E47°31'06,73" до точки примыкания к восточному берегу ильменя Чапурий (координаты точки: N46°08'56,13" E47°31'06,76"), далее в юго-западном направлении по южному берегу ильменя Чапурий до точки в истоке ерика Голга в месте слияния ильменей Голга и Чапурий (координаты точки: N46°08'35,46" E47°26'36,59"), далее в западном направлении по северному берегу ерика Голга до точки примыкания к северному берегу полевой дороги (координаты точки: N46°08'21,84" E47°18'19,14"), далее в северо-западном направлении по полевой дороге электронным треком через точку координат: N46°08'57,88" E47°18'14,88" до точки пересечения с административной границей Наримановского и Лиманского муниципальных районов северо-восточнее ОТФ (координаты точки: N46°08'57,19" E47°16'55,54"), далее в северо-западном направлении по административной границе Наримановского и Лиманского муниципальных районов до точки пересечения с полевой дорогой (координаты точки: N46°09'36,31" E47°14'26,32").

Западная: от точки пересечения административной границы Наримановского и Лиманского муниципальных районов с полевой дорогой (координаты точки: N46°09'36,31" E47°14'26,32"), далее в северо-восточном направлении по полевой дороге до точки её примыкания к железнодорожной линии «Астрахань - Кизляр» у станции «356 км» (координаты точки: N46°10'31,98" E47°15'04,29"), далее в северо-восточном направлении по железнодорожной линии «Астрахань - Кизляр» до точки её пересечения с автодорогой А-154 (Р-216) «Астрахань - Элиста - Ставрополь» у с. Линейное (координаты точки: N46°15'39,77" E47°25'32,36").

За исключением территории заказника «Ильменно-Бугровой».

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 27 424 га.

ОДОУ «Наримановское»  
(в границах Наримановского муниципального района)

Северная: от точки смежества административных границ Енотаевского и Наримановского муниципальных районов Астраханской области с административной границей Юстинского муниципального района Республики Калмыкия (координаты точки: N46°42'41,52" E47°10'10,30"), далее в северо-восточном направлении по административной границе Енотаевского и Наримановского муниципальных районов до точки пересечения с автодорогой М-6 (Р-22) «Каспий» (координаты точки: N46°47'17,16" E47°40'29,25").

Восточная: от точки пересечения административной границы Енотаевского и Наримановского муниципальных районов автодорогой М-6 (Р-22) «Каспий» (координаты точки: N46°47'17,16" E47°40'29,25"), далее в юго-

восточном направлении по автодороге М-6 (Р-22) «Каспий» до примыкания к ней автодороги «Подъезд к с. Верхнелебяжьему от автодороги М-6 (Р-22) «Каспий» (12 ОП РЗ 12К 158) (координаты точки: N46°43'30,37" E47°46'28,12"), далее в северо-восточном направлении по автодороге «Подъезд к с. Верхнелебяжьему от автодороги М-6 (Р-22) «Каспий» (12 ОП РЗ 12К 158) до точки на правом берегу реки Волга у паромной переправы с. Верхнелебяжье (координаты точки: N46°45'23,30" E47°48'17,54"), далее в юго-восточном направлении по прямой линии до точки на правом берегу истока реки Бузан на реке Волга (координаты точки: N46°43'55,71" E47°51'55,22"), далее в юго-восточном направлении по правому берегу реки Бузан до точки пересечения с административной границей Красноярского и Наримановского муниципальных районов (координаты точки: N46°41'49,93" E47°56'41,60"), далее в юго-восточном направлении по административной границе Красноярского и Наримановского муниципальных районов до точки смежества административных границ Красноярского, Приволжского и Наримановского муниципальных районов (координаты точки: N46°27'52,69" E48°11'49,31"), далее в западном направлении по административной границе Приволжского и Наримановского муниципальных районов до точки смежества административных границ Наримановского, Приволжского муниципальных районов и г. Астрахани (координаты точки: N46°28'26,96" E47°59'53,76"), далее в южном направлении по административной границе Наримановского муниципального района и г. Астрахани до точки пересечения с автодорогой «Приволжье – Николаевка – Янго-Аскер» (12 ОП РЗ 12А 170) (координаты точки: N46°22'33,33" E48°00'33,29").

Южная: от точки пересечения административной границы Наримановского муниципального района и г. Астрахани с автодорогой «Приволжье – Николаевка – Янго-Аскер» (12 ОП РЗ 12А 170) (координаты точки: N46°22'33,33" E48°00'33,29"), далее в западном направлении по автодороге «Приволжье – Николаевка – Янго-Аскер» (12 ОП РЗ 12А 170) до точки примыкания к ней старого автомобильного грейдера Элиста – Астрахань (координаты точки: N46°22'19,23" E47°47'07,25"), далее в юго-западном направлении по старому автомобильному грейдеру Элиста - Астрахань до точки его примыкания к автодороге А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» (координаты точки: N46°16'28,19" E47°15'40,10"), далее в южном направлении по автодороге «Буруны – Басы – Кизляр от 70 км автодороги А-154 (Р-216) «Астрахань – Элиста - Ставрополь» (12 ОП РЗ 12А 131) до точки примыкания к ней дороги, ведущей к автомобильному проезду у с. Буруны через железнодорожную линию «Астрахань - Кизляр», далее на юго-восток до точки на автомобильном проезде у с. Буруны через железнодорожную линию «Астрахань - Кизляр» (координаты точки: N46°10'38,36" E47°15'44,35"), далее в юго-западном направлении по железнодорожной линии «Астрахань - Кизляр» до точки примыкания к ней полевой дороги у станции «356 км» (координаты точки: N46°10'31,98" E47°15'04,29"), далее в юго-западном направлении по полевой дороге до её пересечения с административной границей

Наримановского и Лиманского муниципальных районов (координаты точки: N46°09'36,31" E47°14'26,32"), далее в северо-западном направлении по административной границе Наримановского и Лиманского муниципальных районов до точки смежества административных границ Наримановского и Лиманского муниципальных районов Астраханской области с административной границей Яшкульского муниципального района Республики Калмыкия (координаты точки: N46°21'14,74" E46°33'40,45").

Западная: от точки смежества административных границ Наримановского и Лиманского муниципальных районов Астраханской области с административной границей Яшкульского муниципального района Республики Калмыкия (координаты точки: N46°42'41,52" E47°10'10,30"), далее в северо-восточном направлении по административной границе Наримановского муниципального района Астраханской области с административной границей Республики Калмыкия до точки смежества административных границ Енотаевского и Наримановского муниципальных районов Астраханской области с административной границей Юстинского муниципального района Республики Калмыкия (координаты точки: N46°42'41,52" E47°10'10,30").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 504 683 га.

### Приволжский муниципальный район

#### Охотничье угодье «Приволжское» (в границах Приволжского муниципального района)

Северная: от точки пересечения административной границы Приволжского муниципального района и г. Астрахани автодорогой «Астрахань – Три Протока – Началово» (12 ОП РЗ 12К 191) (координаты точки: N46°19'54,56" E48°04'07,82"), далее в юго-восточном направлении по автодороге до точки примыкания к ней ул. Ленина с. Три Протока, далее в юго-восточном направлении по ул. Ленина с. Три Протока до точки пересечения с ериком Три Протока (координаты точки: N46°19'32,34" E48°07'16,95"), далее в северном направлении посередине течения ерика Три Протока до точки смежества административных границ Приволжского муниципального района и г. Астрахани у истока ерика Три Протока на реке Кутум (координаты точки: N46°19'59,27" E48°07'21,68"), далее в северном направлении по административной границе Приволжского муниципального района и г. Астрахани до точки пересечения с автодорогой «Астрахань - Зеленга» (12 ОП РЗ 12К 022) (координаты точки: N46°20'19,36" E48°07'42,77"), далее в восточном направлении по автодороге «Астрахань - Зеленга» (12 ОП РЗ 12К 022) до точки пересечения с ериком Черепаха (координаты точки: N46°19'56,95" E48°11'19,83"), далее в северо-западном направлении посередине течения

ерика Черепаха до точки в его истоке на реке Прямая Болда (координаты точки: N46°22'23,57" E48°10'08,17").

Восточная: от точки в истоке ерика Черепаха на реке Прямая Болда (координаты точки: N46°22'23,57" E48°10'08,17"), далее в юго-восточном направлении посередине течения реки Прямая Болда до точки в её устье на реке Болда (координаты точки: N46°21'58,61" E48°12'13,89"), далее в южном направлении посередине течения русла реки Болда, включая о. Килинчинский, до точки в истоке реки Верхняя Веселовская (координаты точки: N46°10'56,33" E48°12'45,22"), далее в южном направлении посередине течения русла реки Верхняя Веселовская до точки в её устье на реке Царёв (координаты точки: N46°06'53,50" E48°12'09,94").

Западная: от точки в устье реки Верхняя Веселовская на реке Царёв (координаты точки: N46°06'53,50" E48°12'09,94"), далее в северо-западном направлении посередине течения русла реки Царёв до точки смежества административных границ Приволжского муниципального района и г. Астрахани (координаты точки: N46°18'16,38" E48°02'17,54"), далее в северо-западном направлении по административной границе до пересечения административной границы Приволжского муниципального района и г. Астрахани автодорогой «Астрахань – Три Протока – Началово» (12 ОП РЗ 12К 191) (координаты точки: N46°19'54,56" E48°04'07,82").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 19 580 га.

ОДОУ «Приволжское-1»  
(в границах Приволжского муниципального района)

Северная: от точки смежества административных границ Наримановского, Приволжского муниципальных районов и г. Астрахани (координаты точки: N46°28'26,96" E47°59'53,76"), далее в восточном направлении по административной границе Наримановского и Приволжского муниципальных районов до точки смежества административных границ Наримановского, Приволжского и Красноярского муниципальных районов (координаты точки: N46°27'52,68" E48°11'49,30"), далее в юго-восточном направлении по административной границе Приволжского и Красноярского муниципальных районов до точки смежества административных границ Приволжского, Красноярского и Володарского муниципальных районов (координаты точки: N46°24'48,21" E48°16'40,51").

Восточная: от точки смежества административных границ Приволжского, Красноярского и Володарского муниципальных районов (координаты точки: N46°24'48,21" E48°16'40,51"), далее в юго-восточном направлении по административной границе Приволжского и Володарского муниципальных районов до точки смежества административных границ Приволжского, Во-



лодарского и Камызякского муниципальных районов (координаты точки: N46°12'28,21" E48°22'12,10").

Южная: от точки смежества административных границ Приволжского, Володарского и Камызякского муниципальных районов (координаты точки: N46°12'28,21" E48°22'12,10"), далее по административной границе Приволжского и Камызякского муниципальных районов до точки в истоке реки Верхняя Веселовская на реке Болда (координаты точки: N46°10'56,33" E48°12'45,22").

Западная: от точки в истоке реки Верхняя Веселовская на реке Болда (координаты точки: N46°10'56,33" E48°12'45,22"), далее в северном направлении посередине течения русла реки Болда до точки в её истоке на реке Прямая Болда (координаты точки: N46°21'58,61" E48°12'13,89"), далее в северо-западном направлении посередине течения русла реки Прямая Болда до точки пересечения на середине её русла административной границы Приволжского муниципального района и г. Астрахани (координаты точки: N46°22'37,75" E48°10'43,68"), далее в северо-западном направлении по административной границе Приволжского муниципального района и г. Астрахани до точки смежества административных границ Наримановского, Приволжского муниципальных районов и г. Астрахани (координаты точки: N46°28'26,96" E47°59'53,76").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 41 822 га.

ОДОУ «Приволжское-2»  
(в границах Приволжского муниципального района)

Северная: от точки смежества административных границ Приволжского, Икрянинского муниципальных районов и г. Астрахани (координаты точки: N46°15'34,72" E47°55'40,90"), далее в северо-восточном направлении по административной границе Приволжского муниципального района и г. Астрахани до поворотной точки административной границы на середине течения реки Царёв (координаты точки: N46°17'08,61" E48°03'01,78").

Восточная: от поворотной точки административной границы Приволжского муниципального района и г. Астрахани на середине течения реки Царёв (координаты точки: N46°17'08,61" E48°03'01,78"), далее в юго-восточном направлении посередине течения русла реки Царёв до точки пересечения руслом реки Царёв административной границы Приволжского и Камызякского муниципальных районов (координаты точки: N46°08'55,43" E48°09'24,95").

Южная: от точки пересечения руслом реки Царёв административной границы Приволжского и Камызякского муниципальных районов (координаты точки: N46°08'55,43" E48°09'24,95"), далее в северо-западном направлении по административной границе Приволжского и Камызякского муниципаль-

ных районов до точки смежества административных границ Приволжского, Икрянинского и Камызякского муниципальных районов (координаты точки: N46°12'44,22" E47°54'31,41").

Западная: от точки смежества административных границ Приволжского, Икрянинского и Камызякского муниципальных районов (координаты точки: N46°12'44,22" E47°54'31,41"), далее в северо-восточном направлении по административной границе Приволжского и Икрянинского муниципальных районов, включая о. Ильинский, до точки смежества административных границ Приволжского, Икрянинского муниципальных районов и г. Астрахани (координаты точки: N46°15'34,72" E47°55'40,90").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 17550 га.

ОДОУ «Приволжское-3»  
(в границах Приволжского муниципального района)

Северная: от точки на правом берегу реки Прямая Болда (координаты точки: N46°22'08,10" E48°09'00,21"), далее в северо-восточном направлении по правому берегу реки Болда до точки в истоке ерика Черепаха на реке Прямая Болда (координаты точки: N46°22'23,57" E48°10'08,17").

Восточная: от точки в истоке ерика Черепаха на реке Прямая Болда (координаты точки: N46°22'23,57" E48°10'08,17"), далее в юго-восточном направлении посередине течения ерика Черепаха до точки его пересечения автодорогой «Астрахань - Зеленга» (12 ОП РЗ 12К 022) (координаты точки: N46°19'56,95" E48°11'19,83").

Южная: от точки пересечения русла ерика Черепаха автодорогой «Астрахань - Зеленга» (12 ОП РЗ 12К 022) (координаты точки: N46°19'56,95" E48°11'19,83"), далее в западном направлении по автодороге «Астрахань - Зеленга» (12 ОП РЗ 12К 022) до пересечения с административной границей Приволжского муниципального района и г. Астрахани (координаты точки: N46°20'19,36" E48°07'42,77").

Западная: от точки пересечения автодороги «Астрахань - Зеленга» (12 ОП РЗ 12К 022) с административной границей Приволжского муниципального района и г. Астрахани (координаты точки: N46°20'19,36" E48°07'42,77"), далее в северо-восточном направлении по административной границе Приволжского муниципального района и г. Астрахани до точки координат на правом берегу реки Прямая Болда (координаты точки: N46°22'08,10" E48°09'00,21").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 1 095 га.

## Харабалинский муниципальный район

Охотничье угодье «Синяя птица»  
(межрайонное охотничье угодье в границах Харабалинского и  
Енотаевского муниципальных районов)

Северо-восточная: от точки примыкания автодороги «Вольное - Замьяны (от автодороги «Волгоград - Астрахань» до паромной переправы с. Замьяны)» (12 ОП РЗ 12К 211) к автодороге «Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Р 001) (координаты точки: N47°08'37,78" E47°34'46,34"), далее в юго-восточном направлении по автодороге «Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Р 001) до точки пересечения автодорогой административной границы Харабалинского и Красноярского муниципальных районов (координаты точки: N46°55'20,62" E47°53'45,61").

Южная: точки пересечения автодорогой «Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Р 001) административной границы Харабалинского и Красноярского муниципальных районов (координаты точки: N46°55'20,62" E47°53'45,61"), далее в юго-западном направлении по прямой линии 0,3 км до поворотной точки административной границы на середине русла реки Ахтуба (координаты точки: N46°55'11,53" E47°53'37,34"), далее в северо-западном направлении посередине русла реки Ахтуба до точки в устье ерика Казачий на реке Ахтуба (координаты точки: N46°58'18,83" E47°45'17,17"), далее в западном направлении посередине течения русла ерика Казачий до точки пересечения его русла автодорогой «Вольное - Замьяны (от автодороги «Волгоград - Астрахань» до паромной переправы с. Замьяны)» (12 ОП РЗ 12К 211) (координаты точки: N46°58'24,11" E47°37'03,97").

Западная: от точки пересечения русла ерика Казачий автодорогой «Вольное - Замьяны (от автодороги «Волгоград - Астрахань» до паромной переправы с. Замьяны)» (12 ОП РЗ 12К 211) (координаты точки: N46°58'24,11" E47°37'03,97"), далее в северном направлении по автодороге «Вольное - Замьяны (от автодороги «Волгоград - Астрахань» до паромной переправы с. Замьяны)» (12 ОП РЗ 12К 211) до точки примыкания к автодороге «Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Р 001) (координаты точки: N47°08'37,78" E47°34'46,34").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 31 415 га.

Охотничье угодье «Харабалинское»  
(межрайонное охотничье угодье в границах Харабалинского и  
Енотаевского муниципальных районов)

Северная: от точки у паромной переправы на левом берегу реки Ахтуба (координаты точки: N47°33'32,70" E46°54'40,57"), далее в северо-восточном направлении по прямой линии 0,8 км до точки съезда на ул. Садовая с. Бугор с автодороги «Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Р 001) (координаты точки: N47°33'43,87" E46°55'15,56").

Восточная: от точки съезда на ул. Садовая с. Бугор с автодороги «Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Р 001) (координаты точки: N47°33'43,87" E46°55'15,56"), далее в юго-восточном направлении по автодороге «Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Р 001) до точки примыкания автодороги «Вольное - Замьяны (от автодороги «Волгоград - Астрахань» до паромной переправы с. Замьяны)» (12 ОП РЗ 12К 211) (координаты точки: N47°08'37,78" E47°34'46,34"), далее в южном направлении по автодороге «Вольное - Замьяны (от автодороги «Волгоград - Астрахань» до паромной переправы с. Замьяны)» (12 ОП РЗ 12К 211) до точки пересечения русла ерика Казачий (координаты точки: N46°58'24,11" E47°37'03,97").

Южная: от точки пересечения автодорогой «Вольное - Замьяны (от автодороги «Волгоград - Астрахань» до паромной переправы с. Замьяны)» (12 ОП РЗ 12К 211) русла ерика Казачий (координаты точки: N46°58'24,11" E47°37'03,97"), далее в западном направлении посередине русла ерика Казачий до точки в его истоке на реке Митинка (координаты точки: N46°58'23,71" E47°36'20,02"), далее в юго-западном направлении по прямой линии 0,6 км до точки в устье реки Митинка на реке Волга (координаты точки: N46°58'12,53" E47°35'55,56").

Западная: от точки в устье реки Митинка на реке Волга (координаты точки: N46°58'12,53" E47°35'55,56"), далее в северо-западном направлении посередине течения реки Волга до точки на середине реки Волга у истока ерика Кабан (координаты точки: N47°06'37,42" E47°19'36,08"), далее в юго-западном направлении по прямой линии 1,1 км до точки в истоке ерика Кабан на реке Волга (координаты точки: N47°06'12,51" E47°18'57,47"), далее в северо-западном направлении по правому берегу реки Волга до точки в истоке ерика Верхний Кабан (координаты точки: N47°10'25,26" E47°12'03,19"), далее в северо-западном направлении по прямой линии 2,5 км до точки в ухвостье о. Казаний (координаты точки: N47°11'13,35" E47°10'25,18"), далее в северо-западном направлении по правому берегу реки Волга до точки у приверха о. Шапошниковский (координаты точки: N47°14'23,57" E47°04'44,44"), далее в северо-восточном направлении посередине течения реки Волга до точки на её левом берегу у паромной переправы (координаты точки: N47°17'05,27" E47°06'24,17"), далее в северо-восточном направлении по полевой дороге до точки на середине реки Ахтуба на паромной переправе в 0,7 км северо-восточнее устья ерика Ашулук (координаты точки: N47°21'53,54" E47°11'54,40"), далее в северо-западном направлении посередине течения реки Ахтуба до точки координат N47°25'13,28" E47°04'47,43" на её правом берегу, далее в северо-западном направлении по правому берегу реки Ахтуба до точки в устье реки Парашкина (координаты точки:

N47°27'25,74" E46°56'45,04"), далее в северо-западном направлении посередине течения реки Ахтуба до точки у паромной переправы на левом берегу реки Ахтуба (координаты точки: N47°33'32,70" E46°54'40,57").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 111 430 га.

ОДОУ «Харабалинское-1»  
(в границах Харабалинского района)

Северная: от точки пересечения автодорогой «Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Р 001) административной границы Ахтубинского и Харабалинского муниципальных районов (координаты точки: N47°42'19,21" E46°53'34,95), далее в северо-восточном направлении по административной границе Ахтубинского и Харабалинского до точки смежества административных границ Ахтубинского и Харабалинского муниципальных районов Астраханской области и государственной границы республики Казахстан (координаты точки: N47°48'46,75" E47°08'29,05"), далее в юго-восточном направлении по государственной границе с республикой Казахстан до точки примыкания северной границы охранной зоны военного полигона «Ашулук» (координаты точки: N47°45'20,99" E47°49'45,71").

Восточная: от точки примыкания северной границы охранной зоны военного полигона «Ашулук» к государственной границе с республикой Казахстан (координаты точки: N47°45'20,99" E47°49'45,71"), далее в юго-восточном направлении по границе охранной зоны военного полигона «Ашулук» электронным треком через точки координат: N47°42'33,22" E47°37'47,66", N47°30'39,68" E47°53'33,75", N47°27'29,66" E47°51'52,17", N47°24'54,29" E47°54'38,76", N47°25'11,62" E47°59'55,36" до точки координат N47°11'57,93" E48°17'25,60" на административной границе Харабалинского и Красноярского муниципальных районов.

Южная: от точки на административной границе Харабалинского и Красноярского муниципальных районов (координаты точки: N47°11'57,93" E48°17'25,60"), далее в юго-западном направлении по административной границе Харабалинского и Красноярского муниципальных районов до точки её пересечения автодорогой «Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Р 001) (координаты точки: N46°55'20,62" E47°53'45,61").

Западная: от точки пересечения административной границы Харабалинского и Красноярского муниципальных районов автодорогой «Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Р 001) (координаты точки: N46°55'20,62" E47°53'45,61"), далее в северо-западном направлении по автодороге «Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Р 001) до точки пересечения автодорогой «Волгоград - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Р 001) административной границы Ахтубинского и Харабалинского муниципальных районов (координаты точки: N47°42'19,21" E46°53'34,95).

За исключением территории ООПТ заказник «Пески Берли».

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 428 736 га.

ОДОУ «Харабалинское-2»  
(в границах Харабалинского района)

Северная: от точки на левом берегу реки Волга на границе заказника «Буховский» (координаты точки: N47°24'48,48" E46°58'02,59), далее в юго-восточном, восточном и северном направлениях по границе заказника «Буховский» до точки на правом берегу реки Ахтуба (координаты точки: N47°25'13,28" E47°04'47,43").

Восточная: точки на правом берегу реки Ахтуба (координаты точки: N47°25'13,28" E47°04'47,43"), далее в юго-восточном направлении посередине течения реки Ахтуба до точки на её середине на паромной переправе в 0,7 км северо-восточнее устья ерика Ашулук (координаты точки: N47°21'53,54" E47°11'54,40").

Южная: от точки на середине течения реки Ахтуба на паромной переправе в 0,7 км северо-восточнее устья ерика Ашулук (координаты точки: N47°21'53,54" E47°11'54,40"), далее в юго-западном направлении по полевой дороге до точки пересечения ею административной границы Харабалинского и Енотаевского муниципальных районов (координаты точки: N47°20'33,73" E47°08'33,62").

Западная: от точки пересечения полевой дорогой административной границы Харабалинского и Енотаевского муниципальных районов (координаты точки: N47°20'33,73" E47°08'33,62"), далее в северо-западном направлении по административной границе Харабалинского и Енотаевского муниципальных районов до точки на левом берегу реки Волга на границе заказника «Буховский» (координаты точки: N47°24'48,48" E46°58'02,59).

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 3 553 га.

Черноярский муниципальный район

Охотничье угодье «Егерь» участок № 1  
(в границах Черноярского муниципального района)

Северная: от поворотной точки административной границы Черноярского муниципального района Астраханской области и Ленинского муниципального района Волгоградской области у рыбацкого поселка (координаты точки: N48°34'01,29" E45°14'45,79"), далее в восточном направлении по административной границе Черноярского муниципального района Астраханской области и Ленинского муниципального района Волгоградской области до точки смежества административных границ Ахтубинского, Черноярского муниципального района Астраханской области и Ленинского муниципального района Волгоградской области (координаты точки: N48°33'02,95" E45°21'26,12").

Восточная: от точки смежества административных границ Ахтубинского, Черноярского муниципального района Астраханской области и Ленинского муниципального района Волгоградской области (координаты точки: N48°33'02,95" E45°21'26,12"), далее в юго-восточном направлении по административной границе Ахтубинского и Черноярского муниципальных районов до точки смежества административных границ Ахтубинского, Черноярского муниципального района Астраханской области и Ленинского муниципального района Волгоградской области (координаты точки: N48°30'06,92" E45°22'27,70").

Южная: от точки смежества административных границ Ахтубинского, Черноярского муниципального района Астраханской области и Ленинского муниципального района Волгоградской области (координаты точки: N48°30'06,92" E45°22'27,70"), далее в северо-западном направлении по административной границе Черноярского муниципального района Астраханской области и Ленинского муниципального района Волгоградской области до поворотной точки административной границы на ерике Песчаный (координаты точки: N48°30'50,80" E45°13'46,75").

Западная: от поворотной точки административной границы Черноярского муниципального района Астраханской области и Ленинского муниципального района Волгоградской области на ерике Песчаный (координаты точки: N48°30'50,80" E45°13'46,75"), далее в северном направлении по административной границе Черноярского муниципального района Астраханской области и Ленинского муниципального района Волгоградской области до поворотной точки административной границы Черноярского муниципального района Астраханской области и Ленинского муниципального района Волгоградской области у рыбацкого поселка (координаты точки: N48°34'01,29" E45°14'45,79").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 5 744 га.

Охотничье угодье «Егерь» участок № 2  
(в границах Черноярского муниципального района)  
(о. Саралевский и о. Дубовский)

Северо-восточная: от точки у приверха о. Саралевский на реке Волга (координаты точки: N48°28'20,28" E45°23'20,34"), далее в юго-восточном направлении по правому берегу реки Волга до точки в ухвостье о. Саралевский (координаты точки: N48°27'03,00" E45°30'52,75").

Южная: от точки в ухвостье о. Саралевский на реке Волга (координаты точки: N48°27'03,00" E45°30'52,75"), далее в юго-западном направлении по правому берегу реки Волга (Дубовка) до точки в устье реки Старая Волга у приверха о. Дубовский на реке Волга (Дубовка) (координаты точки: N48°25'50,41" E45°25'01,36").

Западная: от точки в устье реки Старая Волга у приверха о. Дубовский на реке Волга (Дубовка) (координаты точки: N48°25'50,41" E45°25'01,36"), далее в северном направлении по левому берегу реки Старая Волга до точки у приверха о. Саралевский на реке Волга (координаты точки: N48°28'20,28" E45°23'20,34").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 2 662 га.

Охотничье угодье «Матвеевские плесы»  
(в границах Черноярского муниципального района)

Восточная: от точки в истоке реки Герасимовка на реке Волга (координаты точки: N48°07'41,42" E46°10'59,36"), далее в юго-восточном направлении посередине течения русла реки Герасимовка до точки в истоке реки Винокуровка на реке Герасимовка (координаты точки: N48°00'13,43" E46°16'46,55"), далее в юго-западном направлении посередине течения русла реки Винокуровка до точки в её устье на реке Матвеевка (координаты точки: N47°57'42,60" E46°12'46,52"), далее в юго-восточном направлении посередине русла реки Матвеевка до точки пересечения административной границы Ахтубинского и Черноярского муниципальных районов (координаты точки: N47°55'29,53" E46°13'58,42").

Южная: от точки пересечения реки Матвеевка и административной границы Ахтубинского и Черноярского муниципальных районов (координаты точки: N47°55'29,53" E46°13'58,42"), далее в юго-западном направлении по административной границе Ахтубинского и Черноярского муниципальных районов до точки смежества административных границ Ахтубинского, Черноярского и Енотаевского муниципальных районов на левом берегу реки Волга (координаты точки: N47°54'25,45" E46°12'53,24"), далее в северо-западном направлении по левому берегу реки Волга до точки на левом берегу устья протоки Старая Волга (координаты точки: N47°54'36,94" E46°11'53,86").

Западная: от точки на левом берегу устья протоки Старая Волга на реке Волга (координаты точки: N47°54'36,94" E46°11'53,86"), далее в северо-



западном направлении по левому берегу протоки Старая Волга до точки на левом берегу её истока на реке Волга (координаты точки: N47°58'25,41" E46°09'22,65"), далее в северном направлении по левому берегу реки Волга до точки в истоке реки Герасимовка на реке Волга (координаты точки: N48°07'41,42" E46°10'59,36").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 14 620 га.

**Охотничье угодье «Черноярское»  
(межрайонное охотничье угодье в границах Черноярского и  
Ахтубинского муниципальных районов)**

Северная: от точки примыкания автодороги «Подъезд к с. Каменный Яр от автодороги Москва - Астрахань» (12 ОП РЗ 12Н 217) к автодороге М-6 (Р-22)«Каспий» (координаты точки: N48°22'13,05" E45°20'44,90"), далее в северо-восточном направлении по автодороге «Подъезд к с. Каменный Яр от автодороги М-6 (Р-22)«Каспий» (12 ОП РЗ 12Н 217) до точки на правом берегу реки Волга в с. Каменный Яр (координаты точки: N48°26'32,55" E45°34'57,58"), далее в юго-восточном направлении по прямой линии до точки на левом берегу реки Волга у урочища Хайдуково (координаты точки: N48°25'43,48" E45°38'31,97").

Восточная: от точки на левом берегу реки Волга у урочища Хайдуково (координаты точки: N48°25'43,48" E45°38'31,97"), далее в юго-восточном направлении по левому берегу реки Волга, включая острова: Крымские пески, Угрюмый, Вязниковский, Пашкетов и Черноярский до точки на левом берегу реки Волга в 1,5 км южнее ухвостья о. Черноярский (координаты точки: N48°02'50,69" E46°08'29,73").

Южная: от точки на левом берегу реки Волга в 1,5 км южнее ухвостья о. Черноярский (координаты точки: N48°02'50,69" E46°08'29,73"), далее в западном направлении по прямой линии 4,3 км до точки съезда на ул. Костякова в с. Черный Яр с автодороги М-6 (Р-22)«Каспий» (координаты точки: N48°03'01,51" E46°05'02,22").

Западная: от точки съезда на ул. Костякова с. Черный Яр с автодороги М-6 (Р-22)«Каспий» (координаты точки: N48°03'01,51" E46°05'02,22"), далее в северо-западном направлении по автодороге М-6 (Р-22)«Каспий», до точки примыкания к ней автодороги «Подъезд к с. Каменный Яр от автодороги М-6 (Р-22)«Каспий» (12 ОП РЗ 12Н 217) (координаты точки: N48°22'13,05" E45°20'44,90").

За исключением территории заказника «Вязовская Дубрава».

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 64 122 га.

ОДОУ «Черноярское-1»  
(в границах Черноярского муниципального района)

Северная: от точки смежества административных границ Ленинского, Светлоярского муниципального района Волгоградской области и Черноярского муниципального района Астраханской области (координаты точки: N48°27'43,60" E45°03'50,60"), далее в северо-восточном направлении по административной границе Черноярского муниципального района Астраханской области и Ленинского муниципального района Волгоградской области до поворотной точки административных границ на реке Волга (координаты точки: N48°28'24,59" E45°23'02,46"), далее в юго-восточном направлении по прямой линии до точки у приверха о. Саралевский (координаты точки: N48°28'20,28" E45°23'20,34"), далее в южном направлении по левому берегу реки Старая Волга до точки в её устье на реке Волга (Дубовка) у приверха о. Дубовский (координаты точки: N48°25'50,41" E45°25'01,36"), далее по левому берегу реки Волга (Дубовка) до точки в ухвостье о. Саралевский (координаты точки: N48°27'03,00" E45°30'52,75"), далее в юго-восточном направлении по середине течения реки Волга, включая о. Вязовой, до точки на административной границе Ахтубинского и Черноярского муниципальных районов (координаты точки: N48°26'04,52" E45°37'02,35").

Восточная: от точки на середине реки Волга и административной границе Ахтубинского и Черноярского муниципальных районов (координаты точки: N48°26'04,52" E45°37'02,35"), далее в северо-западном направлении по прямой линии до точки на правом берегу реки Волга в с. Каменный Яр (координаты точки: N48°26'32,55" E45°34'57,58"), далее в юго-западном направлении по автодороге «Подъезд к с. Каменный Яр от автодороги М-6 (Р-22)«Каспий» (12 ОП РЗ 12Н 217) до точки её примыкания к автодороге М-6 (Р-22)«Каспий» (координаты точки: N48°22'13,05" E45°20'44,90"), далее в юго-восточном направлении по автодороге М-6 (Р-22)«Каспий» до точки съезда на ул. Костякова в с. Черный Яр (координаты точки: N48°03'01,51" E46°05'02,22"), далее в восточном направлении по прямой линии 4,3 км до точки на левом берегу реки Волга в 1,5 км южнее ухвостья о. Черноярский (координаты точки: N48°02'50,69" E46°08'29,73"), далее в юго-восточном направлении по левому берегу реки Волга до точки на левом берегу истока протоки Старая Волга (координаты точки: N47°58'25,41" E46°09'22,65"), далее в юго-восточном направлении по левому берегу протоки Старая Волга до точки на левом берегу её устья на реке Волга (координаты точки: N47°54'36,94" E46°11'53,86"), далее в северо-западном направлении по прямой линии 5,4 км до точки съезда с автодороги М-6 (Р-22)«Каспий» на ул. Молодежную в с. Соленое Займище (координаты точки: N47°55'00,52" E46°07'33,44"), далее в юго-восточном направлении по автодороге М-6 (Р-22)«Каспий» до точки пересечения с административной границей Черноярского и Енотаевского муниципальных районов (координаты точки: N47°52'17,75" E46°09'51,50").

Южная: от точки пересечения автодорогой М-6 (Р-22) «Каспий» административной границы Черноярского и Енотаевского муниципальных районов (координаты точки: N47°52'17,75" E46°09'51,50"), далее в юго-западном направлении по административной границе до точки смежества с административной границей Октябрьского муниципального района Республики Калмыкия (координаты точки: N47°43'00,71" E45°53'59,00").

Западная: от точки смежества административных границ Черноярского и Енотаевского муниципальных районов Астраханской области и Октябрьского муниципального района Республики Калмыкия (координаты точки: N47°43'00,71" E45°53'59,00"), далее в северо-западном направлении по административной границе Астраханской области и Республики Калмыкия до точки смежества административных границ Черноярского муниципального района Астраханской области, Малодердетовского муниципального района Республики Калмыкия и Светлоярского муниципального района Волгоградской области (координаты точки: N48°16'16,96" E44°57'41,03"), далее в северо-восточном направлении по административной границе Черноярского муниципального района Астраханской области и Светлоярского муниципального района Волгоградской области до точки смежества административных границ Ленинского, Светлоярского муниципального района Волгоградской области и Черноярского муниципального района Астраханской области (координаты точки: N48°27'43,60" E45°03'50,60").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 329 059 га.

#### ОДОУ «Черноярское-2»

(в границах Черноярского муниципального района)

Северная: от точки на середине реки Винокуровка у истока ерика Ближний Перевал (координаты точки: N47°59'40,14" E46°14'23,00"), далее в северо-восточном направлении посередине течения русла реки Винокуровка до точки на административной границе Черноярского и Ахтубинского муниципальных районов на реке Герасимовка (координаты точки: N48°00'15,11" E46°17'10,42").

Восточная: от точки на административной границе Черноярского и Ахтубинского муниципальных районов на реке Герасимовка (координаты точки: N48°00'15,11" E46°17'10,42"), далее в юго-восточном направлении по административной границе до точки на середине русла реки Матвеевка (координаты точки: N47°55'29,53" E46°13'58,42").

Западная: от точки на середине русла реки Матвеевка (координаты точки: N47°55'29,53" E46°13'58,42"), далее в северном направлении посередине русла реки Матвеевка до точки в устье реки Винокуровка (координаты

точки: N47°57'42,60" E46°12'46,52"), далее в северо-восточном направлении посередине русла на реки Винокуровка до точки на середине её русла у истока ерика Ближний Перевал (координаты точки: N47°59'40,14" E46°14'23,00").

Площадь охотничьего угодья в вышеописанных границах за вычетом территорий, непригодных для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства, составляет 2 849 га.

## МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕТА ЧИСЛЕННОСТИ ОХОТНИЧЬИХ РЕСУРСОВ, МЕТОДОМ НОЧНЫХ АВТОУЧЕТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ФАРЫ-ИСКАТЕЛЯ ИЛИ ТЕПЛОВИЗОРА В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Задачей учетных работ, проводимых согласно настоящей методике проведения учета численности охотничьих ресурсов методом ночных автоучетов с применением фары-искателя или тепловизора (далее – Методика), является определение видового состава, численности и распространения охотничьих ресурсов (млекопитающие отдельных видов) в границах определенного охотничьего угодья или иной территории, являющейся средой обитания охотничьих ресурсов.

Методика проведения ночных автоучетов с применением фары-искателя или тепловизора является альтернативным методом учета, который при наличии технических и материальных средств может применяться в качестве замены и дополнения для основной методике учета (ЗМУ) при отсутствии снегового покрова, а также при необходимости уточнения результатов ЗМУ. Трудовые и финансовые затраты в данном случае будут заметно ниже, чем при проведении учета методом ЗМУ или методом прогона пробных площадок на той же территории.

Мероприятия по учету численности методом проведения ночных автоучетов с применением фары-искателя или тепловизора проводятся при непосредственном участии государственного инспектора. Исключается проведение учетных работ в туман, дождь, снегопад и другие погодные явления, затрудняющие работу используемых технических средств, ухудшающих видимость и условия проведения учета.

Методика применяется для учета зайца-русака и хищников семейства псовые на пашне, в степи и иных достаточно ровных, без элементов всхолмленного рельефа и древесно-кустарниковой или высокой травянистой растительности элементах среды обитания. При данном способе проведения учета параллельно возможно и фиксирование встреч серой куропатки и фазана, если автоучет проводится в свойственных данным видам угодьях.

Учет проводится в темное время суток с автомашины повышенной проходимости, оборудованной поворотной фарой-искателем, имеющей высокую степень светоотдачи, обеспечивающей видимость контура зверя на расстоянии 500 м. или с применением тепловизора.

При затруднении с определением вида животного после остановки машины используется для лампы-фары бинокль 6-8 кратного увеличения, высокой светосилы или прибор ночного видения.

Подсчет особей ведут на учетной ленте по обеим сторонам машины. Зверя обнаруживают непосредственно при попадании его в луч света, или по свечению глаз в зоне полутени, а при использовании тепловизора по отображающемуся тепловому силуэту животного. Глаза волка, лисицы, корсака,

шакала при прямом освещении дают яркий отблеск, заметный ночью на большом расстоянии, глаза зайца имеют розоватый отблеск и менее заметны.

Учетные маршруты планируются таким образом, чтобы исключить их наложение друг на друга, и обеспечить равномерный охват учетными маршрутами всей территории охотничьего угодья (иной территории).

В начале работы по учету с фарой-искателем уточняется, путем нескольких промеров, предельная дистанция видимости зверя. Для этого, при обнаружении зверя, один из учетчиков проходит вдоль луча до места, где находился зверь, измеряя это расстояние рулеткой или шагами (с пересчетом в метры). По нескольким промерам определяется среднее расстояние предельной дистанции видимости. Ширина полосы учета будет равна удвоенной дистанции видимости силуэта (суммируется предельные дистанции видимости с обеих сторон от оси движения автомобиля с учетчиками), а длина маршрута определяется по показаниям автомобильного спидометра.

При использовании для учета фары-искателя животных подсчитывают с автомашины, движущейся по заданному маршруту, по бездорожью или проселочным дорогам. Учетчик управляет поворотной фарой-искателем и ведет наблюдение по обеим сторонам машины. Необходимо постоянно перемещать луч света в секторе  $180 - 240^{\circ}$ , осматривая местность впереди и по сторонам. Автомобиль движется со скоростью, позволяющей учетчику без пропуска освещать обследуемую территорию.

Животных обнаруживают по отраженному свечению глаз в луче света или в зоне полутени. Заметив блеск глаз, учетчик направляет луч на объект, определяет вид зверя и делает отметку в журнале.

На продолжительных маршрутах желательно вести наблюдение вдвоем, работая с фарой-искателем поочередно.

Лисица и корсак в районах совместного обитания различаются при учете по внешнему виду и особенностям поведения. Лисица заметно крупнее корсака, в освещенной зоне часто затаивается, не отводя глаз от источника света. Корсак значительно меньше и ниже ростом. Обычно выдерживает свет не более 3 – 5 секунд и убегает, оглядываясь только в зоне полутени. Шакал заметно крупнее лисицы и отличается меньшей длиной хвоста. Енотовидная собака хорошо отличается от других представителей семейства по комплексу внешних признаков.

При проведении учета численности с тепловизором видовая принадлежность животного достоверно определяется по его тепловому силуэту и размерам.

Расчет результатов учета делают по каждому маршруту (Приложение 1), а затем по угодью (иной территории) (Приложение 2). Основная задача – охватить учетом не менее 10 % территории угодья.

Например, с использованием для учета фары-искателя при протяженности одного маршрута в 50 км и определенной ширине учета в 500 м (по 250 м в каждую сторону от автомобиля), для угодья общей площадью 50 тыс. га

достаточно будет выполнить 2 маршрутных автоучета (по 2,5 тыс. га за один маршрут).

При использовании тепловизора ширина учета определяется индивидуальными техническими характеристиками используемого прибора, но не должна превышать 1000 м (по 500 м в каждую сторону от автомобиля, если поочередно осматриваются обе стороны) или 500 м (если учет ведется только с одной стороны от автомобиля). Таким образом, для угодья общей площадью 50 тыс. га при учете с обеих сторон автомобиля (1000 м) и протяженностью маршрута в 50 км достаточно будет выполнить 1 маршрутный автоучет (с охватом 5 тыс. га). А при учете только с одной стороны от автомобиля (500 м) и протяженности учетного маршрута – 50 км, потребуется провести уже два автоучета (с охватом по 2,5 тыс. га за один маршрут).

Полученные первичные данные учетов численности заносятся в сводную ведомость учета численности охотничьих ресурсов, методом проведения ночных автоучетов с применением фары-искателя или тепловизора (Приложение 2), Далее на камеральном этапе по нижеприведенному образцу производятся все дальнейшие расчеты по определению плотности животных на 1 тыс. га и их общей численности.

Плотность животных (охотничьих ресурсов) определяют по формуле:

$$ПЗ = n/S,$$

где ПЗ – плотность животных на 1 тыс. га;

n – количество учтенных животных на всех маршрутах;

S – суммарная площадь всех учетных маршрутов (в тысячах гектаров).

Зная плотность животных на 1 тыс. га и общую площадь, пригодную для обитания вида, определяют их общую численность:

$$M = ПЗ \times P,$$

где M – общая численность;

ПЗ – плотность животных на 1 тыс. га;

P – площадь, пригодная для обитания вида (в тысячах гектаров).

По одному экземпляру сводной ведомости учета численности охотничьих ресурсов направляются в Службу природопользования и охраны окружающей среды Астраханской области. Первичные документы хранятся в охотхозяйствах (администрации ООПТ) 5 лет.

Не подлежат приему сводные ведомости учета численности охотничьих ресурсов, имеющие подчистки либо приписки, зачеркнутые слова и иные, не оговоренные в них исправления, документы, исполненные карандашом, а также документы с серьезными повреждениями, не позволяющими однозначно истолковать их содержание.

### ПЕРВИЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ

учета численности охотничьих ресурсов методом проведения  
ночных автоучетов с применением фары-искателя или  
тепловизора в 20 \_\_\_\_\_ году № \_\_\_\_\_

в угодье \_\_\_\_\_ на территории  
(наименование охотничьего угодья, заказчика)

\_\_\_\_\_ района по данным учетных работ,  
выполненных «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ года с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ часов.

Тип используемого оборудования: \_\_\_\_\_  
(указать «фара-искатель» или «тепловизор»)

Ширина учетной ленты: \_\_\_\_\_ метров с \_\_\_\_\_ сторон(ы) от автомобиля  
(указать «одной» или «обеих»)

Протяженность учетного маршрута: \_\_\_\_\_ км (по показаниям спидометра)

Виды животных **	Текущий учет животных *	Общее количество учтенных животных, (особей) ***
Виды, подлежащие обязательному учету:		
Заяц-русак		
Лисица		
Попутно учитываемые виды:		
Шакал		
Корсак		
Енотовидная собака		
Волк		
Иные виды (указать вид):		

\*- каждый факт встречи животного(ых) помечается в данном поле цифрой, соответствующей количеству отмеченных животных (при встрече одной особи – «1», при встрече группы особей – по количеству особей в данной группе)

\*\* - в ведомость учета вносится отметка при условии 100% идентификации видовой принадлежности обнаруженного животного

\*\*\* - в графу по каждому виду вносится число, полученное путем суммирования данных текущего учета по каждому виду

Представитель охотопользователя  
(егерь заказчика)

Государственный инспектор

М.П.

1. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись расшифровка подписи

2. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись расшифровка подписи

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.



## СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ

учета численности охотничьих ресурсов методом проведения ночных автоучетов с применением фары-искателя или тепловизора в 20\_\_ году  
в угодье \_\_\_\_\_ на территории

(наименование охотничьего угодья, заказника)

\_\_\_\_\_ района по состоянию на «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ года.

Вид охотничьих ресурсов	Пригодная площадь угодья для обитания вида (иной территории), (тыс. га) Р	* Общая площадь учетных маршрутов, (тыс. га) S	Учтено животных на учетных маршрутах, (особей) n	** Плотность животных, (особей/ тыс. га) ПЗ	Общая численность, (особей) М
Заяц-русак					
Лисица					
Волк					
Шакал					
Корсак					
Енотовидная собака					

Представитель охотопользователя  
(егерь заказника)

Государственный инспектор

М.П.

1. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / 2. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись                      расшифровка подписи                      подпись                      расшифровка подписи

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

## МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕТА ЧИСЛЕННОСТИ КОПЫТНЫХ ЖИВОТНЫХ НА ПОДКОРМОЧНЫХ ПЛОЩАДКАХ В АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Получение учетных данных о численности копытных животных методом ЗМУ может быть затруднено отсутствием устойчивого снегового покрова. Поэтому в качестве альтернативного метода учета или для уточнения результатов ЗМУ может применяться метод учета на подкормочных площадках (для Астраханской области указанный метод является дополнительным, а не основным к проведению).

Использовать метод учета копытных животных на подкормочных площадках необходимо только по согласованию или при непосредственном участии государственного инспектора.

Учет численности диких копытных животных рекомендуется проводить в неблагоприятные погодные условия для животных, когда посещение кормушек (подкормочных площадок) происходит намного интенсивнее и регулярнее.

На некотором расстоянии от подкормочной площадки с подветренной стороны устанавливается лабаз или устанавливается вышка. Точки наблюдения должны быть хорошо замаскированы, все стороны хорошо просматриваться. Оптимальная высота площадки или лабаза - 6 м.

Подсчет животных проводится в разное время суток, для чего учетчики должны меняться через определенный промежуток времени. Это объясняется тем, что не все звери, посещающие определенную подкормочную точку, приходят на кормежку в одно и то же время. Обычно одна группа сменяет другую, в перерывах могут приходиться одиночки.

Для подсчета животных в ночное время крайне желательно использование приборов ночного видения.

Данный метод учета позволяет отмечать не только видовую принадлежность, число, но также пол, возраст и индивидуальные особенности некоторых животных. Запись можно вести по следующей форме (Приложение 1). При обработке результаты на всех кормовых площадках суммируются (Приложение 2).

Из приведенного примера очевидно, что к данной подкормочной точке тяготеют 8 благородных оленей, два выводка кабанов и один секач, 8 косуль. Однако для более точного учета на каждой подкормочной точке необходимо проводить наблюдение в течение 3 суток подряд.

В мягкие малоснежные зимы подкормочные площадки посещают далеко не все животные, в этом случае на достоверность материалов рассчитывать трудно.

Сводные ведомости учета численности охотничьих ресурсов направляются в Службу природопользования и охраны окружающей среды Астраханской области. Первичные документы хранятся в охотхозяйствах (администрации ООПТ) 5 лет.

Приложение 1  
к Методике проведения учета  
численности копытных животных на  
подкормочных площадках

### ПЕРВИЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ

учета численности копытных животных на подкормочной площадке № \_\_\_\_ в угодье

\_\_\_\_\_ (наименование охотничьего угодья, заказчика)

на территории \_\_\_\_\_ района

по данным учетных работ, выполненных « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Ч, мин.	Вид	Кол-во	В том числе			Примечание
			самок	самцов	молодых	

Ответственный за составление  
первичной ведомости

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись / расшифровка подписи

Пример заполнения первичной ведомости

### ПЕРВИЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ

учета численности копытных животных на подкормочной площадке № 1

в угодье «Синяя птица»

(наименование охотничьего угодья, заказчика)

на территории Харабалинского района

по данным учетных работ, выполненных «02» февраля 2019 г.

Ч, мин.	Вид	Кол-во	В том числе			Примечание
			самок	самцов	молодых	
9.30 - 11.00	Ол	8	2	2	4	
19.00 - 20.45	Кб	1		1		секач
21.15 - 22.50	Кб	7	1		6	
23.40 - 0.50	Кс	6	4	2		
02.30 - 04.00	Кб	6	1		5	
04.45 - 05.50	Кс	2	2			

Приложение 2  
к Методике проведения учета  
численности копытных животных  
на подкормочных площадках

### СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ

учета численности копытных животных на подкормочных площадках  
в угодье \_\_\_\_\_

(наименование охотничьего угодья, заказчика)

на территории \_\_\_\_\_ района  
по данным учетных работ, выполненных « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Вид охотничьих ресурсов	Кол-во	В том числе			Примечание
		самок	самцов	молодых	

Представитель охотопользователя  
(егерь заказчика)

Государственный инспектор

1. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / 2. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись                      расшифровка подписи                      подпись                      расшифровка подписи

## МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕТА ЧИСЛЕННОСТИ ОХОТНИЧЬИХ РЕСУРСОВ (БАРСУКА) НА ТЕРРИТОРИИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Количественный метод учета численности охотничьих ресурсов (барсука) проводится поэтапно, включая следующие основные этапы:

1. Сбор данных, собрать максимум информации о местах, где барсук обитает в настоящее время или отмечался в прошлые годы.

2. Провести обследование данных мест и прилегающей территории на предмет выявления жилых поселений барсука.

3. Различить жилые норы барсука от нор, занятых в настоящее время другими животными (лисица, енотовидная собака и др.). Косвенным подтверждением пребывания в норе барсука, кроме комплекса других признаков (отпечатки следов, наличие вблизи кормовых ступообразных покопок и «уборных», выбросы грунта в виде траншеи иногда с примесью прошлогодней травы), может служить и наличие у входа в нору характерных для этого зверя выпавших остевых волос.

4. Необходимо также различать временные норы, посещаемые барсуком периодически (простое устройство, один-два отнорка, незначительное количество выброшенной земли) от постоянных нор (городищ).

5. Проведение повторного осмотра выявленных жилых поселений барсука (желательно после дождя) для получения более точной оценки числа обитающих в нем животных по следам их деятельности (рекомендовано): а) наличие или отсутствие следов молодняка; б) наличие следов одного или нескольких взрослых животных; в) наличие и состояние постоянных троп вблизи поселения; г) наличие уборных и кормовых покопок в окрестностях поселения; д) наличие свежих следов роющей деятельности барсука (характерные выбросы земли из отнорков, устройство новых отнорков). Результаты осмотра фиксируются в первичной ведомости учета (Приложение 1).

6. С учетом комплекса вышеуказанных признаков производится количественная оценка числа животных, обитающих в данном поселении: а) одно или несколько взрослых животных без вывода; б) если выявлен факт пребывания в поселении детенышей, то оценивать общую численность семьи в 5 особей (за исключением случаев, когда визуальными наблюдениями установлено другое количество животных в семье). Результаты наблюдений оформляются учетчиком в виде первичной ведомости и передаются для обработки руководителю или охотоведу хозяйства.

7. На схематическую карту охотугодий или особо охраняемых природных территорий наносятся все жилые поселения барсука, при этом их порядковая нумерация должна соответствовать аналогичной нумерации в ведомости. Составление подобной карты-схемы обязательно.

8. Полученные от учетчиков в виде первичных ведомостей учета сведения заносятся в сводную ведомость результата проведения учета численности охотничьих ресурсов (барсука) (Приложение 2) с соблюдением следующих требований: а) описанию каждого жилого поселения отводится от-

дельная строка и присваивается порядковый номер; б) в столбце "Местонахождение поселений..." указывать урочище, в котором обнаружено поселение или ближайший населенный пункт в окрестностях которого оно расположено; в) в столбце "Количество животных..." приводится результат комплексной оценки общего количества животных, обитающих в данном поселении (см. пункт б); г) в столбце "Примечания" описывается состояние городища и наличие или отсутствие следов браконьерства; д) в нижней строке «Всего» приводятся суммированные данные по общей численности барсука во всех приведенных выше поселениях. При необходимости (большое количество местообитаний барсука в угодье) используются несколько бланков ведомостей, которые нумеруются сквозной нумерацией.

Приложение 1  
к Методике проведения учета  
численности охотничьих ресурсов (барсука)  
на территории Астраханской области

ПЕРВИЧНАЯ ВЕДОМОСТЬ № \_\_\_\_

учета численности охотничьих ресурсов (барсука)  
на территории \_\_\_\_\_ в \_\_\_\_\_ году  
(наименование охотничьего угодья, заказника)  
\_\_\_\_\_ района  
по состоянию на « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Учетные данные	Местонахождение поселения (городка) (привязка к урочищу, населенному пункту)
Количество животных, обитающих в поселении (особей)	
Примечания (состояние отнорков, наличие следов браконьерства, хищничество волка)	

Ответственный за проведение учета \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

/ \_\_\_\_\_ /  
(дата)

Приложение 2  
к Методике проведения учета  
численности охотничьих ресурсов (барсука)  
на территории Астраханской области

**СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ**  
результата проведения учета численности охотничьих ресурсов (барсука)  
на территории Астраханской области в \_\_\_\_\_ году  
в угодьях \_\_\_\_\_  
(наименование охотничьего угодья, заказника)

\_\_\_\_\_ района  
по состоянию на « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

№ п/п	Местонахождение поселений (городков) барсука	Количество животных, обитающих в поселении (особей)	Примечания (состоя- ние поселений (город- ков), наличие следов браконьерства, хищни- чество волка)
<b>ВСЕГО:</b>			

Представитель охотопользователя  
(егерь заказника)

1. \_\_\_\_\_  
подпись

/ \_\_\_\_\_ /  
расшифровка подписи

Государственный инспектор

2. \_\_\_\_\_  
подпись

/ \_\_\_\_\_ /  
расшифровка подписи

## МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ВЕСЕННЕГО УЧЕТА ЧИСЛЕННОСТИ ОХОТНИЧЬИХ РЕСУРСОВ (ОНДАТРЫ) НА ТЕРРИТОРИИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Настоящая методика определяет порядок проведения учета численности охотничьих ресурсов (ондатры) на территории Астраханской области.

Данная методика разработана на основании анализа методик учета численности ондатры, а также изучения накопленного опыта по проведению учета численности указанного вида в природно-климатических условиях Астраханской области, что позволяет с достаточно высоким уровнем достоверности проводить работы по оценке численности вида по данной методике. За основу взят маршрутный метод учета.

Мероприятия по учету численности ондатры целесообразно ежегодно проводить в весенний период, после окончательного таяния льда, когда вода еще остается достаточно прозрачной, что облегчает обнаружение жилищ ондатры, а у водно-болотной растительности не начался период активной вегетации. Обычно, оптимальные погодные условия для проведения учета численности ондатры на территории края устанавливаются к началу третьей декады марта. Весенний учет ондатры ведется по жилищам (хаткам и норам). Учет ведут в период, когда весеннее расселение зверьков закончилось и каждая пара («семья») имеет свое жилище – нору или хатку. У большинства пар в это время на основной территории уже появляется молодняк, но щенки не выходят из убежища.

Количественному учету ондатры должна предшествовать систематическая работа по выявлению водных объектов, заселенных этим животным. Одновременно определяются типы водоемов и степень их благоприятности для существования зверьков. Для последующих расчетов весьма необходимо иметь полный перечень занятых водоемов, разделение их по типам местобитаний и сведения о площади водного зеркала или протяженности береговой линии.

Учет должен охватить все типы водоемов (реки, каналы, пруды, озера, водохранилища, береговые комплексы и т.д.), которые являются потенциально пригодными водоемами для обитания ондатры.

На основании учета жилых нор и хаток и знания среднего числа зверьков на одно жилище, производится вычисление общего поголовья. В случае, если обследование было не сплошным, а выборочным, предварительно приходится вычислить общее количество жилых нор (хаток) для разных типов водоемов (исходя из данных о соотношении между числом жилищ и размерами водоема), а уже затем, пользуясь переводным коэффициентом, выполнить расчет общей численности ондатры.

При сборе сведений об ондатровых угодьях и их обследовании выясняются следующие данные: площадь водоема или обследуемого участка водного объекта, протяженность реки, конфигурация и характер берегов, водный



режим, степень усыхания водоема, степень зарастания береговой и водной растительностью; полезная площадь водоема и заселенность ондатрой.

Численность ондатры определяется путем подсчета жилищ и других следов деятельности зверьков, поэтому учетчики должны уметь отличать обитаемые жилища ондатры от нежилых, а также от жилищ водяной полевки (водяной крысы). Для отличий можно руководствоваться следующими экологическими особенностями этих видов.

Ондатра живет семьями, используя хатки или норы. Весной зверьки расселяются парами, занимая гнездовые участки не ближе 50–100 м от соседней семьи. Обычно семейная пара заселяет одну гнездовую хатку или нору, реже – два убежища не далее 10–15 м друг от друга. Семейные участки охраняются от посторонних особей. Осенью размножившиеся семьи обитают в нескольких норах или хатках, расположенных не далее 30 м друг от друга. Жилые хатки имеют крутые стенки, острые вершины. На них видны следы ондатр, свежие погрызы растений и мокрый ил, которым подновляется хатка. Нежилые хатки отличаются плоской формой, с осевшими вершинами, без следов подновления.

К обитаемой норе под водой ведет чистая, как бы подметенная борозда, в илистых местах вода в ней взмучена, при песчаном дне борозда выделяется чистым песком и прозрачной водой. Возле норы обычно плавают огрызки растений. Вход в нору – под водой, его диаметр в среднем 10–15 см. Вблизи хаток и нор ондатры устраивают кормовые площадки или столики и уборные.

Питается ондатра главным образом растительной пищей, поедая листья, стебли и корневища растений. Изредка ондатра поедает раков, лягушек, рыбу и довольно часто – двустворчатых моллюсков.

Норы водяной полевки имеют диаметр 5–6 см и открываются под водой, борозды на дне отсутствуют. Кормовые столики водяной полевки небольшие, а погрызы растений на них имеют вид мелкой стружки.

Еще одним надежным отличительным признаком являются следы животных, оставляемые ими на илистых обнажениях дна или по береговой линии. Следы ондатры гораздо крупнее, особенно хорошо различаются следы задних лап.

В зависимости от природных условий учеты ондатры могут быть сплошными или выборочными. Более точные данные получают при сплошных учетах на всех водоемах охотничьего хозяйства или обследуемого участка. Площадки и (или) маршруты закладываются по всем водным объектам расположенным в угодье. Площадки и маршруты должны быть постоянными из года в год. Полученные учетные данные экстраполируются на остальную площадь или длину маршрута водного объекта.

По берегам водоемов или рек (ручьев, каналов, дренажей), где ондатра обитает в норах, закладываются учетные маршруты протяженностью не менее 1 км для каждого типа водоема или руслового водотока. При обработке материалов расчет численности ондатры ведут на 1 км береговой линии.

При обследовании водоемов, кроме подсчета жилищ, необходимо отмечать на плане участка (маршрута) условными знаками и другие следы деятельности ондатры: кормовые площадки, вылазы, тропы, остатки растений, уборные. Комплекс этих признаков дает возможность отметить наличие семьи в том случае, если жилище (нора или хатка) на данном участке не было обнаружено. Однако, если на участке 50-метровой протяженности обнаружено жилище ондатры, то учитывается только оно, а все косвенные признаки не принимаются во внимание, поскольку эти следы пребывания однозначно оставлены зверьками той семьи, жилище которой уже обнаружено. В противном случае, при одновременном учете на одном и том же индивидуальном семейном участке жилища и всех следов жизнедеятельности будут получены завышенные данные.

При высокой плотности населения ондатры определить границы семейных участков бывает трудно, поэтому проводится условное выделение семей с учетом того, что семьи селятся друг от друга на расстоянии не ближе 50 м.

На водоемах, где ондатра обитает в норах, учет лучше проводить вдвоем. Один учетчик идет по берегу и отыскивает норы, а другой плавает в лодке, осматривая полосу прибрежной растительности. В обнаружении жилых нор большую помощь может оказать собака.

В угодьях займищного типа, доступных для свободного проезда на лодке, целесообразно организовать учет на пробных площадях группой учетчиков, которой дается задание одновременно пересечь обследуемую территорию на лодках параллельными маршрутами от берега до открытого зеркала воды и обратно. Ширина учетной полосы для одного учетчика зависит от густоты растительности, но не должна превышать 50 м (по 25 м слева и справа по ходу лодки).

Весной необходимо охватывать учетом от 10% до 25% общей площади угодий или длины береговой линии, заселенных ондатрой, обследуя водоемы и водотоки всех типов. Результаты учета экстраполируются отдельно по типам водоемов. Если учет производится на какой-либо части водоема или водотока, то его результаты могут экстраполироваться только на соответствующие этим водоемам группы типов угодий.

Каждый учетчик на своем маршруте ведет подсчет жилищ и следов деятельности ондатры, отмечая их в первичной ведомости учета численности охотничьих ресурсов (ондатры) на территории Астраханской области (далее – первичная ведомость) (Приложение 1).

В дальнейшем на камеральном этапе охотовед или другой ответственный работник хозяйства обобщает первичные данные в сводную ведомость результата проведения весеннего учета численности охотничьих ресурсов (ондатры) на территории Астраханской области (далее – сводная ведомость) (Приложение 2).

Данные весеннего учета ондатры заносятся в сводную ведомость с соблюдением следующих требований:

1) в столбце 1 указывается географическое название или место расположения водоема, реки, ручья, канала и т.п. с привязкой к населенному пункту, где проводился учет ондатры;

2) в столбце 2 указывается площадь, пригодная для обитания ондатры (заболоченные угодья с водной растительностью), если подобные условия на данном водном объекте имеются, то есть общая площадь водоема не указывается;

3) в столбце 3 указывается общая длина береговой линии, где имеются пригодные для обитания ондатры условия (обрывистые берега, с наличием прибрежной водной растительности);

4) в столбце 4, 5 указывается пригодная для обитания ондатры территория (часть площади водоема, длина береговой линии), на которой велись учетные работы;

5) в столбцах 6, 7 и 8 записываются данные результатов проведенного учета численности ондатры;

6) в нижней строке «Всего» приводятся суммированные данные по общей численности ондатры во всех приведенных выше поселениях.

При необходимости используются несколько бланков ведомостей, которые нумеруются сквозной нумерацией.

Пример расчетов и заполнения сводной ведомости:

Река Сухая Ахтуба: на 3,0 км учтено 10 нор, следовательно, на всей длине береговой линии данной реки (12 км) в охотхозяйстве будет:  $12/3,0 \times 10 = 40$  нор; в одной жилой норе (хатке) весной обитает в среднем 2 животных, тогда общее количество ондатры будет:  $40 \text{ нор} \times 2 = 80$  особей.

Ильмень Красный:

1) по норам: на 1 км учтено 4 норы, следовательно, по всей длине береговой линии будет  $6 \text{ км} / 1,5 \text{ км} \times 4 \text{ норы} = 16$  нор, в них обитает соответственно  $16 \times 2 \text{ особи} = 32$  особи;

2) по хаткам: на 1 га учтено 2 жилых хатки, следовательно, на 3 га будет:  $3 \text{ га} / 1 \text{ га} \times 2 \text{ хатки} = 6$  хаток, в них обитает соответственно  $6 \times 2 \text{ особи} = 12$  особей;

3) по следам деятельности: на 1 га учтена 1 особь ондатры, следовательно, на 3 га будет:  $3 \text{ га} / 1 \text{ га} \times 1 \text{ особь} = 3$  особи;

4) суммируются результаты расчетов (по норам, по хаткам и по следам деятельности):  $32+12+3 = 47$  особей.

Приложение 1  
к Методике проведения  
весеннего учета численности  
охотничьих ресурсов (ондатры)  
на территории Астраханской области

Первичная ведомость № \_\_\_\_  
учета численности охотничьих ресурсов (ондатры)  
на территории Астраханской области в 20 \_\_ г.

в угодьях \_\_\_\_\_

(наименование охотничьего угодья, заказчика)

\_\_\_\_\_ района  
по состоянию на « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

1	Наименование водоема (реки, канала)		
2	Общая площадь водоема (или длина реки, ручья, канала)	_____ га	_____ км
3	Площадь водоема, пригодная для обита- ния ондатры	_____ га	
4	Длина береговой линии, пригодная для норения ондатры	_____ км	
5	Площадь водоема, охваченная учетом	_____ га	
6	Длина береговой линии, охваченная уче- том	_____ км	
7	Обнаружено на маршруте:		
	жилых хаток ондатры	_____ ШТ	
	жилых нор ондатры	_____ ШТ	
	семейных участков, выделенных по следам жизнедеятельности	_____ ШТ	
	итого семей ондатры	_____ ШТ	
8	Обнаружено павших ондатр	_____ ШТ	

Подпись лица ответственного  
за заполнение ведомости

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
подпись / расшифровка подписи

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_ г.

Приложение 2  
к Методике проведения  
весеннего учета численности  
охотничьих ресурсов (ондатры)  
на территории Астраханской области

Сводная ведомость  
результата проведения весеннего учета численности  
охотничьих ресурсов (ондатры) на территории Астраханской области в \_\_\_\_\_ году

в угодьях \_\_\_\_\_

наименование охотничьего угодья, заказника

\_\_\_\_\_ района

по состоянию на « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Наименование водоемов, рек	Площадь водоема, пригодная для обитания вида (га.)	Длина береговой линии, пригодной для обитания (км.)	Площадь водоема, охваченная учетом (га.)	Длина береговой линии, на которой проведен учет (км.)	Учтено на пробных площадках			Общее количество животных, обитающих на пригодной территории (особей)
					Жилых нор	Жилых хаток	По следам деятельности (особей)	
Всего								

Представитель охотопользователя  
(егерь заказника)

1. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / 2. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

подпись

расшифровка подписи

подпись

расшифровка подписи

Государственный инспектор

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ УЧЕТА ВОДОПЛАВАЮЩИХ ПТИЦ И ВОРОНЫ СЕРОЙ НА ГНЕЗДОВАНИИ В УГОДЬЯХ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

### I. Организационный этап

До начала учетных работ подбираются и изучаются картографические и ведомственные материалы, характеризующиеся площади стаций обитания водоплавающих птиц. Эти материалы получаются из материалов охотустройства, лесоустройства, сельскохозяйственных организаций, Севкаспрыбвода, земотделов администраций районов. Для проведения учетных работ необходимо иметь карты-схемы в масштабе.

Для осуществления руководства учетными работами заместителем руководителя службы – начальником отдела охраны животного мира из числа сотрудников службы назначаются ответственные за учёт, которые организуют учетные работы, подготавливают и оформляют все необходимые документы и составляют отчет по учетным работам. Для проведения учета ответственными за учет назначаются учетчики, которые обеспечиваются листком учета. Перед проведением учета ответственный за учет проводит семинар с учетчиками на котором прорабатывается методика учета.

До сведения учетчиков доводится по карте-схеме расположение учетных маршрутов, уточняется расположение их на местности, закрепляются учетные маршруты.

### II. Полевое обследование охотничьих угодий

До выполнения учетных работ ответственный за учет совместно с работниками охотхозяйства проводит полевое обследование угодий с целью:

2.1. Уточнения имеющихся данных о площадях, протяженности и границах различных типов угодий, пригодных для гнездования водоплавающих птиц.

2.2. Сбора необходимой информации для составления паспорта учетной площадки (маршрута учета) и оформление его (Приложение).

2.3. Оценка качества угодий для гнездования различных видов водоплавающих птиц.

2.4. Закладки на местности учетных площадок (маршрутов учета) с привязкой к явно выраженным ориентирам.

### III. Учету подлежат

1. Гусь, кряква, красноносый нырок, лысуха, лебедь.
2. Огарь, пеганка (кроме култучной зоны и авандельты р. Волги).

3. Серые утки, чирки, гоголь – только в угодьях Волго-Ахтубинской поймы.

4. Ворона серая

Не подлежат учету птицы, держащиеся в стаях и пеганка по водотокам тростникового пояса дельты.

Различаются следующие типы угодий:

*Площадной тип зарастания* – в него включаются куртинные заросли тростника и рогоза, ленточно-куртинные заросли жесткой водной растительности, произрастающие в дельте Волги и подстепных ильменях.

*Водотоки* – ерики, каналы, берега рек и затонов, протоки Волго-Ахтубинской поймы и дельты Волги.

*Прибрежные заросли* – покрывающие в виде бордюра побережье островов, култуков, островов авандельты, озер Волго-Ахтубинской поймы и ильменей степной зоны.

*Время учета.* Учет проводится в два срока с 10 по 20 апреля – учитываются все виды, кроме лысухи и лебедя. Учет лысухи и лебедя проводится с 01 по 15 мая в связи с более поздним сроком гнездования.

### 3.1. Учет водоплавающих птиц и вороны серой в угодьях, имеющих площадной тип зарастания (на учетных площадках)

Учет проводится учетчиком, находящимся на кулаке идвигающимся под шестом, обследуя все колки, находящиеся в пределах учетной площадки. Учетные площадки должны располагаться равномерно на территории и охватывать не менее 30% площади типа угодий.

Оптимальная площадь учетной площадки должна быть в пределах 10 га. Каждая встреченная пара, одиночный самец, самка, а также встреченные гнезда при отсутствии птиц учитываются как пара и отмечаются в записной книжке.

Одновременно ведется учет прохолоставших и неполовозрелых особей гуся и лебедя, которые отмечаются цифрой, обведенной кружком. По прохождению всей учетной площадки учетчик подсчитывает общее количество учетных пар каждого вида, заполняет листок учета, подписывает его и сдает ответственному за учет. Для получения общего запаса гнездящихся птиц в этом типе угодий необходимо определить плотность гнездования каждого вида птиц на 1 га угодий и умножить на общую площадь данного типа угодий.

### 3.2. Учет водоплавающих птиц и вороны серой по водотокам (на маршрутах)

Учет гнездящихся птиц по ерикам, притокам, каналам, берегам рек и затонов проводится в утренние часы (с начала рассвета до 8 часов) с действующей под мотором шлюпки. Маршруты учета должны закладываться равномерно по водотокам территории охотхозяйства, ГРОФ и охватывать не

менее 30% общей протяженности водотоков береговой линии затонов и рек. По широким водотокам учет необходимо проводить одновременно по каждому берегу отдельно.

Этот учет проводят два человека, один управляет шлюпкой, а второй подсчитывает встречных или взлетевших птиц и отмечает их в записной книжке. После прохождения маршрута данные учета заносятся учетчиком в листок учета. Расчет плотности гнездящихся птиц в этом типе угодий производится на 1 линейный километр учетного маршрута, а общий запас – путем экстраполяции полученной плотности на общую протяженность водотоков.

### 3.3. Учет водоплавающих птиц и вороны серой в прибрежных зарослях (на линейных маршрутах)

Учет гнездящихся птиц в прибрежных зарослях островов, култушной зоны авандельты, озер Волго-Ахтубинской поймы и ильменей степной зоны проводится с куласа или, где это возможно, с двигающейся под мотором шлюпки, а на небольших озерах Волго-Ахтубинской поймы – пешком по берегу. Для получения общего запаса гнездящихся птиц в этом типе угодий необходимо определить плотность гнездования на 1 линейный километр учетного маршрута с последующей экстраполяцией на общую протяженность данного типа угодий.

## IV. Оформление отчета по учету

Отчет составляется в 2-х экземплярах и должен состоять из текстовой части и приложений в виде таблиц. В текстовой части описывается:

- наименование охотничьего хозяйства, ГРОФ района, заказника;
- сроки и время проведения учета;
- численность учетчиков;
- анализ материалов, представленных учетчиками;
- оценка экологических условий обитания водоплавающих птиц за год;
- предложения по воспроизводству и охране водоплавающих птиц;
- сравнительный анализ численности гнездящихся птиц по отношению к предыдущему году.

*К отчету прилагаются:*

1. Справка по экспликации типов угодий, подписанная ответственным за учет, заверенная печатью охотпользователя с пояснением источников получения данных.
2. Паспорта учетных площадок (Приложение 1).
3. Листки учетчика (Приложение 2).
4. Расчет общего запаса водоплавающих птиц и вороны серой на гнездовании
5. Сравнительная таблица численности гнездящихся водоплавающих птиц и вороны серой.



6. Карта-схема в масштабе с нанесением учетных маршрутов (площадок) и границами типов угодий.

*Примечание.* Ученные неполовозрелые и прохолоставшие особи гуся серого и лебедя плюсятся при расчете общего запаса водоплавающих птиц на гнездовании.

*Критерии отбраковки материалов учета и отчета:*

1. Не указана фамилия учетчика, нет его подписи (бракуется листок учета).

2. При отсутствии паспорта площадки (маршрута) отбраковывается листок учета.

3. Нет данных по экспликации угодий (бракуется весь отчет).

4. Нет данных о размерах учетной площадки или протяженности маршрута (бракуется листок учета).

5. Отчет не отвечает требованиям настоящей инструкции по оформлению.

*Примечание.* Один экземпляр отчета, подписанный ответственными за учет вместе с приложениями представляются в службу природопользования и охраны окружающей среды Астраханской области в срок, оговоренный Приказом руководителя службы.

Второй экземпляр отчета остается у охотпользователя и направляется на государственную экологическую экспертизу службы природопользования и охраны окружающей среды Астраханской области.

Служба природопользования и охраны окружающей среды Астраханской области анализирует представленные материалы учетов, оценивает их, обобщает и оформляет сводный отчет в целом по области.

**ПАСПОРТ**  
площадки (маршрута) по учету водоплавающих птиц

Область <u>Астраханская</u>	Площадки (маршрута) _____
Район _____	Длина _____
Охотугодья _____	Ширина _____
Тип угодий _____	Площадь _____

**КАРТА-СХЕМА**  
площадки (маршрута) с привязкой к ориентирам

Масштаб \_\_\_\_\_

Паспорт составил

\_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Данные паспорта

Госинспектор \_\_\_\_\_  
района

Должность Ф.И.О.

\_\_\_\_\_

Соответствуют, не соответствуют

\_\_\_\_\_

подпись

МЕТОДИКА  
ПРОВЕДЕНИЯ УЧЕТА ЧИСЛЕННОСТИ ОХОТНИЧЬИХ РЕСУРСОВ  
(ГОЛУБЕЙ, ГОРЛИЦ, ГРАЧА И СЕРОЙ ВОРОНЫ)  
НА ТЕРРИТОРИИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

1. Настоящая методика определяет порядок проведения учета численности охотничьих ресурсов (голубей, горлиц, грача и серой вороны) на территории Астраханской области.

2. Методика подготовлена на основании анализа методик учета численности голубей, горлиц и врановых, а также изучения накопленного опыта по проведению учета численности указанных видов охотничьих ресурсов в других регионах с адаптацией к природно-климатическим условиям Астраханской области, что позволяет с достаточно высоким уровнем достоверности проводить работы по оценке численности данных видов. За основу взят маршрутный метод учета.

Дикие голуби и горлицы на территории Астраханской области представлены пятью видами: вяхирь (витютень), кольчатая горлица, обыкновенная горлица, клинтух и сизый голубь.

Сизый голубь и кольчатая горлица, являются синантропными видами, обитают и гнездятся преимущественно на территории населенных пунктов, полевых станов и животноводческих ферм.

Клинтух на территории субъекта встречается преимущественно во время миграций и зимовок.

Наиболее значимыми с позиций любительской и спортивной охоты являются обыкновенная горлица, а также вяхирь, то есть, учетные работы должны проводиться с ориентацией на эти два вида.

Семейство врановые на территории Астраханской области представлены шестью гнездящимися видами: ворон, серая ворона, грач, сорока, галка, сойка.

Из вышеуказанных видов семейства врановых, обитающих на территории субъекта, к охотничьим ресурсам на региональном уровне отнесены только два вида: серая ворона и грач. Следовательно, учетные работы будут ориентированы на серую ворону и грача.

Для учета вышеописанных видовых групп охотничьих ресурсов наиболее применим метод учета птиц на постоянных учетных маршрутах. Учет может вестись одновременно визуально и по голосам токующих самцов (голуби, горлицы).

Указанные виды охотничьих ресурсов гнездятся в естественных лесных массивах, а также по лесополосам среди полей и в различных искусственных лесонасаждениях сплошного типа, а также на зарастающих древесной растительностью полях. Поэтому учетные маршруты необходимо закладывать именно по таким типам угодий. Маршруты должны быть из года в год постоянными, только в таком случае можно будет достоверно сравнивать многолетние сведения о численности птиц.

Суть учета состоит в передвижении учетчика вдоль кромки лесных массивов или сплошных лесонасаждений, вдоль лесополос среди полей и визуальной фиксации птиц. При движении вдоль лесополос лучше проводить учет вдвоем, при этом учетчики двигаются на одном уровне с разных сторон лесополосы (если лесополоса густая и широкая, то одиночный учетчик может не выпугнуть птиц или они вылетят на противоположную от него сторону и могут остаться незамеченными). При движении вдоль сплошных массивов следует обращать внимание и на характерное токование самцов, которые оставаясь невидимыми для наблюдателя, могут быть учтены по голосам (актуально для голубей и горлиц).

Вылет вспугнутых птиц сопровождается характерным звуком, создаваемым при ударах крыльев или криком, что облегчает обнаружение поднявшихся птиц. Если поднятые птицы переместились вперед по лесополосе на несколько сот метров от учетчиков, то их повторный учет надо исключить.

Некоторые птицы могут быть замечены кормящимися на полях вблизи лесополос или сидящими на ЛЭП, поэтому учетчик должен иметь при себе бинокль, чтобы уточнить их видовую принадлежность.

Задача учетчика фиксировать всех птиц, подлежащих учету, попавших в его поле зрения или зарегистрированных по голосу. Данные обо всех учтенных птицах и обстоятельствах их обнаружения вносятся в первичную ведомость (Приложение 1).

Учетные маршруты проектируются в лесных угодьях («леса», «молодняки и кустарники», «пойменные комплексы с преобладанием леса») и лесополосах среди пашни. Минимальная протяженность одного маршрута в лесных угодьях должна составлять 1,0 км, в лесополосах с шириной несколько метров – 3,0 км.

Общая минимальная протяженность учетных маршрутов в лесных угодьях рассчитывается по формуле:

$$L_m = S_l \times 2,5 \text{ км/тыс. га}$$

(где  $L_m$  – суммарная протяженность учетных маршрутов в км,  $S_l$  – суммарная площадь лесных угодий в тыс. га).

Общая протяженность учетных маршрутов в лесополосах среди полей пашни рассчитывается по формуле:

$$L_m = S_p \times 0,5 \text{ км/тыс. га}$$

(где  $L_m$  – суммарная протяженность учетных маршрутов в км,  $S_p$  – площадь пашни в тыс. га).

Пример расчета необходимого количества учетных маршрутов:

Общая площадь охотничьего угодья составляет 39112 га, в том числе: пашня – 23927 га, степи – 12560 га, внутренние водные объекты – 476 га, лесные угодья («леса», «молодняки и кустарники», «пойменные комплексы с преобладанием леса») – 2149 га. При расчете необходимого количества

учетных маршрутов полезными площадями являются пашня (при условии наличия лесополос по меже) и лесные угодья.

Произведем расчет для лесополос:

$$L_m = 23,927 \text{ тыс. га} \times 0,5 \text{ км/тыс. га} = 11,9635 \text{ км} \approx 12 \text{ км}$$

Исходя из расчетов, суммарная протяженность учетных маршрутов на пашне составляет 12 км, то есть, с учетом требования о протяженности маршрута не менее 3 км, следует заложить четыре маршрута по 3 км или три маршрута 4 км каждый.

Произведем расчет для лесов:

$$L_m = 2,149 \text{ тыс. га} \times 2,5 \text{ км/тыс. га} = 5,3725 \text{ км} \approx 6 \text{ км}$$

Исходя из расчетов, суммарная протяженность учетных маршрутов в лесных угодьях составляет 6 км, то есть, с учетом требования о протяженности маршрута не менее 1 км, следует заложить шесть маршрутов по 1 км или три маршрута по 2 км каждый.

При проектировании маршрутов в лесополосах их протяженность удобно определять по протяженности полей, а для учета в лесах, где маршрут может идти по извилистой линии опушки, оптимально использование шагомера.

Учетные ленты закладываются таким образом, чтобы равномерно охватить всю территорию угодья. Маршруты рекомендуется картировать на планах охотничьего угодья.

На камеральном этапе полученные от учетчиков в виде первичных ведомостей учета сведения заносятся в сводную ведомость результата проведения учета численности охотничьих ресурсов (голубей, горлиц, грача и серой вороны) на территории Астраханской области (Приложение 2).

Выше приведены рекомендации по расчету минимальной протяженности учетных маршрутов в охотхозяйстве, но, чем больше процент охвата пригодных для гнездования территорий маршрутами, тем выше достоверность учетных данных, так как экстраполяция на общую площадь не проводится в виду высокой вероятности погрешности. В данной связи работникам охотхозяйств целесообразно стремиться к обеспечению 100%-го охвата маршрутными учетами всей пригодной для гнездования голубей, горлиц и врановых птиц территории хозяйства, что позволит получить наиболее достоверные результаты о численности охотничьих ресурсов, особенно, при планировании охоты.

Приложение 1  
к Методике проведения учета  
численности охотничьих ресурсов  
(голубей, горлиц, грача и серой вороны)  
на территории Астраханской области

Первичная ведомость № \_\_\_\_  
учета численности охотничьих ресурсов  
(голубей, горлиц, грача и серой вороны)  
на территории Астраханской области в \_\_\_\_ году  
в угодьях \_\_\_\_\_  
(наименование охотничьего угодья, заказника)  
\_\_\_\_\_ района  
по состоянию на « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Местонахождение учетного маршрута (относительно ближайшего населенного пункта)	Длина маршрута	Количество учтенных охотничьих животных						
		Вяхирь	Сизый голубь	Клинтух	Обыкновенная горлица	Кольчатая горлица	Грач	Серая ворона

Подпись лица ответственного  
за заполнение ведомости

\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_  
подпись / расшифровка подписи

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Приложение 1  
к Методике проведения учета  
численности охотничьих ресурсов  
(голубей, горлиц, грача и серой вороны)  
на территории Астраханской области

Сводная ведомость  
результата проведения учета численности охотничьих ресурсов  
(голубей, горлиц, грача и серой вороны)  
на территории Астраханской области в \_\_\_\_\_ году  
в угодьях \_\_\_\_\_  
(наименование охотничьего угодья, заказника)  
\_\_\_\_\_ района  
по состоянию на « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

№ п/п	Местонахождение учетного маршрута (относительно ближайшего населенного пункта)	Длина маршрута	Количество учтенных охотничьих животных						
			Вяхирь	Сизый голубь	Клинтух	Обыкновенная горлица	Кольчатая горлица	Грач	Серая ворона
1									
2									
3									
4									
	Итого:								

Представитель охотпользователя  
(егерь заказника)

Государственный инспектор

1. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись                      расшифровка подписи

2. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись                      расшифровка подписи

М.П.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

## ИНСТРУКЦИЯ ПО УЧЕТУ ЧИСЛЕННОСТИ ФАЗАНА ПО БРАЧНЫМ КРИКАМ САМЦОВ НА ТЕРРИТОРИИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Настоящая Инструкция по учету фазана по брачным крикам самцов на территории Астраханской области (далее - инструкция) разработана в соответствии с федеральными законами от 24.04.95 № 52-ФЗ «О животном мире», от 10.01.2002 № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» в целях определения численности охотничьих животных на территории Астраханской области.

### 1. Основные понятия

1.1. В настоящей инструкции применяются следующие понятия:

охотпользователь - юридическое лицо, заключившее на территории Астраханской области договор о предоставлении территорий, акваторий для пользования объектами животного мира, отнесенных к объектам охоты;

станция - местообитание популяции или часть местообитания, используемая либо в ограниченное время (сезонно, часть суток), либо для ограниченных целей (для питания, размножения и т.п.);

фазан токует - ходит по земле, вытянув шею, подняв вверх хвост, издает крики, после каждого крика самец хлопает крыльями и постоянно находится в движении, обходя избранные им участки несколько раз в день.

1.2. Используемые в настоящей инструкции иные понятия и термины, касающиеся охраны животного мира и окружающей среды, применяются в том значении, в каком они используются в законодательстве Российской Федерации.

### 2. Организационный этап

2.1. До начала учетных работ подбираются и изучаются картографические и ведомственные материалы, характеризующие площади станций обитания фазанов - лес, тростниково-рогозовые заросли, поле (чеки), бровки водотоков. Эти данные получают из материалов охотустройства, лесоустройства, сельскохозяйственных организаций, территориальных отделов управления федерального агентства кадастра объектов недвижимости по Астраханской области, обследования угодий штатными работниками охотхозяйств.

2.2. Для осуществления руководства учетными работами в ГРОФ района, охотхозяйствах, государственных заказниках назначается ответственное за учет лицо. Для проведения учета фазана назначаются учетчики, которые должны иметь на руках картосхемы учетных площадок.

### 3. Полевое обследование охотугодий

До выполнения учетных работ ответственное за учет лицо проводит



полевое обследование угодий (урочищ), где обитает или может обитать фазан, имея при себе картосхемы. Цель полевых обследований заключается в следующем:

3.1. Уточнение имеющихся данных о площади и границах различных типов угодий, пригодных для обитания фазанов и заселенных птицами; оценка их качества.

3.2. Закладка на местности учетных площадок с привязкой к явно выраженным ориентирам. Конфигурация площадок может быть любая, а протяженность не более 3-4 км. Длина маршрута по водотоку должна быть в пределах 6-7 км. Общая площадь учета должна составлять не менее 30 % от площади станции обитания фазана в охотхозяйстве, ГРОФ, заказнике на момент учета.

3.3. По результатам обследования составляется паспорт площадки (маршрута) по учету фазана (Приложение 1).

#### 4. Учет численности фазанов по крикам самцов

4.1. Учет проводится ежегодно с двадцать пятого апреля по тридцатое мая, в тихую, теплую, ясную погоду с шести до девяти часов утра в течение двух - трех дней, в два этапа, в зависимости от температуры воздуха. Чем выше температура воздуха и благоприятнее метеоусловия, тем больше птиц проявляют активность.

4.2. Ответственное за учет лицо до шести часов утра расставляет всех учетчиков по учетным маршрутам (учетным площадкам) на расстоянии 1-1,2 км друг от друга, обеспечивает их листками учета численности фазана по крикам (Приложение 2), с нанесенной на них схемой учетного маршрута (учетной площадки). Токующий самец фазана издает характерные для брачного состояния трехкратные крики и громкое хлопанье крыльями. Учетчики, после начала токования самцов, слушают крики самцов, фиксируют их и наносят точки обнаружения на схему условными знаками с указанием расстояния до них от линии маршрута. По окончании учета данные из записной книжки переносятся в листок учета.

4.3. В случае, когда погодные условия не позволяют провести учет фазанов в течение двух - трех дней подряд, учет проводится с перерывом до установления тихого, ясного утра.

4.4. С целью предотвращения учета одного самца несколькими учетчиками, учетные маршруты должны находиться не ближе 700 метров друг от друга.

4.5. При обработке листков учета необходимо помнить, что при проведении двух - трехкратных учетов за итог берется наибольший показатель количества учтенных самцов на маршруте, причем количество учтенных самцов записывают отдельно в листке учета по каждому, свойственному обитанию фазана, типу угодий отдельной строчкой.

4.6. Для получения общего запаса самцов фазана в этих типах угодий

определяется плотность самцов на 1 кв.км угодий и умножается на общую площадь данного типа угодий, пригодного для обитания вида. Расчет ведется для каждого типа угодий отдельно.

4.7. Общий запас самцов по ГРОФ, государственному заказнику, охотхозяйству, району складывается из суммы птиц, полученной при расчете численности в каждом типе угодий.

## 5. Учет численности фазанов по крикам самцов в низовьях дельты Волги в пик половодья

5.1. Учет численности фазанов по крикам самцов в пик половодья специфичен в связи с тем, что в это время почти вся территория островов находится под водой, кроме бровок банков, рек, ериков и протоков.

5.2. Перед проведением учета учетчик и ответственное за учет лицо проезжают на водном транспорте по всем водотокам, определяя степень затопления территории и протяженность незатопляемых бровок.

5.3. На основании полученных материалов ответственное за учет лицо намечает учетные маршруты, длина которых ограничивается протяженностью водотока или расстоянием, которое может преодолеть кулас или шлюпка, движущаяся силой течения в течение времени учета.

5.4. Срок, время и погодные условия, необходимые для проведения учета фазанов такие же, как при учете на материковой части суши, единственным отличием является то, что в низовьях дельты учет проводится учетчиком, находящимся на куласе или шлюпке, плывущими вниз по течению. Регистрация услышанных (увиденных) фазанов осуществляется в порядке, установленном пунктом 4 настоящей инструкции. Расчет общего запаса самцов при этом виде учета сводится к определению плотности населения самцов на 1 километр маршрута и умножению ее на всю длину определенных практическим путем бровок водотоков.

## 6. Расчет численности фазана

Для оценки численности взрослых птиц, участвующих в размножении, необходимо число учтенных самцов ( $n$ ) умножить на 3 ( $n$  самцов +  $2n$  самок =  $3n$ ) из соотношения самцов и самок в популяции 1:2. Коэффициент прироста популяции равен 2,7. Общая предпромысловая численность птиц ( $y$ ) будет составлять  $y = 3n * 2,7$ . Расчет проводится для каждого типа угодий. Суммарная численность определяется сложением всех данных по типам угодий, охотничьему хозяйству, ГРОФ, заказнику, району, области.

## 7. Оформление отчета по учету

7.1. Отчет составляется в двух экземплярах и должен состоять из текстовой части и приложений в виде таблиц. В текстовой части описывается:

- наименование охотничьего хозяйства, государственного заказника, ГРОФ, района;
- сроки и время проведения учета; численность учетчиков, анализ материалов, представленных учетчиками;
- оценка экологических условий обитания фазанов за год;
- сравнительный анализ численности по отношению к предыдущему году;
- предложения по воспроизводству, охране и рациональному использованию фазанов.

7.2. К отчету должны быть приложены:

- картосхема охотугодий с отметками всех учетных площадок (маршрутов);
- паспорта учетных площадок (маршрутов);
- справка по экспликации угодий, подписанная ответственным за учет лицом и заверенная печатью организации охотпользователя или лесного хозяйства, территориальным отделом управления федерального агентства кадастра объектов недвижимости.

7.3. Охотпользователи и дирекция ежегодно в срок до пятнадцатого июня представляют два экземпляра отчета (подписанный ответственным за учет лицом) с приложениями, указанными в пп.6.2. п.6 настоящей инструкции, государственному инспектору, осуществляющему деятельность в административном районе Астраханской области.

7.4. Отчет считается составленным неправильно и подлежит возврату в следующих случаях:

- оформление отчета не отвечает требованиям настоящей инструкции;
- при значительном отличии учетных данных, полученных в однотипных угодьях на сопредельных территориях.

7.5. Государственный инспектор, осуществляющий деятельность в административном районе Астраханской области обеспечивает сбор материалов учета по району Астраханской области от охотпользователей и дирекции и является ответственным за ежегодное направление сводных данных по материалам учета по району Астраханской области в службу природопользования и охраны окружающей среды Астраханской области в срок до двадцатого июня.

7.6. Сводные данные о результатах учета фазана в районе представляются государственным инспектором, осуществляющим деятельность в административном районе Астраханской области в службу природопользования и охраны окружающей среды Астраханской области в двух экземплярах и включают в себя:

- пояснительную записку;
- картосхемы с нанесенными на неё маршрутами учёта с указанием их порядковых номеров,
- листки учёта численности фазана по крикам (Приложение 2),
- сводную ведомость учета численности фазана по крикам (Приложе-

ние 3).

7.7. Отдел охраны животного мира службы природопользования и охраны окружающей среды Астраханской области анализирует сводные данные, представленные материалы учетов, оценивает их, обобщает и оформляет сводный отчет по Астраханской области.

Приложение 1  
к Инструкции по учёту численности  
фазана по брачным крикам самцов на  
территории Астраханской области

**ПАСПОРТ**  
площадки (маршрута) по учёту фазана

Область _____	Площадка (маршрут) № _____
Район _____	Длина _____
Охотугодья _____	Ширина _____
Тип угодий _____	Площадь _____

Картосхема  
площадки (маршрута) с привязкой к ориентирам  
Масштаб \_\_\_\_\_

Паспорт составил:

\_\_\_\_\_ района \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ подпись \_\_\_\_\_ ФИО  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Приложение 2  
к Инструкции по учету численности  
фазана по брачным крикам самцов на  
территории Астраханской области

Листок учета численности фазана по крикам

Район \_\_\_\_\_ № маршрута \_\_\_\_\_  
 Охотхозяйство \_\_\_\_\_ Ф.И.О. учетчика \_\_\_\_\_  
 Заказник \_\_\_\_\_  
 ГРОФ \_\_\_\_\_ Должность \_\_\_\_\_  
 Тип угодий \_\_\_\_\_

Дата проведения учета		Учтено токующих самцов (гол.)
1 срок	1-й день	
	2-й день	
2 срок	3-й день	
	4-й день	

Схема маршрута с привязкой к ориентирам

Подпись учетчика \_\_\_\_\_

Условные обозначения токующих самцов:

1-й день «+»; 2-й день «\*»; 3-й день «Δ»; 4-й день «0».



## МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ВЕСЕННЕГО УЧЕТА ЧИСЛЕННОСТИ СЕРОЙ КУРОПАТКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ СОБАК ЛЕГАВЫХ ПОРОД И СПАНИЕЛЕЙ НА ТЕРРИТОРИИ АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Задачей учетных работ, проводимых согласно настоящей методике проведения весеннего учета численности серой куропатки (далее – Методика) является определение численности и распространения серой куропатки в границах определенного охотничьего угодья или иной территории, являющейся средой обитания охотничьих ресурсов.

Настоящая Методика рекомендована в качестве корректирующего дополнительного метода к применению на территории охотничьих угодий и особо охраняемых природных территорий регионального значения (далее – ООПТ), на которых зимний учет численности охотничьих ресурсов методом ЗМУ дал сомнительные результаты в связи с неустойчивостью снегового покрова или если зимний учет проведен альтернативным методом ночного автоучета с применением фары-искателя или тепловизора, который для учета куропатки малопригоден.

Следует выделить три основных этапа проведения учетных работ:

1) Подготовительный.

При планировании учетных работ, определении мест расположения учетных маршрутов и состава угодий на данных площадях следует руководствоваться сведениями о биологических особенностях учитываемого вида.

Пригодными для обитания серой куропатки являются все полевые угодья (пашня и луга сельскохозяйственного назначения), мелкие лесные массивы, 300 - метровые опушечные полосы в крупных лесных массивах, участки кустарниковой и лесокустарниковой растительности на всей площади. Мелкоконтурные полевые угодья в глубине лесных массивов пригодными для обитания серой куропатки не являются. Водно-болотные угодья также не являются пригодными для обитания вида, хотя серая куропатка и отмечается периодически на периферийных участках тростниковых крепей.

Ранней весной серая куропатка держится стайками, из которых в дальнейшем формируются пары. Стайки тяготеют к местам, выбранным для гнездования старшей парой (окраины полей, заросшие сорной растительностью или кустарником, полезащитные лесополосы, лесокустарниковые массивы и т.д.).

Суммарная площадь охотничьих угодий и ООПТ, охваченная учетом, должна составлять не менее 5 % от площади пригодной для обитания серой куропатки в охотничьем угодье или ООПТ.

Пригодная площадь обитания для серой куропатки определена документом внутрихозяйственного охотустройства (Схемой использования и охраны охотничьего угодья (далее - Схема) или специальными исследованиями для территории ООПТ. Следовательно, при



проектировании учетных маршрутов их суммарная площадь должна рассчитываться, исходя из площади пригодной для обитания данного вида.

Для наблюдения за динамикой численности охотничьих ресурсов расположение учетных маршрутов должно быть постоянным из года в год.

Учетные маршруты закладываются равномерно по всей площади охотничьего угодья или ООПТ. Ответственный за организацию учета сотрудник готовит картосхему угодья, с обозначением на ней всех планируемых учетных маршрутов под порядковыми номерами.

Минимальная протяженность одного маршрута должна составлять 5,0 км.

Вся указанная информация заносится в первичную ведомость учета численности серой куропатки на территории Астраханской области (далее – первичная ведомость) (Приложение 1). Далее составляется план-график проведения учетных мероприятий. По возможности, к проведению учетных работ привлекаются владельцы легавых собак, спаниелей.

## 2) Полевой.

Учет численности серой куропатки на маршрутных лентах основан на подсчете птиц, поднятых при движении учетчика по определенному маршруту. Для повышения достоверности учета и подъема затаившихся птиц оптимально применение легавых собак всех пород, а также спаниелей.

Учетные работы проводятся с участием сотрудника, ответственного за проведение учетных работ в данном угодье. Количество учетчиков с собаками (или без) и расположение учетных маршрутов должно быть таким, чтобы исключался подсчет разными учетчиками одних и тех же птиц. Учет ведется на учетных маршрутах, а полученные на учетной ленте данные экстраполируются на общую площадь, пригодную для обитания. Площадь, охваченная учетом, должна составлять не менее 3 % от общей площади пригодной для обитания вида. Учетчик, продвигаясь по запланированному маршруту, регистрирует в первичную ведомость всех птиц, обнаруженных собакой или поднятых на крыло самим учетчиком.

При этом за ширину учетной ленты принимается не более 100 метров (по 50 м в каждую сторону от учетчика без собаки) или средняя ширина поиска конкретной собаки в данных угодьях. Площадь, охваченная учетом, рассчитывается, как произведение длины учетного маршрута на его ширину. Протяженность маршрута может определяться непосредственно учетчиком, например, с применением шагомера, а также измеряться картометрическими методами или с применением средств дистанционного зондирования земли на этапе планирования маршрута. Каждому учетчику выдается отдельная первичная ведомость, которую он заполняет в процессе учета и по окончании работ сдает ответственному лицу за проведение учетных работ, присутствующему при проведении учета. Маршрут движения каждого учетчика закладывается таким образом, чтобы на протяжении

учетной ленты встречались все типы угодий, пригодных для обитания вида в данном угодье.

Приведем пример.

Общая площадь охотничьего угодья составляет 50 000 га, в том числе: пашня – 10 000 га, степи – 35 000 га, внутренние водные объекты и береговые комплексы – 4 500 га, леса – 500 га. Схемой внутривладельческого охотустройства определено, что пригодными для обитания серой куропатки являются леса, пашня и степи, суммарная площадь которых составляет 45 500 га. По требованиям методических рекомендаций учетом должно быть охвачено не менее 3 % пригодной для обитания территории, что составляет 1365 га. Маршруты учетчиков следует планировать таким образом, чтобы они охватывали все элементы среды обитания, отнесенные к пригодным для серой куропатки в данном угодье (ООПТ).

Произведем расчет: при длине учетной линии равной 5 км и средней ширине поиска собаки около 100 метров (по 50 метров в каждую сторону от оси движения учетчика) площадь, охваченная учетом, составит:  $5000 \text{ м} \times 100 \text{ м} = 500 000 \text{ м}^2 = 50 \text{ га}$ , таким образом, на территории данного охотничьего угодья необходимо спроектировать не менее 28 индивидуальных учетных маршрутов протяженностью по 5,0 км. Если протяженность учетных маршрутов увеличить, например, до 10,0 км каждый, то и минимальное их количество в угодье сократится до 14. При наличии возможности желательно повышать процент охвата пригодных метообитаний маршрутными учетами до 5-7 %, что даст более достоверные результаты, особенно для угодий малых площадей. Для угодий больших площадей допустимо ориентироваться на минимальный процент охвата - 3%.

3) Камеральный. На данном этапе проводится обработка первичных данных, полученных при выполнении полевого этапа работ. Руководитель (охотовед) хозяйства обобщает по каждому учетному маршруту первичные данные из первичных ведомостей. Сведения заносятся в сводную ведомость учета численности серой куропатки на территории Астраханской области (Приложение 2). При этом проводится и экстраполяция данных на всю пригодную площадь для обитания данного вида. Ведомость согласовывается со специалистом надзорного органа (государственным инспектором Службы природопользования и охраны окружающей среды Астраханской области).

Первичная ведомость № \_\_\_\_\_  
учета численности серой куропатки на территории  
Астраханской области

в угодье \_\_\_\_\_

(наименование охотничьего угодья, заказчика)

\_\_\_\_\_ района по состоянию на « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ г.  
(наименование муниципального района)

№ п/п	Ф.И.О. учетчика	Дата учета	Порода собаки	Длина учетной ленты, (м)	Средняя ширина учетной ленты, (м)	Отмечено на учетном маршруте, (особей)
1						
2						
3						
4						
5						
ИТОГО:		---	---			

Подпись лица ответственного  
за заполнение первичной ведомости

\_\_\_\_\_  
/\_\_\_\_\_/

(подпись)

\_\_\_\_\_

(расшифровка подписи)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**Сводная ведомость  
учета численности серой куропатки на территории  
Астраханской области**

в угодье \_\_\_\_\_  
(наименование охотничьего угодья, заказчика)

\_\_\_\_\_ района  
(наименование муниципального района)

ПО СОСТОЯНИЮ НА « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ Г.

Общая площадь, пригодная для обитания серой куропатки в охотничьем уго- дье или ООПТ, (тыс. га)	Общая площадь, охваченная все- ми учетчиками на маршрутах (тыс. га)	Общее количе- ство птиц, отме- ченных учетчи- ками на маршру- тах, (особей)	Плотность птиц на 1 тыс. га (особей)	Общее чис- ло птиц в угодье или ООПТ, (особей)

## Примечание:

\* Площадь территории, пригодной для обитания серой куропатки и площадь, охваченная учетом, должна выражаться в тыс. га.

\*\* Показатель плотности птиц при расчетах округляется до десятых долей единицы.

Представитель охотпользователя  
(егерь заказчика)

1. \_\_\_\_\_  
/ \_\_\_\_\_ /  
подпись

расшифровка подписи

М.П.

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Государственный инспектор

2. \_\_\_\_\_  
подпись

расшифровка подписи

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

ИНСТРУКЦИЯ  
ПО ПРОВЕДЕНИЮ УЧЕТА ЧИСЛЕННОСТИ ВЕСЛОНОГИХ И  
ГОЛЕНАСТЫХ ПТИЦ В КОЛОНИАЛЬНЫХ ГНЕЗДОВЬЯХ  
АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

I. Подготовка к проведению работ

В пределах угодий, административных районов, на которых имеются колониальные гнездовья, проводятся работы по учету численности колониально гнездящихся веслоногих и голенастых птиц.

До начала учетных работ ответственный за их проведение собирает информацию о месторасположении колониальных гнездовий веслоногих и голенастых птиц и оформляет карто-схемы каждой гнездовой колонии (М 1:5000 или 1:10000). На картосхему наносятся границы колониального гнездовья, отдельных его участков (выделов), учетной площадки, если полный (сплошной) учет в колонии выполнить не возможно. Колониальные гнезда делятся на:

а) кромочные – гнезда птиц располагаются по берегам ильменей, протоков, тростниковых зарослей;

б) внутренние – гнезда располагаются внутри массива зарослей тростника, леса.

Колонии, заселенные птицами одного вида, считаются одновидовыми, а заселенные птицами двух и более видов – смешанными.

Учету подлежат следующие виды птиц:

1. Большой баклан (Б.Б.)
2. Малый баклан (М.Б.)
3. Серая цапля (С.Ц.)
4. Рыжая цапля (Р.Ц.)
5. Большая белая цапля (Б.Б.Ц.)
6. Малая белая цапля (М.Б.Ц.)
7. Желтая цапля (Ж.Ц.)
8. Египетская цапля (Е.Ц.)
9. Кваква (Кв.)
10. Каравайка (Кар.)
11. Колпица (Колп.)

Для выполнения учетных работ подбираются лица, хорошо знающие веслоногих и голенастых птиц и способные определить видовую принадлежность их гнезд и птенцов.

Сроки учетных работ

В колониальных гнездовьях, в которых гнездится только большой баклан, учетные работы должны проводиться с 20 мая.

В смешанных колониях, в которых наряду с большим бакланом гнездятся другие виды веслоногих и голенастых птиц, учетные работы нужно

проводить дважды: с 20 мая учитывается большой баклан, с 10 июня – остальные виды.

В колониальных гнездовьях, в которых большой баклан не гнездится, учетные работы нужно выполнять с 10 июня.

Примечание: в годы, когда сроки гнездования птиц существенно отличаются от средних многолетних, сроки проведения учетных работ могут быть изменены службой природопользования и охраны окружающей среды Астраханской области (далее – служба). При проведении учета большого баклана в целях дальнейшего регулирования численности нелетного молодняка, срок учета устанавливается с 10 апреля.

#### Определение численности веслоногих и голенастых птиц

При беспокойстве веслоногих и голенастых птиц серьезное отрицательное влияние на успешность их гнездования оказывает хищничество серых ворон, уничтожающих яйца и недавно вылупившихся еще слабых птенцов. Для снижения негативного воздействия этого фактора при выполнении учетных работ должны соблюдаться следующие требования. Учетные работы должны соблюдаться без шума, оперативно. Время нахождения учетчиков в колонии должно быть минимальным. Они должны передвигаться одной хорошо организованной группой (фронтом), чтобы фактор беспокойства для птиц находился в одном месте, и иметь одежду защитного цвета. Учет желательно проводить в нежаркое время дня. Вред от хищничества ворон может быть сведен к минимуму при выполнении учетных работ в лунную ночь с достаточно хорошей видимостью.

Количество гнездящихся птиц определяется путем подсчета заселенных гнезд. Каждое гнездо соответствует одной паре взрослых птиц. При выполнении учета двумя или несколькими учетчиками одновременно необходимо четко определять секторы учета каждого из них во избежание повторных учетов одних и тех же гнезд.

Определение числа гнезд, как правило, должно производиться методом сплошного (полного) их учета.

При невозможности сплошного (полного) учета гнезд, как исключение, лишь в труднодоступных колониях допускается их учет на учетных площадках с последующей экстраполяцией полученных данных на остальную территорию отдельных участков (выделов) колонии или на всю территорию колонии, если участки (выделы) в ней не выделялись.

Учетная площадка, на которой подсчитываются все заселенные гнезда каждого вида птиц в отдельности, должна иметь площадь не менее 0,5 га. Учетные площадки необходимо закладывать в наиболее характерных участках (выделах) колонии с разным характером (мозаичностью) растительности и с разными плотностью и видовым составом птиц, а также в каждой отдельной обособленной части колонии. Учетные площадки должны быть репрезентативными (представительными) для участков (выделов) колонии, в которых они заложены.

Суммарная площадь учетных площадок должна составлять не менее 25-30 % площади участков (выделов), для которых они репрезентативны и не менее 25-30 % площади колонии.

При сплошном (полном) учете определяется количество всех заселенных гнезд каждого учитываемого вида птиц в отдельности на каждом участке (выделе) и в целом по колонии, а также площадь каждого участка (выдела) и всей колонии.

При проведении учета на учетных площадках в труднодоступных колониях подсчитывается количество всех заселенных гнезд каждого учитываемого вида птиц на каждой учетной площадке в отдельности, определяется площадь каждой учетной площадки, площадь каждого участка (выдела), в котором заложена учетная площадка или несколько площадок, а также площадь всей колонии.

Каждой учетной площадке и каждому участку (выделу) присваиваются свои порядковые номера.

Данные, полученные при проведении учета на учетных площадках, заносятся в «Ведомость учета гнезд на учетных площадках» (приложение 1.), в которой информация по каждой учетной площадке записывается отдельно, а затем суммируется по каждому участку (выделу), если учетных площадок в нем несколько.

Данные, полученные при сплошном (полном) учете гнезд, заносятся в «Ведомость количества гнезд в колонии» (приложение 2), в которой информация по каждому участку (выделу) записывается отдельно, а затем суммируется по всей колонии.

Одновременно с подсчетом заселенных гнезд проводится сбор информации о количестве птенцов, а при раннем учете, количества яиц в гнездах большого баклана для последующего определения средней величины количества птенцов в колонии. Эти данные заносятся в упомянутые выше ведомости (приложение 1 и 2).

При выполнении учетных работ на карто-схему наносятся уточненные границы колонии, отдельных ее участков (выделов), учетных площадок, а также границы месторасположения одних только гнезд большого баклана, границы месторасположения гнезд видов птиц, занесенных в Красную книгу РФ и Астраханской области, и границы месторасположения гнезд всех остальных учитываемых видов.

#### Обработка учетных данных и оформление отчета

Обработка учетных материалов и оформление отчета о результатах учета численности колониально гнездящихся веслоногих и голенатых птиц выполняется ответственным за учетные работы, назначенным приказом.

Ответственный за выполнение и организацию учетных работ собирает у учетчиков подписанные ими заполненные ведомости (приложения 1. 2.) и карто-схемы с указанием на них масштаба, границ колоний, участков

(выделов), учетных площадок (если выполнен не сплошной учет гнезд) и других перечисленных выше сведений.

Если учет был выполнен на учетных площадках, то на основании данных, содержащихся в «Ведомости учета гнезд на учетных площадках» (приложение 1), рассчитывается количество гнезд каждого вида птиц на каждом участке (выделе) отдельно и в целом по колонии. Эти данные записываются в «Ведомость количества гнезд в колониях» (приложение 2.), которые подписываются ответственным за организацию и выполнение учетных работ.

Отчет о результатах учета численности колониально гнездящихся веслоногих и голенастых птиц, содержащий заполненные и подписанные ведомости (приложения 1, 2), подписанные карто-схемы колоний со всеми необходимыми обозначениями и краткую текстовую информацию, оформляется в двух экземплярах, подписывается ответственным за выполнение учета и утверждается руководителем организации, в угодах которой расположено колониальное гнездовье.





**ВЕДОМОСТЬ**  
количества гнезд в колонии

Наименование угодья \_\_\_\_\_

Наименование и площадь (га) колонии \_\_\_\_\_

Количество обследованных гнезд большого баклана \_\_\_\_\_  
общее количество в них птенцов в них (гол.) \_\_\_\_\_,

(кладки яиц шт.) \_\_\_\_\_ средний размер выводка (гол.) \_\_\_\_\_

№№ участка (выдела)	Площадь участка (выдела) (га)	Всего заселенных гнезд (шт.)										
		Б.Б.	М.Б.	С.Ц.	Р.Ц.	Б.Б.Ц.	М.Б.Ц.	Ж.Ц.	Е.Ц.	Кв.	Кар.	Колп.

Итого в колонии \_\_\_\_\_

Ф.И.О. ответственного за проведение учета \_\_\_\_\_

Подпись \_\_\_\_\_