

Доклад
об экологической ситуации в Еврейской
автономной области в 2016 году

Одобен распоряжением
правительства Еврейской
автономной области от 19.06.2017 №
154-рп

Настоящий доклад подготовлен управлением природных ресурсов правительства Еврейской автономной области в соответствии с постановлением правительства Еврейской автономной области от 08.02.2011 № 30-пп «О Порядке подготовки ежегодного доклада об экологической ситуации в Еврейской автономной области» в целях информирования населения об экологической ситуации в Еврейской автономной области.

Информация, содержащаяся в докладе, основывается на официальных данных, представленных органами государственной статистической отчетности, территориальными органами федеральных органов исполнительной власти, органами исполнительной власти Еврейской автономной области, федеральными и областными государственными учреждениями, научными и общественными организациями.

1. Общая характеристика и природные условия
Еврейской автономной области

Еврейская автономная область (далее также – область, автономия, ЕАО) расположена между 47 и 49 градусами северной широты и 130 – 135 градусами восточной долготы. На западе и северо-западе область граничит с Амурской областью, на севере, северо-востоке и востоке – с Хабаровским краем. На юге на протяжении более чем 500 км по реке Амур граница области проходит по государственной границе Российской Федерации с Китайской Народной Республикой. Протяженность Еврейской автономной области с запада на восток – 330 км, с севера на юг – 200 км.

По физико-географическому районированию область расположена в провинции Буреинского нагорья и Среднеамурской провинции.

По геоморфологическому районированию ЕАО относится к области средневысоких и низких массивно-складчатых гор и межгорных впадин левобережья Приамурья.

В рельефе автономии отчетливо выражены две основные орографические части: горный комплекс Малого Хингана и Среднеамурская низменность, которые разделены переходной зоной шириной 50 – 60 км.

Горный комплекс Малого Хингана на территории области представлен расположенными почти параллельно хребтами северо-восточного простирания: Малым Хинганом, Сутарским, Помпеевским и Шухи-Поктоем.

Направление их совпадает с общим направлением горных систем Дальнего Востока.

Горная часть занимает более 1/3 территории области. Наиболее высокие горы (до 800 – 1250 м) расположены в северной части ЕАО. Здесь четко выражены водоразделы, крутые склоны и глубокие долины с плоскими днищами.

Горстовые возвышенности – выступы фундамента (мелкосопочник в низовьях рек Бира, Биджан) сложены вулканогенно-кремнистыми и терригенными комплексами верхнего палеозоя и мезозоя, прорванными меловыми гранитоидами.

Среднеамурская низменность представляет собой крупную межгорную впадину сложного строения. Впадина сложена озерно-аллювиальными, песчано-суглинистыми толщами.

Общая площадь территории области составляет 36,3 тыс. кв. км.

Территория области разделена на 5 муниципальных районов (Биробиджанский муниципальный район, Ленинский муниципальный район, Облученский муниципальный район, Октябрьский муниципальный район, Смидовичский муниципальный район) и один городской округ. На 01 января 2017 года в состав области входят 2 города, 17 сельских поселений, 10 городских поселений.

По данным территориального органа Росстата по ЕАО, численность населения области на 01 января 2017 года составляла 166,120 тысячи человек, в том числе городского – 112,697 тысячи человек (67,8 процента), сельского – 53,423 тысячи человек (32,2 процента).

Плотность населения – 4,6 человека на 1 кв. км.

Областной центр – город Биробиджан – расположен в Среднеамурской низменности. Численность населения на начало 2017 года составляла 74,050 тысячи человек.

Область находится в непосредственной близости к основным международным экономическим партнерам Азиатско-Тихоокеанского региона, имеет выход в моря Тихого океана через Амурский водный путь. На территории области действуют три пограничных перехода с Китайской Народной Республикой, через нее проходит Транссибирская железнодорожная магистраль, которая обеспечивает кратчайшие маршруты из Западной Европы и Ближнего Востока в страны Азиатско-Тихоокеанского региона.

На небольшой по размерам территории ЕАО сосредоточены значительные запасы минеральных ресурсов. Минерально-сырьевая база области включает в себя запасы железа, графита, марганца, магнезиального и карбонатного сырья, бурого угля, торфа, цеолита, россыпного золота, индия, драгоценных, полудрагоценных и облицовочных камней, редких металлов и нерудных строительных материалов.

Экономическая ситуация в Еврейской автономной области характеризуется ростом производства товаров и услуг, инвестиций в

основной капитал, увеличением коммерческого оборота. Активно осуществляется промышленное и жилищное строительство.

Индекс промышленного производства в сопоставимой оценке соответственно составил 92,3 процента (за январь – декабрь 2015 г. – 91,4 процента).

В разрезе видов экономической деятельности индекс производства сложился следующим образом: по виду деятельности «добыча полезных ископаемых» – 186 процентов (против 123,6 процента в 2015 г.), по виду деятельности «обрабатывающие производства» – 73,7 процента (против 84,5 процента в 2015 г.), по виду деятельности «производство и распределение электроэнергии, газа и воды» – 97,9 процента (против 94 процентов в 2015 г.).

В 2016 году в области завершилось строительство Кимкано-Сутарского ГОКа, начались отгрузки товарной продукции потребителям, создана ТОР «Амуро-Хинганская», началась реализации Федеральный закон от 01.05.2016 № 119-ФЗ «Об особенностях предоставления гражданам земельных участков, находящихся в государственной или муниципальной собственности и расположенных на территориях субъектов Российской Федерации, входящих в состав Дальневосточного федерального округа, и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Введено 75,9 тысячи кв. метров жилья, или 127,5 процента к уровню предыдущего года.

По своим климатическим условиям область принадлежит к одному из наиболее благоприятных регионов Дальнего Востока. Зима малоснежная и холодная, лето теплое и влажное. Самым теплым месяцем является июль, самым холодным – январь. Зима имеет продолжительность от 156 до 161 дня. Первые осенние заморозки начинаются в период с 15 сентября по 07 октября, а устойчивый снежный покров обычно образуется в третьей декаде октября.

Область относится к зоне достаточного увлажнения. На теплый период года приходится 85 процентов осадков, которые распределяются по месяцам неравномерно. В начале лета дождей бывает немного, что приводит к дефициту влаги, но в конце июля и начале августа наблюдается резкое увеличение количества осадков, превышающего в два раза их норму первой половины лета. Среднегодовое количество осадков распределяется в разных районах области неравномерно (от 644 до 758 мм).

Из-за небольшого снежного покрова и низких температур почвы промерзают на 150 – 200 см.

Следствием муссонных дождей являются разливы рек, переходящие в отдельные годы в наводнения.

В целом климатические условия области благоприятны для развития лесной и травяной растительности и культивирования разнообразных сельскохозяйственных культур.

По информации ФГБУ «Дальневосточное УГМС» и Гидрометеобюро в городе Биробиджане, в I квартале 2016 года опасные гидрометеорологические явления не прогнозировались и не наблюдались.

Январь характеризовался преимущественно теплой и малоснежной погодой.

В первой декаде территория области находилась в относительно теплой воздушной массе, положительная аномалия средней температуры воздуха составляла $2,7 - 3,8^{\circ}\text{C}$.

Среднедекадная температура воздуха во второй и третьей декадах наблюдалась в пределах обычных значений.

Среднемесячная температура отмечалась преимущественно выше нормы на $1,0 - 1,6^{\circ}\text{C}$.

Циклоническая деятельность была развита слабо, на большей части территории области отмечался дефицит осадков. Неглубокие циклоны проходили в основном в первой и второй декадах месяца.

В целом за месяц осадков выпало в основном около и меньше нормы (20 – 100 процентов), лишь местами в Облученском районе – до 180 процентов.

Ветер на территории области преобладал от слабого до умеренного (5 – 10 м/с), лишь в отдельные дни при смещении атмосферных фронтов по долинам рек отмечалось усиление ветра до 15 м/с.

Февраль характеризовался неустойчивым температурным режимом и неравномерным распределением осадков. В первой и второй декадах температурный фон был близким к обычному.

Третья декада была наиболее холодная под влиянием арктических воздушных масс. Отрицательная аномалия средней температуры составляла $4,8 - 5,2^{\circ}\text{C}$.

Среднемесячная температура отмечалась преимущественно около и ниже нормы на $1,0 - 1,6^{\circ}\text{C}$.

Неглубокие циклоны проходили в первой декаде месяца. Суммы осадков составила до 120 – 200 процентов декадных норм.

Во второй декаде в связи с выходом южного циклона с активными атмосферными фронтами прошли снегопады. В целом за декаду сумма осадков распределялась неравномерно: преимущественно около и больше нормы 100 – 170 процентов, на станции Ленинское – до 5 декадных норм.

В третьей декаде отмечался дефицит осадков (30 – 50 процентов нормы).

Сумма осадков за месяц составила преимущественно 125 – 180 процентов нормы, местами около 50 – 80 процентов нормы.

Ветер на территории области преобладал от слабого до умеренного (5 – 10 м/с), лишь в отдельные дни при смещении атмосферных фронтов по долинам рек отмечалось усиление ветра до 15 м/с.

Март начался с перестройки в атмосфере барического и термического полей. Движение на восток циклонов с Восточной Сибири привело к разрушению антициклона и поступлению теплых и влажных воздушных масс на территорию области, поэтому месяц оказался теплым и снежным.

Первая декада отличалась теплой и влажной погодой. В начале декады благодаря выносу с юга относительно теплого воздуха дневные температуры в отдельные дни достигали $0,7 - 1,4^{\circ}\text{C}$.

Средняя за декаду температура наблюдалась около нормы, лишь местами в Облученском районе – выше нормы на $2,9^{\circ}\text{C}$.

Основные осадки прошли с выходом глубокого циклона 05 марта, по области прошел снег, местами – сильный. Сумма осадков отмечалась преимущественно больше нормы и составила 4 – 7 декадных норм.

Вторая декада характеризовалась температурным режимом преимущественно около нормы, лишь местами в Облученском районе – выше нормы на $3,0^{\circ}\text{C}$. Например, в г. Облучье в отдельные дни столбик термометра поднимался до $+ 8,1^{\circ}\text{C}$.

Циклоническая деятельность была развита и во второй декаде, охватывая своим влиянием большую часть территории области, где отмечались осадки до 100 – 170 процентов нормы, лишь в Ленинском районе – меньше нормы.

В третьей декаде преобладала теплая погода. Положительные аномалии среднедекадных температур воздуха достигали $3,8 - 4,0^{\circ}\text{C}$. Дневные максимумы во второй половине декады местами повышались до $8 - 13^{\circ}\text{C}$ тепла.

Циклоническая деятельность была развита слабо, сумма осадков составила 30 – 50 процентов нормы.

Среднемесячная температура отмечалась выше обычного на $1,2 - 3,3^{\circ}\text{C}$.

Сумма осадков за месяц составила 22 – 31 мм (160 – 260 процентов).

Ветер на территории области преобладал от слабого до умеренного ($5 - 10$ м/с), лишь в отдельные дни при смещении атмосферных фронтов по долинам рек отмечалось его усиление до 15 м/с.

Влияние снегопадов отрицательно сказалось на работе некоторых отраслей экономики области, несмотря на заблаговременные предупреждения синоптиков. На дорогах областного центра, федеральной автотрассе отмечался снежный накат, приводящий к снижению скорости передвижения автотранспорта и потерям рабочего времени, аварийным ситуациям, вводу ограничений в передвижении транспорта на федеральной трассе.

На территории области во II квартале преобладала относительно холодная и неустойчивая погода.

Апрель из-за частой смены атмосферных процессов характеризовался неустойчивым температурным режимом и неравномерным распределением осадков.

В первой декаде на территорию области поступали воздушные массы более южных широт, поэтому положительные среднедекадные температуры составили $1,5 - 2,3^{\circ}\text{C}$.

Во второй декаде температурный режим приблизился к норме.

Третья декада по температурному режиму была близка к обычной, местами незначительно холоднее обычного, с отрицательной аномалией $0,2 - 0,7^{\circ}\text{C}$.

В целом среднемесячная температура воздуха преимущественно была близка к норме.

С выходом циклонов и прохождением атмосферных фронтов осадки выпадали в каждой декаде апреля, но наибольшее их количество отмечалось в первой и третьей декадах (местами до 100 – 165 процентов декадной нормы).

Апрель характеризовался ветреной погодой. Ветер часто усиливался до 10 – 14 м/с, порывы ветра в тылу циклонов, в зоне активных атмосферных фронтов, в отдельные дни достигали 15 – 23 м/с.

Погодные условия апреля способствовали раннему сходу снежного покрова, установлению устойчивых положительных температур, что способствовало открытию пожароопасного периода. Пожароопасный сезон на землях лесного фонда области был открыт с 05 апреля 2016 года.

По метеорологическим показателям в третьей декаде апреля преобладала низкая степень пожароопасности лесов (1 – 2 класс). В связи с возникновением периода повышенной пожарной опасности постановлением губернатора ЕАО от 12.04.2016 № 105 на территории области с 15.04.2016 был введен особый противопожарный режим.

По информации спутникового мониторинга Дальневосточного центра ФГБУ «НИЦ «Планета», в конце апреля отмечались единичные «горячие» точки на территории области.

Май характеризовался дождливой погодой с неустойчивым температурным режимом.

Первая декада по температурному режиму была близка к обычной.

Во второй декаде территория области находилась в относительно теплой воздушной массе, положительная аномалия средней температуры воздуха составляла $1,8 - 2,2^{\circ}\text{C}$. Дневные максимумы достигали в отдельные дни $30 - 33^{\circ}\text{C}$.

В третьей декаде температура воздуха приблизилась к норме, лишь местами в Облученском районе отмечалась на $1,7^{\circ}\text{C}$ выше нормы.

В целом, среднемесячная температура воздуха наблюдалась выше нормы на $0,5 - 0,8^{\circ}\text{C}$.

В мае отмечалась активная циклоническая деятельность. Глубокий западный циклон оказывал влияние на область в период 15 – 17 мая, прошли дожди, местами – сильные (15 – 16 мм за 12 ч). За период влияния циклона в области выпало около 27 – 32 мм осадков (45 – 60 процентов месячной нормы). Сумма осадков за вторую декаду по городу Биробиджану составила около 70 процентов месячной нормы.

В период 25 – 28 мая на область оказывал влияние очередной активный циклон. Повсеместно прошли дожди умеренного характера, выпало 21 – 44 мм осадков (38 – 65 процентов месячной нормы).

В целом за месяц осадков выпало 160 – 250 процентов нормы месяца.

Май характеризовался умеренными ветрами, лишь в отдельные дни в тылу циклонов и в зоне атмосферных фронтов ветер усиливался до 19 – 22 м/с.

Погодные условия мая не способствовали росту пожарной опасности в лесах по метеорологическим показателям, преобладала низкая степень пожароопасности лесов (1 – 2 класс), местами в отдельные периоды – средняя (3 класс). В связи с нормализацией пожарной обстановки на территории ЕАО с 19 мая 2016 года отменен особый противопожарный режим.

По информации спутникового мониторинга Дальневосточного центра ФГБУ «НИЦ «Планета», в отдельные дни отмечались единичные «горячие точки» на территории области.

Июнь характеризовался относительно холодной и дождливой погодой.

С затоком арктического воздуха отмечалась наиболее холодная погода. В первой и второй декадах отрицательная аномалия средней температуры воздуха составляла 1,2 – 3,3°C. В отдельные дни дневные максимумы не превышали 20°C, а ночные минимумы около 7 – 12°C.

Третья декада, напротив, отличалась теплой погодой за счет выноса воздушных масс южных широт, положительная аномалия средней температуры воздуха составила 0,2 – 1,0°C. В середине декады воздух прогревался до 28,0 – 30,0°C.

В целом за месяц средняя температура была близка к обычным значениям и местами ниже нормы на 0,5 – 1,0°C.

Особенность погоды июня заключалась в том, что она формировалась преимущественно в неустойчивой воздушной массе из-за блокирующей области повышенного атмосферного давления на востоке, которая препятствовала быстрому смещению циклонических систем с активными фронтальными разделами. Дожди отмечались в каждой декаде, но наиболее интенсивные – в первой и третьей декадах. Наиболее интенсивные осадки отмечались в период 09 – 14 июня, прошли дожди, местами – сильные (15 – 30 мм за 12 ч). Например, за период влияния циклона в городе Биробиджане, выпало около 96 мм осадков (93 процента месячной нормы).

В конце третьей декады на область оказывал влияние очередной циклон. Прошли дожди, местами – сильные (15 – 27 мм за 12 часов). Сумма осадков за третью декаду в областном центре составляла 130 процентов месячной нормы.

В целом за месяц осадков выпало преимущественно 130 – 220 процентов месячной нормы.

Июнь характеризовался слабыми и умеренными ветрами, в основном порывы ветра не превышали 14 м/с.

В области преобладала низкая степень пожарной опасности (1 – 2 класс) по метеопоказателям, лишь в отдельные дни она повышалась до среднего уровня (3 класс). По информации спутникового мониторинга Дальневосточного центра ФГБУ «НИЦ «Планета», «горячие» точки на территории области не отмечались.

На территории области в III квартале в целом наблюдалась дождливая и относительно теплая погода.

В июле преобладала относительно теплая погода с неравномерным распределением осадков.

Первая и третья декады по температурному режиму были близки к обычным и выше нормы на $1,3 - 1,9^{\circ}\text{C}$.

Во второй декаде температура воздуха отмечалась около и несколько ниже нормы, но в отдельные дни под влиянием тропического воздуха наблюдалась «душная погода» с высокой температурой (до $+27...+31^{\circ}\text{C}$) и относительной влажностью воздуха 80 – 93 процента.

В целом среднемесячная температура воздуха наблюдалась преимущественно около нормы.

В июле отмечалась активная циклоническая деятельность. Дожди отмечались в каждой декаде, но наибольшее их количество выпало в конце месяца. В период 24 – 30 июля по области прошли дожди, временами – сильные (16 – 41 мм за 12 ч). Например, в городе Биробиджане сумма осадков 24 июля составила 52 мм, 26 июля – 40 мм при месячной норме 147 мм. Поэтому декадная сумма осадков по области составила 100 – 200 процентов нормы.

В итоге за месяц сумма осадков составила 100 – 110 процентов.

Июль характеризовался умеренными ветрами, лишь в отдельные дни в тылу циклонов и в зоне атмосферных фронтов по долинам рек ветер усиливался до 15 – 20 м/с.

Погодные условия июля не способствовали росту пожарной опасности в лесах по метеорологическим показателям, преобладала низкая степень пожароопасности лесов (1 – 2 класс), местами в отдельные периоды – средняя (3 класс).

По информации спутникового мониторинга Дальневосточного центра ФГБУ «НИЦ «Планета», в начале июля местами отмечались единичные «горячие» точки.

В августе преобладала теплая и дождливая погода.

Первая декада по температурному режиму была близка к обычной и местами в Биробиджанском районе выше нормы на $1,1^{\circ}\text{C}$.

Наиболее теплая погода отмечалась во второй декаде месяца, когда положительная аномалия средней за декаду температуры местами достигала $1,2 - 2,2^{\circ}\text{C}$. В отдельные дни под влиянием тропического воздуха наблюдалась «душная погода» с высокой температурой ($+28...+32,5^{\circ}\text{C}$) и относительной влажностью воздуха 60 – 85 процентов.

В третьей декаде в отдельные дни на территорию области проникал более холодный воздух с северных широт, наблюдалось понижение температуры воздуха. Дневные температурные максимумы 25 августа достигали $19,1^{\circ}\text{C}$, в городе Облучье – $16,9^{\circ}\text{C}$. Средняя за декаду температура воздуха отмечалась преимущественно около нормы.

В целом за месяц температуры воздуха была близка к обычной и выше на 1°C .

Август был дождливым с неравномерным распределением осадков по территории области. С выходом циклонов и обострением атмосферных фронтов отмечались дожди, местами – сильные. Наиболее значительные осадки с выходом активного циклона прошли в конце декады. В период 30 – 31 августа по области выпало 25 – 68 мм осадков (15 – 56 процентов месячной нормы).

В итоге сумма осадков в августе на большей части области составила 90 – 120 процентов нормы месяца.

В августе преобладала погода с умеренными ветрами (6 – 11 м/с), но с выходом циклонов отмечалось усиление ветра до 15 – 17 м/с, а 30 – 31 августа – до 19 – 23 м/с.

Погодные условия августа не способствовали росту пожарной опасности в лесах по метеорологическим показателям, преобладала низкая степень пожароопасности лесов (1 – 2 класс), местами в отдельные периоды – средняя (3 класс).

По информации спутникового мониторинга Дальневосточного центра ФГБУ «НИЦ «Планета», «горячие точки» на территории области не отмечались.

В сентябре преобладала теплая погода с неравномерным распределением осадков.

Аномалия средних декадных температур была положительной и составляла 1,0 – 3,4°C. В отдельные дни воздух прогревался до 22 – 25°C.

В целом за месяц аномалия средней температуры составляла 1,4 – 1,9°C.

Сентябрь был умеренно дождливым с неравномерным распределением осадков по территории области. Наиболее активно циклоническая деятельность была развита в первой и третьей декадах месяца. Сумма осадков в эти периоды местами составляла 150 – 300 процентов декадных норм.

Местами в Сидовичском районе в связи с обострением фронтальных разделов 06 сентября отмечалось опасное явление – очень сильный дождь.

В целом за месяц сумма осадков составляла 80 – 160 процентов месячной нормы.

В течение месяца преобладала погода с умеренными ветрами (6 – 11 м/с), с прохождением циклонов и активных атмосферных фронтов ветер усиливался по долинам рек до 12 – 18 м/с.

Погодные условия сентября не способствовали росту пожарной опасности в лесах по метеорологическим показателям, преобладала низкая степень пожароопасности лесов (1 – 2 класс), местами в отдельные периоды – средняя (3 класс). По информации спутникового мониторинга Дальневосточного центра ФГБУ «НИЦ «Планета», «горячие точки» на территории области практически не отмечались.

По оперативной информации уполномоченных органов, всего с начала года на территории области зарегистрирован 61 природный пожар, что почти в 2 раза больше прошлогоднего показателя. Огнем была охвачена территория

общей площадью почти 4,5 тысячи гектаров. Природные возгорания зарегистрированы во всех муниципальных районах, наибольшее число – в Облученском районе, основная причина их возникновения – выжигание сухой травы.

Октябрь характеризовался относительно холодной погодой под влиянием арктических воздушных масс, на большей части территории с дефицитом осадков.

В первой и третьей декадах месяца отрицательная аномалия среднедекадных температур воздуха составляла 1,9 – 4,9°C. Наиболее холодной была третья декада. Так, например, в г. Облучье в конце декады минимальная температура воздуха составляла 14,0 – 20,0°C мороза.

В период 14 – 16 октября преобладала относительно теплая погода за счет выноса воздушных масс южных широт. По области дневные максимумы достигали 15,0 – 21,0°C тепла. В дальнейшем в связи с выходом западного циклона и влиянием арктического атмосферного фронта в области вновь произошло понижение температурного режима. В итоге вторая декада по температурному режиму была холоднее обычной на 0,5 – 1,6°C.

В целом за месяц средняя температура воздуха наблюдалась ниже нормы на 1,4 – 3,2°C.

Циклоническая деятельность в октябре была развита слабо, на большей части территории области преимущественно отмечался дефицит осадков. Неглубокие циклоны проходили в основном в первой и второй декадах месяца. Так, например, на метеостанции города Облучье в период 17 – 19 октября выпало 25 мм осадков, что составило 54 процента месячной нормы.

За месяц осадков выпало в основном меньше нормы (20 – 30 процентов), местами в Облученском районе – до 110 процентов. В октябре преобладали умеренные ветра (6 – 11 м/с), лишь в отдельные дни порывы ветра по долинам рек при прохождении атмосферных фронтов достигали 12 – 19 м/с.

Погодные условия октября не способствовали росту пожарной опасности в лесах по метеорологическим показателям, преобладала низкая степень пожароопасности лесов (1 – 2 класс), местами в отдельные периоды – средняя (3 класс). Однако в октябре в области складывалась напряженная лесопожарная обстановка.

По информации ФБУ «Авиалесоохрана», на конец октября лесные ведомства Еврейской автономной области отмечали многочисленные факты возникновения пожаров на землях лесного фонда, связанные с переходом огня, вызванного незаконными выжиганиями сухой травы, на сопредельные земли сельхозназначения, муниципальных образований и землит других категорий.

В связи с возникновением периода повышенной пожарной опасности постановлением губернатора ЕАО от 12 апреля 2016 года № 105 на территории Еврейской автономной области был установлен особый противопожарный режим.

По информации спутникового мониторинга Дальневосточного центра ФГБУ «НИЦ «Планета», в октябре отмечались отдельные периоды с «горячими» точками на территории области.

Ноябрь характеризовался холодной погодой с дефицитом осадков за счет преобладающего влияния тропосферного циклона, который обеспечивал проникновение арктических воздушных масс. Аномальные холода, пришедшие на территорию области в октябре, удерживались здесь и в ноябре, причем они еще больше усилились.

Отрицательные аномалии на $3,8 - 5,8^{\circ}\text{C}$ по температурному режиму отмечались в каждой декаде месяца. В отдельные дни ночные минимумы опускались до $25,0 - 27,0^{\circ}\text{C}$, местами – до $33,0^{\circ}\text{C}$ мороза, что характерно для первой половины декабря.

В целом среднемесячная температура воздуха наблюдалась ниже нормы на $4,2 - 4,4^{\circ}\text{C}$.

В ноябре циклоническая деятельность была развита слабо, лишь во второй декаде месяца территория области подвергалась влиянию неглубоких циклонов.

В период 14 – 15 ноября циклон ухудшил погодные условия без достижения опасных критериев, отмечался сильный снег. По информации уполномоченных органов, в области по всем направлениям из-за снегопада было закрыто движение по автодорогам для автобусов.

В целом за месяц сумма осадков составляла 60 – 130 процентов месячной нормы.

В ноябре преобладали умеренные ветра, местами при прохождении циклонов и атмосферных фронтов по долинам рек ветер усиливался до 16 м/с.

Погодные условия ноября не способствовали росту пожарной опасности в лесах по метеорологическим показателям. Но в первой декаде ноября еще сохранялось задымление по территории области за счет переноса воздушных масс с юго-запада, где отмечались очаги сельскохозяйственных палов. На территории области продолжал действовать особый противопожарный режим.

В соответствии с постановлением губернатора ЕАО от 14.11.2016 № 247 особый противопожарный режим был отменен с 14 ноября 2016 года.

По информации уполномоченных органов, в лесном фонде области было зарегистрировано 113 лесных пожаров на общей площади свыше 26 тысяч гектаров, из них на площади покрытой лесом, – более 8 тысяч гектаров.

В декабре в связи с влиянием атмосферных процессов на широтный перенос воздушных масс изменился и температурный режим в области. Месяц характеризовался относительно теплой погодой с дефицитом осадков.

В первой декаде волны тепла и холода сменяли друг друга. Так, например, в период 3 – 4 декабря дневной максимум составил $3,5 - 8,0^{\circ}\text{C}$ мороза, что выше обычных значений. Далее с затоком арктического

воздуха температура приблизилась к норме, местами ее значения стали несколько ниже нормы. В итоге средняя температура воздуха отмечалась около и на $1,1 - 2,7^{\circ}\text{C}$ ниже нормы.

Во второй декаде с выносом воздушных масс южных широт в области морозы ослабели, температурный фон несколько повысился. В период 17 – 20 декабря температура воздуха в дневные часы достигала лишь $5,2 - 8,5^{\circ}\text{C}$ мороза. В целом по температурному режиму декада была на $1,0 - 2,1^{\circ}\text{C}$ выше нормы.

Третья декада, как и вторая, была теплой, положительная аномалия среднедекадных температур воздуха составила $1,3 - 3,2^{\circ}\text{C}$.

В декабре среднемесячная температура воздуха отмечалась выше нормы на $1 - 2^{\circ}\text{C}$.

Циклоническая деятельность в декабре была развита слабо. Осадков во второй и третьей декадах отмечалось около и меньше нормы, лишь в первой декаде при прохождении атмосферных фронтов местами их количество достигало 80 – 150 процентов нормы без достижения опасных критериев.

В целом за месяц осадков выпало 50 – 110 процентов месячной нормы.

В декабре преобладали умеренные ветра, местами при прохождении циклонов и атмосферных фронтов по долинам рек ветер усиливался до 15 м/с.

2. Экологическая ситуация в Еврейской автономной области

В отчетном году в Еврейской автономной области не зафиксировано экстремально высоких уровней техногенного загрязнения атмосферного воздуха, поверхностных и подземных вод, химического и радиационного загрязнения природной среды.

Экологическая ситуация в области сохраняется удовлетворительной на протяжении длительного времени.

2.1. Атмосферный воздух

Воздух – важнейшая составная часть среды обитания людей. Атмосфера служит надежной защитой от вредного космического излучения, определяет климат данной местности и планеты в целом, оказывает решающее воздействие на здоровье людей, их трудоспособность, жизнедеятельность растительного и животного мира. Атмосферный воздух выполняет также геологические, экологические, терморегулирующие, защитные, энергоресурсовые, хозяйственные и другие функции.

Основными источниками антропогенного загрязнения атмосферы химическими веществами, поступающими в воздух в газообразном, жидком или твердом состоянии, являются промышленность и транспорт.

В ЕАО значительный вклад в загрязнение атмосферного воздуха вносят предприятия по производству и распределению электроэнергии и

воды, обрабатывающие производства, предприятия по добыче полезных ископаемых, автотранспорт.

По данным Федерального информационного фонда социально-гигиенического мониторинга, в 2016 году контроль состояния воздушного бассейна в Еврейской автономной области осуществлялся на 1 посту наблюдения и 5 мониторинговых точках. Стационарный пост наблюдения ФГБУ «Дальневосточное УГМС» (далее – стационарный пост) расположен в городе Биробиджане, где лабораторный контроль осуществляется по полной программе. ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в ЕАО» осуществляет наблюдения по сокращенной программе на 5 мониторинговых точках, расположенных на границе санитарно-защитной зоны промышленных предприятий в городе Биробиджане и поселке Теплоозерск Облученского района.

Основу лабораторных исследований атмосферного воздуха составляют следующие загрязняющие вещества: диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота, фенол, углерод (сажа), 3,4 бенз(а)пирен, формальдегид, взвешенные вещества, что обусловлено спецификой промышленных объектов, расположенных в области.

Предприятия, являющиеся основными источниками загрязнения атмосферного воздуха на территории Еврейской автономной области, представлены в таблице 1.1.

Таблица 1.1

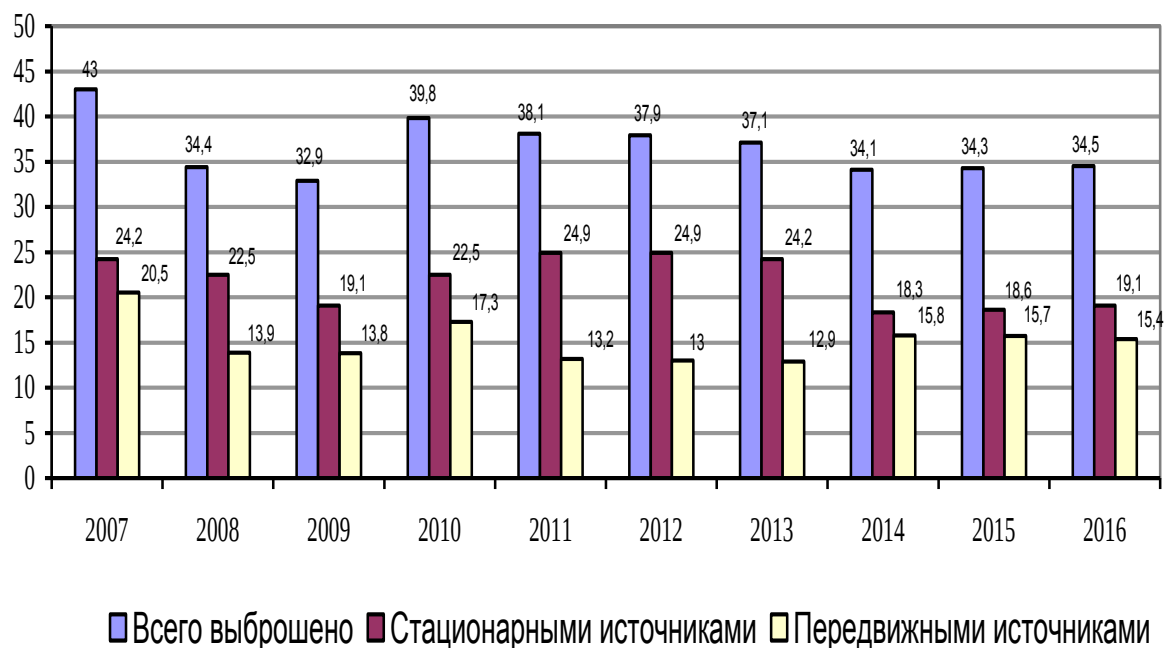
Список
предприятий – основных источников загрязнения
атмосферного воздуха

Предприятие	Среднегодовой выброс загрязняющих веществ, тыс. тонн
ОАО «Теплоозерский цементный завод»	2,292
ОАО «ДГК» филиал ХТСК СП «Биробиджанская ТЭЦ»	3,095
ООО «КС горно-обогатительный комбинат»	2,528
ГП ЕАО «Облэнергоремонт»	0,740

В 2016 году в атмосферу населенных пунктов области выброшено 34,5 тыс. тонн загрязняющих веществ, в том числе от стационарных источников – 19,1 тыс. тонн и 15,4 тыс. тонн – от передвижных источников (рис. 1.1).

Рис. 1.1

Динамика
выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух
Еврейской автономной области (тыс. т)



По данным Федеральной службы государственной статистики по Еврейской автономной области, на основе статистических наблюдений № 2 – ТП (воздух), общий объем загрязняющих веществ, отходящих от предприятий, имеющих стационарные источники выбросов, в 2016 году составил 78,0 тыс. тонн (64,1 тыс. тонн в 2015 году), на очистные сооружения поступило 62,4 тыс. тонн (48,7 тыс. тонн в 2015 году), из них уловлено и обезврежено 58,9 тыс. тонн (45,5 тыс. тонн в 2015 году). Степень улавливания составляет 75,5 процента.

Увеличение выбросов загрязняющих веществ в 2016 году от стационарных источников произошло в связи с началом работы Кимкано-Сутарского ГОКа.

Город Биробиджан

Критерием оценки загрязнения атмосферного воздуха служат значения предельно допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. ПДК – это концентрация, при которой загрязнение атмосферы не оказывает на человека и его потомство ни прямого, ни косвенного воздействия, не ухудшает его работоспособности и самочувствия.

Контроль состояния воздушного бассейна в городе Биробиджане осуществляет одна стационарная станция Государственной службы наблюдений за состоянием окружающей среды (ГСН) по 4 основным

(взвешенные вещества, диоксид серы, оксид углерода, диоксид азота), 4 специфическим загрязняющим веществам (фенол, сажа, формальдегид и бенз(а)пирен).

Показатели качества атмосферного воздуха города по основным загрязняющим веществам приведены в таблице 1.2.

Таблица 1.2

Наименование примеси	Среднегодовая концентрация		Максимальная концентрация за год		Повторяемость превышения 1 ПДК (%)
	мг/м ³	ПДК (кратность)	мг/м ³	ПДК (кратность)	
Взвешенные вещества	0,208	1,4	0,600	1,2	0,4
Диоксид серы	0,009	0,2	0,027	0,1	0,0
Оксид углерода	1,7	0,6	5,0	1,0	0,0
Диоксид азота	0,037	0,9	0,060	0,3	0,0

Основной вклад в выбросы от стационарных источников вносят ОАО «ДГК» СП «Биробиджанская ТЭЦ», ОАО «Биробиджанский завод силовых трансформаторов», а также предприятия жилищно-коммунального хозяйства.

Вклад автотранспорта в суммарный выброс по области составляет 42 процента.

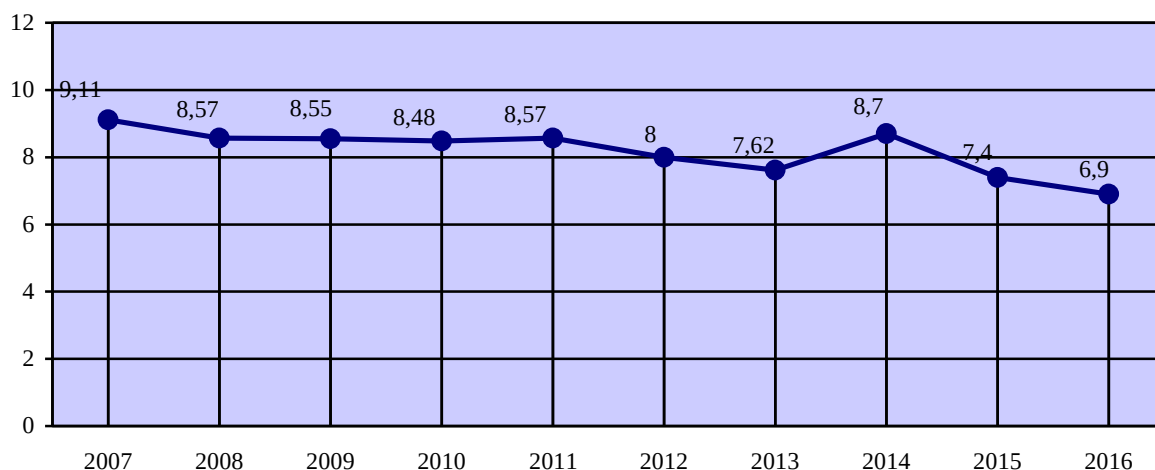
По данным территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Еврейской автономной области, в 2016 году объем выбросов от стационарных источников в атмосферный воздух городе Биробиджане составил – 9,3 тыс. тонн.

Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в городе Биробиджане представлена на рис. 1.2.

Рис. 1.2

Динамика
выбросов загрязняющих веществ
в атмосферный воздух стационарными источниками

в городе Биробиджане (тыс. т)



За период 2012 – 2016 годов наблюдается увеличение среднегодовых концентраций взвешенных веществ, диоксида азота.

В I квартале 2016 года, по данным наблюдений стационарного поста в атмосферном воздухе в городе было выявлено 3 случая превышения предельно допустимой концентрации по взвешенным веществам (1,2 ПДК). Концентрации остальных загрязняющих примесей не достигали пределов допустимых значений.

Во II, III и IV кварталах 2016 года, по данным наблюдений, в атмосферном воздухе на территории города случаев превышения предельно допустимых концентраций взвешенных веществ не обнаружено.

Загрязнение бенз(а)пиреном, по сравнению с прошлым годом, снизилось. Среднемесячное содержание бенз(а)пирена в апреле составило 0,6 ПДК, в мае повысилось до 1,1 ПДК, в июне и июле снизилось до 0,6 ПДК, в сентябре данный показатель составил 0,5 ПДК, в октябре – 1,4 ПДК, в ноябре – 4,5 ПДК.

Средняя за год величина загрязнения в 2016 году составляла 6,7 ПДК (в 2015 г. – 7,2 ПДК). По сравнению с прошлым годом количество случаев высокого загрязнения среднемесячных концентраций бенз(а)пирена снизилось (январь, февраль и март).

Загрязнение воздуха специфическими примесями на территории области незначительное. Среднегодовые и максимальные концентрации фенола, сажи и формальдегида не превышают 1 ПДК.

В течение года уровень радиационного фона не превышал естественного и находился в пределах 12 – 25 мкР/час.

В зимний период в городе наблюдается неблагоприятная метеорологическая обстановка, характеризующаяся высоким количеством инверсий и штилевой ситуацией, которые способствуют высокому уровню загрязнения атмосферы.

В городских условиях в зимний период года при наличии крупных сосредоточенных источников выбросов, а также большого количества низких выбросов (с учетом автотранспорта) и мелких котельных при

неблагоприятных метеорологических условиях для рассеивания загрязняющих веществ создаются опасные уровни скопления примесей. В связи с этим в городе необходимо внедрение системы оповещения о возникновении неблагоприятных метеоусловий (НМУ).

Кроме того, до настоящего времени для города не разработан сводный том нормативов предельно допустимых выбросов по результатам городской инвентаризации источников выбросов, поэтому нормативы для предприятий по веществам, не контролируемым на посту Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, устанавливаются без учета фона загрязнения, а это не гарантирует соблюдение качества атмосферного воздуха в жилой зоне.

В целях государственного регулирования воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду и обеспечения экологической безопасности управлением природных ресурсов правительства области и Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Еврейской автономной области проводилась работа по выявлению и учету источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, а также установлению природопользователям нормативов допустимых выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух и выдаче разрешений на выброс вредных (загрязняющих) веществ в атмосферный воздух.

Так, в 2016 году управлением природных ресурсов правительства области и Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по ЕАО выдано 60 соответствующих разрешений.

2.2. Поверхностные и подземные воды

Развитие современной гидрографической сети Еврейской автономной области связано с формированием впадин Охотского и Японского морей, поднятием Станового хребта – водораздела между Тихим и Северным Ледовитым океанами, а также с новейшими тектоническими процессами.

Все водные объекты Еврейской автономной области относятся к бассейну реки Амур.

Гидрографическая сеть области хорошо развита, на её территории формируют полностью или частично сток более пяти тысяч водотоков. Общая протяжённость всей речной системы на территории автономии составляет более 8 тысяч километров, её густота в горных и предгорных районах достигает $0,7 - 0,8 \text{ км/км}^2$, в низменной, преимущественно болотистой восточной части $0,1 - 0,3 \text{ км/км}^2$, в среднем по области – $0,5 \text{ км/км}^2$. Более 55 процентов водотоков формируется на территории Облученского муниципального района.

Основным источником питания рек на территории области являются дождевые воды преимущественно в летне-осенний период. Доля дождевого стока рек составляет 50 – 70 процентов общего годового стока, на снеговое питание приходится 10 – 20 процентов, на подземное – 10 – 30 процентов стока.

Речной сток в области в среднем по водности составляет 236,4 км³ в год, из них 221 км³ приходится на реку Амур и 15,4 км³ – на реки Бира, Биджан и Тунгуска. Характеристики важнейших по водохозяйственному значению рек области приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1

Перечень основных водотоков в ЕАО

Наименован ия рек	Площадь бассейна, км ²	Длина водотока, км	Наименован ия рек	Площадь бассейна, км ²	Длина водотока, км
Амур	864000	2824	Сутара	1750	123
Тунгуска	30200	86	Самара	1550	105
Урми	15000	458	Хинган	1230	59
Большая Бира	9580	261	Кульдур	1110	64
Биджан	7940	274	Икура	409	120
Ин	2640	258	Аур	359	74
Малая Бира	1810	150	Вертопраши ха	281	42
Добрая	1770	58	Итого	939629	4956

По оценке состояния поверхностных пресных вод территории области, проведённой ФГБУ «Дальневосточное УГМС» в весенне-летний период 2016 года, условно чистые и слабо загрязнённые, а также экстремально грязных водные объекты отсутствовали.

На химический состав поверхностных вод бассейна реки Амур продолжают оказывать влияние своеобразные природные условия, наличие сложной системы протоков, рукавов и водоемов, многообразие озер, наличие рудоносных вод, характерные для данного периода гидрометеорологические условия.

По-прежнему реки бассейна испытывают большую антропогенную нагрузку. Основными виновниками загрязнения поверхностных вод бассейна Амура остаются золотодобывающие предприятия, промышленные центры и угледобывающие предприятия, расположенные в верховьях Амура, а также железнодорожный транспорт, предприятия пищевой промышленности, объекты коммунального хозяйства.

Кроме того, не исключено частичное влияние трансграничного водного объекта – реки Сунгари. Ее водосбор целиком находится на территории Китайской Народной Республики. Качественный состав этого притока формируется под влиянием сброса сточных вод населенных пунктов КНР и поверхностного стока с территории, активно используемой сельскохозяйственными предприятиями.

В соответствии с «Программой мероприятий по осуществлению совместного российско-китайского мониторинга качества вод трансграничных водных объектов в 2016 году», осуществлялся на реке Амур в 3 створах, в том числе с. Нижнеленинское на территории Еврейской автономной области.

Оценка уровней загрязненности воды выполнена на основе данных гидрохимических наблюдений в пунктах наблюдений, проводимых в соответствии с нормативными документами, принятыми в системе наблюдений сети Росгидромета.

Оценка качества воды трансграничных рек в мае 2016 года дана в сравнении с аналогичным периодом 2014 года, так как в мае 2015 года отбор проб не осуществлялся по техническим причинам.

По результатам мониторинга качество вод реки Амур в фоновом створе выше впадения реки Сунгари, как и в мае 2014 года, соответствовало 2 классу и характеризовалось как «слабо загрязненная». По комплексному индексу отмечалась тенденция роста загрязнения воды фонового створа.

Возросла загрязненность вод растворенными соединениями тяжелых металлов. Значения концентраций меди и цинка в 66,7 процента случаев превышали допустимый предел соответственно в 2,0 и 1,3 – 2,7 раза. Однако содержание соединений марганца, напротив, снизилось, и в текущем году случаев превышения ПДК не было зафиксировано.

Значения органических веществ по перманганатной и бихроматной окисляемости (ХПК) природного происхождения, как и прежде, превышало установленный критерий по всей ширине реки соответственно в 2,0 – 2,2 и 2,4 – 2,8 раза.

Загрязнение нефтепродуктами не выявлено.

В контрольном створе реки Амур, ниже впадения реки Сунгари, качество воды оценивалось 2 классом и характеризовалась как «слабо загрязненная». Снижение уровня загрязненности обусловлено низким содержанием азота аммонийного, концентрация которого не превышала установленного критерия. Традиционно по отношению к фоновому створу отмечалось снижение содержания органических веществ (по перманганатной окисляемости и ХПК). Однако количество легкоокисляемых органических соединений (по БПК₅), напротив, заметно выросло (середина реки и правый берег) и в 100 процентах случаях находилось на уровне 1,2 – 1,5 ПДК. Там же отмечалось увеличение концентраций азота нитратного почти в 2 раза, взвешенных веществ – до 5 раз.

В сравнении с аналогичным периодом 2014 года в контрольном створе улучшилось качество воды по содержанию соединений биогенных элементов в 2 – 3 раза, железа общего – в 3 раза, цинка – в 8 раз и марганца – в 6 раз. Загрязнение воды нефтепродуктами, напротив, увеличилось в 4 раза, тем не менее случаев превышения норматива загрязнений не отмечалось.

Во всех створах наблюдений не было обнаружено соединений ароматических углеводородов, хлороформа, дибутилфталата, пестицидов и представителей группы хлорфенолов.

При этом, ни по одному из определяемых показателей критического уровня не было достигнуто.

Наблюдения за химическим составом поверхностных вод проводились на реке Большая Бира у города Биробиджана и у ст. Биракан, на реках: Хинган – у города Облучье, Левый Хинган – у пос. Хинганск, Кульдур – у пос. Кульдур, Тунгуска – у пос. Николаевка и Малая Бира – у с. Алексеевка.

Наблюдения показали, что качество воды в реке Большая Бира у города Биробиджана и у ст. Биракан ухудшилось, в реке Малая Бира у с. Алексеевка качество воды улучшилось. В остальных пунктах наблюдения изменялась разрядность класса качества воды в зависимости от загрязненности.

Воды рек в ЕАО в основном характеризовались средним и низким уровнем загрязненности по большинству показателей. Наибольшее количество превышений ПДК выявлено по содержанию соединений меди, цинка, марганца, соединения азота аммонийного. Загрязненность ХПК, нефтепродуктами и соединениями марганца – на среднем уровне.

Влияние сбросов сточных вод от хозяйствующих субъектов на содержание тяжелых металлов в природной воде не прослеживается.

Природное отклонение качества поверхностных вод от действующих нормативов связано с повышенным содержанием железа, марганца и цинка и характерно в целом для поверхностных вод всего Дальневосточного региона.

Сравнительная характеристика качества воды в пунктах наблюдения приведена в таблице 2.2.

Таблица 2.2

Сравнительная
характеристика качества воды
в пунктах наблюдения

Пункт наблюдений	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	Класс качества	Класс качества	Класс качества	Класс качества	Класс качества	Класс качества	Класс качества
1	2	3	4	5	6	7	8
Река Хинган г. Облучье	4 «а»	3 «а»	3 «а»	2	3 «а»	3 «а»	3 «б»
Река Левый Хинган пос. Хинганск	4 «а»	3 «а»	2	2	3 «б»	3 «а»	3 «б»
Река Малая	4 «а»	3 «а»	3 «а»	2	3 «б»	4 «а»	3 «б»
1	2	3	4	5	6	7	8
Бира с. Алексеевка							
Река Б. Бира ст. Биракан	4 «а»	3 «б»	3 «б»	2	4 «а»	3 «б»	4 «а»

Река Б. Бира г. Биробиджан	4 «а»	3 «б»	3 «а»	3 «а»	3 «б»	3 «б»	4 «а»
Река Кульдур пос. Кульдур	3 «б»	3 «а»	2	3 «а»	3 «б»	3 «а»	3 «б»
Река Тунгуска пос. Николаевка	4 «а»	3 «а»	3 «а»	3 «а»	3 «б»	3 «б»	3 «а»

Примечания: 1 – условно чистая; 2 – слабо загрязненная; 3 «а» – загрязненная; 3 «б» – очень загрязненная; 4 «а», «б» – грязная; 4 «в», «г» – очень грязная; 5 – грязная.

Основной объем сброса сточных вод в водные объекты на территории Еврейской автономной области осуществляется предприятиями ЖКХ и относится к хозяйственно-бытовым стокам. На их долю приходится более 90 процентов всех сбросов.

Многие из существующих очистных сооружений построены более 30 лет назад и не отвечают современному уровню развития техники, технологий и требованиям очистки сточных вод. Сооружения биологической очистки, осуществляющие обработку смеси хозяйственно-бытовых и промышленных стоков, перегружены, вследствие чего сточные воды сбрасываются в водные объекты недостаточно очищенными. В ряде населенных пунктов области вообще отсутствуют системы водоотведения и очистные сооружения канализации.

Суммарный объем сбрасываемых сточных вод в поверхностные водные объекты в 2016 году увеличился на 9,43 процента и составил 14,86 млн. м³ против 13,58 млн. м³ в 2015 году. Требуют очистки 99,9 процента объема сточных вод.

Сброс нормативно очищенных сточных вод в 2016 году составил 1,34 млн. м³ против 0,002 млн. м³ прошлого года; недостаточно очищенных – 12,90 млн. м³ против 13,19 млн. м³; сброшенных без очистки – 0,62 млн. м³ против 0,39 млн. м³; загрязненных – 14,85 млн. м³ против 13,58 млн. м³.

Крупнейшим источником сброса загрязненных сточных вод является МУП «Водоканал» города Биробиджана, на долю которого приходится более 70 процентов всех канализационных стоков области. Стоки данного предприятия относятся к категории «недостаточно очищенные».

По отношению к 2015 году в 2016 году произошло уменьшение массы сброса загрязняющих веществ по нитратам, сульфатам, хлоридам, АПАВ, фенолам, кремнию, меди в водные объекты на 4 – 8,5 процента по всем остальным показателям отмечается увеличение массы сброса на 1 – 137 процентов.

Динамика изменений основных показателей водопотребления и водоотведения за период 2015 – 2016 годов на территории Еврейской автономной области приведена в таблице 2.3.

Таблица 2.3

Динамика
изменений основных показателей водопотребления и
водоотведения за период 2015 – 2016 годов на территории
Еврейской автономной области

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2015 год	2016 год	+/-	%
1	2	3	4	5	6	7
I. Забор воды						
1	Забрано воды всего	млн. м ³	25,75	25,04	-0,71	-2,76
2	Забрано пресной поверхностной воды	млн. м ³	1,16	1,32	0,16	13,79
3	Забрано подземной воды	млн. м ³	24,59	23,72	-0,87	-3,54
4	Потери при транспортировке	млн. м ³	2,24	2,98	0,74	33,04
II. Использование воды						
5	Использовано свежей воды всего	млн. м ³	18,36	18,78	0,41	2,29
6	Оборотное, повторное и последовательное водоснабжение	млн. м ³	7,87	9,59	1,72	21,86
III. Сброс воды						
7	Сброшено сточной воды в поверхностные объекты всего	млн. м ³	13,58	14,86	1,28	9,43
8	Сброшено сточной воды без очистки	млн. м ³	0,39	0,62	0,23	58,97
9	Сброшено сточной воды, недостаточно очищенной	млн. м ³	13,19	12,90	-0,28	-2,20
10	Сброшено сточной воды, нормативно очищенной	млн. м ³	0,0	1,34	1,34	100
11	Объем СВ, имеющей загрязняющие вещества	млн. м ³	13,58	14,85	1,27	9,35
IV. Динамика изменений массы загрязняющих веществ						
12	Азот аммонийный	т	84,95	124,96	40,01	47,1
13	Взвешенные вещества	т	318,62	371,35	52,73	16,55
1	2	3	4	5	6	7
14	Сульфаты	т	537,88	443,35	-94,53	-17,57
15	БПК полный	т	406,29	532,08	125,79	30,96
16	Сухой остаток	т	271,82	135,96	-135,86	-49,98
17	Фосфаты	т	46,86	58,07	11,21	23,92

18	Хлориды	т	407,28	372,3	-34,98	-8,59
19	Нефть и нефтепродукты	т	6,77	7,64	0,87	12,85
20	Медь	кг	86,41	73,81	-12,6	-14,58
21	Нитраты	кг	224372,6	141708,7	-82663, 89	-36,84
22	Нитриты	кг	7349,41	12509,16	5159,75	70,21
23	ОП-10, СПАВ	кг	5800,3	4254,12	-1546,18	-26,66
24	Фенолы	кг	37,43	20,5	-16,93	-45,23
25	Жиры/масла	кг	19420,5	21037,89	1617,39	8,33
26	Хром	кг	132,72	182,05	49,33	37,17
27	Цинк	кг	170,58	115,04	-55,54	-32,56
28	Железо	кг	18626,92	23749,11	5122,19	27,5
29	Марганец	кг	13,13	31,18	10,05	137,47
30	Алюминий	кг	0,11	0,08	-0,03	-27,27
31	Фтор	кг	7727,1	7815,9	88,8	1,15
32	Натрий	кг	40750,54	41659,91	909,37	2,23
33	Кальций	кг	681,48	789,35	107,87	15,83
34	Кремний	кг	18555,67	13069,16	-5486,51	-29,57

Тенденция к увеличению объема сброса сточных вод и, как следствие, загрязняющих веществ в 2016 году в целом по области связана с увеличением прохождения объемов сточных вод через очистные сооружения города Биробиджана в связи с неблагоприятными метеоусловиями в 2016 году (поступление ливневых вод в систему коммунальной канализации), а также увеличением объемов сброса сточных вод, что обусловлено ростом производства на Кимкано-Сутарском ГОКе. Следует отметить, что концентрация загрязняющих веществ в сточных водах практически не увеличилась по сравнению с 2015 годом.

В пределах площади автономии выделяют различные гидрогеологические структуры, вмещающие подземные воды: гидрогеологические провинции, бассейны, массивы. По гидрогеологическому районированию выделяют две основные провинции: Амуро-Охотская и Сихоте-Алинская (Нижнеамурская). Подземные воды различного происхождения имеют разную температуру, степень минерализации, залегание.

Амуро-Охотская гидрогеологическая провинция представлена Буреинским гидрогеологическим массивом с трещинно-карстовыми, межгорными и вулканогенными гидрогеологическими бассейнами второго порядка. Массив сложен гранитоидами мезозоя, палеозоя и докембрия. В пределах массива выделяется Северо-Малохинганский гидрогеологический массив – это вся северо-западная часть ЕАО, подземные воды питают в основном мелкие горные реки и родники. Хингано-Олонойский

вулканогенный бассейн расположен на крайнем северо-западе территории области, хозяйственная роль его незначительна. Южно-Хинганский бассейн трещинно-карстовых вод находится на юго-западе области, имеет небольшую площадь распространения, вытянут в меридиональном направлении. В центральной части области расположен Кимканский бассейн трещинно-карстовых вод. В целом водоотбор по Буреинскому гидрогеологическому массиву с 2006 года остается относительно стабильным.

Сихотэ-Алинская гидрогеологическая провинция представлена Среднеамурским артезианским бассейном, занимающим около 50 процентов площади области, приуроченным к одноименной равнине в южной и восточной частях области. В чехле этого бассейна, сложенного кайнозойскими осадочными отложениями, сосредоточено 90 процентов естественных запасов подземных вод территории.

Минеральные воды области представлены двумя месторождениями: Кульдурским месторождением термальных вод (эксплуатируется) и Бирским месторождением лечебно-столовых углекислых вод (не эксплуатируется). Утвержденные эксплуатационные запасы минеральных подземных вод составляют: на Кульдурском месторождении – 1570 м³/сут. и 25 м³/сут. – на Бирском месторождении.

Воды Кульдурского месторождения широко известны, используются в бальнеологических целях. Минеральная термальная вода бесцветная с голубоватым оттенком, прозрачная, со слабым запахом сероводорода, горячая (температура на изливе 72 – 74°C), слабоминерализованная (0,32 г/дм³), кремнистая (H₂SiO₃ – 0,112 г/дм³), щелочная (рН 9,4 – 9,7), хлоридно-гидрокарбонатная натриевая с высоким содержанием фтора (0,016 – 0,018 г/дм³).

Утвержденные запасы по состоянию на 01 января 2017 года на двух месторождениях лечебных минеральных вод (Кульдурское и Бирское) составили 1,595 тыс. м³/сут: по категории А – 1,57 тыс. м³/сут, С₁ – 0,025 тыс. м³/сут, в том числе для освоения – 1,595 тыс. м³/сут. В 2016 году на Кульдурском месторождении минеральных подземных вод отобрано 155 тыс. м³/сут. подземных вод, из них 1,427 тыс. м³/сут. использовано на лечебные цели; 0,123 тыс. м³/сут. – потери при транспортировке.

Бирское месторождение лечебно-столовых углекислых вод в 2016 году не эксплуатировалось.

По состоянию на 01 января 2016 года утвержденные запасы по разведанным месторождениям пресных подземных вод (питьевые, технические и дренажные воды) составили: 666,5112 тыс. м³/сут. (в том числе по категории А – 17,8614 тыс. м³/сут., В – 169,6028 тыс. м³/сут, С₁ – 68,017 тыс. м³/сут., С₂ – 411,03 тыс. м³/сут.), в том числе для освоения – 255,4812 тыс. м³/сут. Забалансовые запасы составили 92,594 тыс. м³/сут.

В настоящее время из тридцати разведанных (с учетом современного состояния) месторождений питьевых, технических и дренажных подземных вод (36 участков) в эксплуатации находятся 19 месторождений (20 участков).

Суммарный объем забора свежей воды по области в 2016 году уменьшился на 0,87 млн. м³ (3,54 процента) по отношению к прошлому году и составил 23,72 млн. м³. Из них потери при транспортировке составили 2,98 млн. м³.

Объем использования свежей воды в 2016 году снизился на 2,29 процента и составил 18,36 млн. м³ против 18,78 млн. м³ в 2015 году. Из них на хозяйственно-питьевые нужды использовано 9,74 млн. м³ (в 2015 году – 10,36 млн. м³), на производственные нужды – 4,95 млн. м³ (в 2015 году – 4,89 млн. м³), на орошение – 2,09 млн. м³ против 0,84 млн. м³ в 2015 году в связи с переходом на новые технологии выращивания риса.

В 2016 году объемы воды в системах оборотно-повторного водоснабжения увеличились и составили 9,59 млн. м³ против 7,87 млн. м³ в 2015 году в результате введения ООО «Кимкано-Сутарский ГОК» комбината в эксплуатацию и запуска системы оборотного водоснабжения.

Качество подземных вод на территории области зависит от ряда природных и техногенных факторов. Природная некондиционность подземных вод приурочена к артезианским бассейнам и долинам рек.

Качество питьевых подземных вод на водозаборах Еврейской автономной области не вызывает особых опасений, за исключением естественных природных некондиций. Вода в течение годового цикла эксплуатации, как правило, соответствует действующим нормативам.

В 2016 году доля источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, осталась на уровне прошлого года и составила 38,4 процента (показатель по Российской Федерации в 2015 году – 15,66 процента). Удельный вес водоисточников, не соответствующих требованиям из-за отсутствия зон санитарной охраны, также на уровне 2015 года и составил 20,9 процента (показатель по Российской Федерации в 2015 году – 11,5 процента).

Причинами низкого качества питьевой воды на территории области являются в первую очередь факторы природного характера: в первую очередь, повышенное содержание в воде водоносных горизонтов соединений железа и марганца, отсутствие эффективной водоочистки в отношении растворенных вредных химических веществ (нитраты), отсутствие или ненадлежащее состояние зон санитарной охраны водоисточников, а также технические факторы: высокая изношенность водопроводов и разводящих сетей, приводящая к вторичному загрязнению воды, недостаток специализированных санитарно-технических служб, отсутствие плановых капитальных ремонтов, проведение производственного контроля в сокращенном объеме, нестабильная подача воды.

Наихудшая ситуация с загрязнением питьевой воды железом и марганцем в течение ряда лет складывается в Биробиджанском, Сидовичском, Ленинском и Октябрьском районах. Несмотря на то, что большинство водопроводов в этих районах имеют станции обезжелезивания, эксплуатирующими организациями в недостаточной степени осуществляется

производственный лабораторный контроль за эффективностью их работы, нерегулярно проводятся промывки фильтров, несвоевременно производится замена фильтрующего материала.

В связи со сложными погодными условиями (постоянные дожди, летний паводок) удельный вес проб воды в водоемах 1-й категории, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям по санитарно-химическим и микробиологическим показателям, по сравнению с прошлым годом увеличился в 2,4 и 5,7 раза соответственно. Неудовлетворительных проб по паразитологическим показателям, как и в предыдущие годы, не отмечено.

Удельный вес проб воды в водоемах 2-й категории, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям по санитарно-химическим и микробиологическим показателям увеличился по сравнению с прошлым годом в 2,4 и 2,6 раза соответственно. Неудовлетворительных проб по паразитологическим показателям не выявлено.

2.3. Почвы и земельные ресурсы

Территория области по почвенному районированию относится к Южнотаежной Дальневосточной буроземно-лесной зоне, Амуро-Уссурийской южнотаежно-лесной провинции бурых лесных почв. Лучшими почвами на территории области являются бурые лесные остаточнопойменные. Они составляют 4,6 процента от общей площади сельскохозяйственных угодий.

Все почвенные разновидности на территории области характеризуются бедным содержанием гумуса и подвижными формами фосфора, поэтому для них необходимо внесение полного комплекса органических и минеральных удобрений. Кроме того, для понижения кислотности почв требуется их известкование. Легкие по механическому составу почвы на юге области повсеместно являются подверженными процессам ветровой эрозии. Наряду с зональной агротехникой на слабо и средне дефляционных почвах необходимо осуществление комплекса противоэрозионных мероприятий.

В целом природные условия области вполне благоприятны для земледелия и при проведении мероприятий, направленных на сохранение влаги, борьбу с переувлажнением почв и паводками в летний период, позволяют выращивать большой ассортимент сельскохозяйственных культур.

Почвообразующей породой служат древнеозерные и аллювиальные глины, а также тяжелые суглинки. Пахотные земли представлены 16 типами почв, которые условно разбиты на три агропочвенные зоны:

1. Амуро-Уссурийский лесолуговой район занимает Средне-Амурскую равнину. Он охватывает Биробиджанский, Облученский (частично), Ленинский (частично), Октябрьский (частично) и Смидовичский муниципальные районы. Почвы преимущественно бурые лесные, подзолисто-бурые, лугово-бурые, дерново-аллювиальные.

2. Приамурский остепненный район занимает незатопляемую (а местами изредка подтопляемую) древнеаллювиальную равнину шириной 6 – 12 км, расположенную вдоль левого берега реки Амур в границах Октябрьского, Ленинского и частично Биробиджанского муниципальных районов. Почвы – бурые лесные, лугово-бурые, дерново-аллювиальные. Продолжительность вегетационного периода в этих районах – 157 – 176 дней. Количество осадков за год, по многолетним данным, составляет 476 – 625 мм.

3. Северо-восточная часть Облученского муниципального района входит в состав Нижнеамурского горно-таежного района. Климат здесь прохладный, умеренно влажный, вегетационный период – не более 145 дней.

Среднегодовое количество осадков – 479 – 515 мм. Высота снежного покрова – 47 – 70 см.

По данным государственного земельного учёта, земельный фонд Еврейской автономной области на 01 января 2017 года остался на уровне прошлого года и составил 3627,1 тыс. га.

Сведения о наличии и распределении земельного фонда Еврейской автономной области представлены в таблице 3.1 и содержат характеристики 6 муниципальных образований.

Таблица 3.1

Распределение земельного фонда по категориям земель

№ п/п	Наименование категорий земель	2015 год	2016 год	2015г. к 2016г. (+/-), тыс. га
1	Земли сельскохозяйственного назначения	382,9	464,2	+81,3
2	Земли населённых пунктов, в том числе:	46	45,5	-0,5
2.1	в городской черте	30,4	29,9	-0,5
2.2	в черте сельских населённых пунктов	15,6	15,6	-
3	Земли промышленности, транспорта, связи и иного несельскохозяйственного назначения	20,5	21,1	+0,6
4	Земли особо охраняемых территорий	127,2	127,2	-
5	Земли лесного фонда	2104,7	2104,7	-
6	Земли водного фонда	-	-	-
7	Земли запаса	945,8	864,4	- 81,4
Итого земель в административных границах ЕАО		3627,1	3627,1	-

Землями сельскохозяйственного назначения признаются земли за чертой поселений, предоставленные для нужд сельского хозяйства, а также предназначенные для этих целей.

На 01 января 2017 года площадь земель сельскохозяйственного назначения в Еврейской автономной области по сравнению с прошлым годом увеличилась на 81,3 тыс. га и составляет 464,2 тыс. га. Увеличение связано с переводом из земель запаса 12,7 тыс. га для ведения животноводства, растениеводства, выращивания зерновых культур в

Биробиджанском районе, а также за счет вовлечения из земель запаса несельскохозяйственных угодий 67,2 тыс. га (болот, лесных насаждений, не входящих в лесной фонд) в целях ведения сельскохозяйственного производства гражданами и организациями в Октябрьском, Смидовичском, Биробиджанском и Ленинском районах и сельскохозяйственных угодий (сенокосов, пастбищ) 1,5 тыс. га для целей ведения сельскохозяйственного производства граждан в Октябрьском районе.

В земли сельскохозяйственного назначения входят земли, предоставленные сельскохозяйственным предприятиям и организациям для ведения сельскохозяйственного производства, гражданам для ведения крестьянского (фермерского) хозяйства, личного подсобного хозяйства, сенокосения и выпаса скота, огородничества и садоводства, а также земли собственников земельных долей, в том числе не востребуемых. Также в общую площадь земель сельскохозяйственного назначения вошли земли фонда перераспределения земель.

Фонд перераспределения земель формируется за счет земельных участков из земель сельскохозяйственного назначения, поступающих в этот фонд в случае приобретения Российской Федерацией, субъектом Российской Федерации или муниципальным образованием права собственности на земельный участок по основаниям, установленным федеральными законами, за исключением случаев приобретения права собственности на земельный участок, изъятый для государственных или муниципальных нужд.

За отчётный период площадь земель фонда перераспределения земель уменьшилась на 13,3 тыс. га и составила 59,4 тыс. га. Площадь сельскохозяйственных угодий в фонде перераспределения земель составила 20,6 тыс. га, что на 6,1 тыс. га меньше по сравнению с 2015 годом.

В составе земель сельскохозяйственного назначения присутствуют сельскохозяйственные и несельскохозяйственные угодья. Площадь сельскохозяйственных угодий в данной категории земель составляет 255,9 тыс. га. Наибольшую площадь сельскохозяйственные угодья в категории земли «сельскохозяйственного назначения» занимают в Ленинском районе (120,8 тыс. га или 48 процентов).

Сельскохозяйственные угодья – это пашня, сенокосы, пастбища, залежь, земли, занятые многолетними насаждениями (садами, виноградниками и другими). По состоянию на 01 января 2017 года сельскохозяйственные угодья, находящиеся во всех категориях земель, составили 537,2 тыс. га, или 14,8 процента от земельного фонда области.

В составе земель сельскохозяйственного назначения несельскохозяйственные угодья занимают 208,3 тыс. га. Сюда вошли земли занятые зданиями, строениями, сооружениями, внутрихозяйственными дорогами, водоёмами, защитными древесно-кустарниковыми насаждениями, земли, предназначенными для обслуживания сельскохозяйственного производства. Большую площадь в составе несельскохозяйственных угодий занимают болота – 164 тыс. га, лесные площади – 11,8 тыс. га и лесные насаждения, не входящие в лесной фонд, – 13,7 тыс. га.

Таблица 3.2

Распределение сельскохозяйственных угодий в категориях земель

№ п/п	Категория земель	Площадь сельскохозяйственных угодий, тыс. га	В % от категории
1	Земли сельскохозяйственного назначения	255,9	55,1
2	Земли населённых пунктов, в том числе:	9,7	21,3
3	Земли промышленности, транспорта, связи и иного несельскохозяйственного назначения	1,1	5,2
4	Земли особо охраняемых территорий	19,4	15,2
5	Земли лесного фонда	130,6	6,2
6	Земли запаса	120,5	13,9
Итого		537,2	

Основными пользователями сельскохозяйственных угодий являются организации и граждане, занимающиеся производством сельскохозяйственной продукции. В составе земель сельскохозяйственного назначения сельскохозяйственные угодья имеют приоритет в использовании и подлежат особой охране.

В структуре сельскохозяйственных угодий площадь пашни составила 94,6 тыс. га, залежи – 70,3 тыс. га, многолетних насаждений – 3,1 тыс. га, сенокосов – 119,2 тыс. га, пастбищ – 250,0 тыс. га.

В 2016 году площадь сельскохозяйственных угодий, используемых сельскохозяйственными предприятиями увеличилась на 0,7 тыс. га и составила 48,7 тыс. га или 9,0 процента от общей площади сельскохозяйственных угодий области.

Гражданами, занимающимися производством сельскохозяйственной продукции, в 2016 году использовалось 193,8 тыс. га сельскохозяйственных угодий или 36 процента от общей площади сельскохозяйственных угодий области, в сравнении с прошлым годом произошло увеличение на 11,7 тыс. га.

По состоянию на 01 января 2017 года площадь мелиорированных земель в области составляет 88,6 тыс. га, из них орошаемые земли – 2,7 тыс. га, осушенные земли – 85,9 тыс. га. Площадь сельскохозяйственных угодий мелиорированных земель, используемых в сельскохозяйственном производстве, составила 73,9 тыс. га, из них 2,5 тыс. га – орошаемые земли, 71,4 тыс. га – осушаемые земли. Удовлетворительное состояние

мелиорированных земель наблюдалось на площади 45 тыс. га, неудовлетворительное – на площади 28,9 тыс. га. Площадь, на которой требуется улучшение земель и технического уровня мелиоративных систем, составила 73,1 тыс. га.

2.4. Растительный мир

Растительный мир – один из важнейших компонентов природы, который представлен совокупностью различных растительных сообществ, произрастающих на определенной территории.

Растения в природе являются одними из основных участников круговорота веществ, они производители важнейших веществ, которыми дышит и питается весь животный мир и сам человек. Растительный мир поддерживает жизнедеятельность почвы, регулируют испарение воды и влажность воздуха. Проходя через годовой цикл, лесные растения: травы, кустарники и деревья – проходят стадию роста и размножения, затем, опадая и сбрасывая листья, обеспечивают почве удобрения для последующего роста.

Растительный покров территории Еврейской автономной области характеризуется разнообразным флористическим и фитоценотическим составом. Наряду с широтной зональностью и вертикальной поясностью растительности встречается большое количество интразональных группировок, создающих пестроту и мозаичность растительного покрова.

Флора сосудистых растений представлена 1443 видами, относящимися к 594 родам и 144 семействам, характерными для маньчжурского, берингийского, ангаридского и отчасти монголо-даурского флористических комплексов. Из них 205 видов являются адвентивными (заносными). Ведущее семейство флоры – астровые (175 видов), наибольшее количество видов в роде – осока (81 вид).

Преобладающей жизненной формой являются травянистые многолетние растения – 1006 видов. Дендрофлора области представлена 167 видами. На северном пределе своего распространения в регионе произрастают древесные растения: груша уссурийская, боярышник перистонадрезный, древогубец плетевидный, жимолость Маака, свободнаягодник сидячецветковый, сосна корейская, включенные в Красную книгу ЕАО.

На территории области произрастает 33 процента видов флоры российского Дальнего Востока.

В области произрастает 30 видов с амурским ареалом, эти виды можно считать субэндемиками. Один вид является узкоэндемичным – соссюрея блестящая (*Saussurea splendida* Kom).

Спецификой флоры региона также является наличие значительного количества видов, произрастающих на границах ареалов. На северной границе своего распространения в Еврейской автономной области произрастают 75 видов, северо-западной – 28, северо-восточной – 1, южной – 2, западной – 18, восточной – 7, юго-восточной – 1 вид. Выявлено 13 видов

растений с дизъюнктивным ареалом (виноградовник японский, древогубец плетеобразный, кирказон скрученный, трехбородник китайский и др.), что также говорит о своеобразии природных условий региона и сложном процессе флорогенеза.

В 1997 году издана Красная книга Еврейской автономной области (редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды сосудистых растений). Она включала сведения о 178 видах растений. В следующем издании Красной книги Еврейской автономной области (далее – Красная книга ЕАО), выпущенном в 2006 году, приведены сведения о нуждающихся в охране 176 видах флоры.

В рамках государственной программы «Экология Еврейской автономной области» на 2015 – 2025 годы в 2016 году сотрудниками ФГБУН Институт комплексного анализа региональных проблем ДВО РАН (далее – ИКАРП ДВО РАН) проведены работы по мониторингу экологического состояния 140 видов редких и находящихся под угрозой исчезновения сосудистых растений области с целью выявления необходимости внесения корректировок в Красная книга ЕАО. По результатам проведенной работы список редких и находящихся под угрозой исчезновения сосудистых растений был дополнен четырьмя видами, 12 видов исключены из числа видов, нуждающихся в охране, у десяти видов изменена категория статуса охраны.

Основным видом растительности на территории области является лесная. Лес удерживает и испаряет воду, которая, просачиваясь сквозь корневую систему лесных растений в почву, наполняет подземные воды, от которых разветвляются ручьи. Таким образом, лес оберегает реки от высыхания.

Лес обогащает воздух кислородом, а также очищает флору от микробов и вредных организмов. Лесные растения являются подпиткой для флоры леса, кормом для насекомых, животных, а также строительным материалом для грызунов, птиц и других лесных обитателей.

Лесная растительность покрывает 45 процентов территории Еврейской автономной области.

Согласно исследованиям сотрудников ИКАРП ДВО РАН в горах Малого Хингана преобладают леса, распространение которых подчинено высотной поясности. В соответствии с физико-географическим районированием СССР (Физико-географическое районирование СССР: характеристика региональных единиц, ред. Н.А. Гвоздецкий) в ЕАО выделяется пять высотных поясов.

Первый (нижний) – осоковые и сфагновые мари без древесной растительности или с лиственничным редколесьем. Распространены осоково-разнотравно-вейниковые, разнотравно-вейниково-осоковые кочковатые с влаголюбивым разнотравьем, разнотравно-вейниково-осоковые кочковатые закустаренные луга. Преобладают вейник узколистный (*Calamagrostis angustifolia*) и вейник Лангсдорфа (*C. langsdorffii*). В наиболее влажных местообитаниях с хорошей аэрацией почвы и проточным увлажнением

отмечены почти чистые вейниковые травостои с небольшой примесью гигромезофитного разнотравья или разнотравные луга с примесью осок и вейника. Среди пойменных лесов, кроме лиственничных редколесий, отмечены черноберезово-дубовые леса паркового типа, ильмово-ясеновые, ивовые, тополевые, а также осиново-белоберезовые, смешанные широколиственные леса с примесью мелколиственных хвойных пород на склонах.

Во втором горном поясе на сухих склонах распространены дубняки с леспедцей двуцветной, лещиной и разнотравьем, на увлажненных – багульниковые лиственничники. К широколиственным лесам относятся дубняки, в которых кроме дуба произрастают береза даурская *Betula davurica*, липа амурская *Tilia amurensis*, ясень маньчжурский *Fraxinus mandshurica*, бархат амурский *Phellodendron amurense*, орех маньчжурский *Juglans mandshurica*, маакия амурская *Maackia amurensis*. Широко распространенные моnodоминантные дубовые леса, как правило, имеют вторичное происхождение. Южнее эти леса становятся более ксерофитными. Здесь наблюдается наибольшая концентрация видов, относящихся к даурской флоре. На останцовых возвышенностях формируются очень сухие дубняки с ксерофитным остепненным покровом. В травяном покрове произрастают типичные виды степной растительности – арундинелла аномальная *Arundinella anomala*, серобородник сибирский *Spodiopogon sibiricus*, истод тонколистый *Polygala tenuifolia* и др. Здесь проходит восточная граница дизъюнктивного ареала трехбородника китайского *Tripogon chinensis*, который в других районах Дальнего Востока не произрастает. Лиственничники являются коренным типом растительного покрова широких речных долин. В долинах рек Сутара, Кульдур, Бира, Биракан сохранились лиственничники кустарничково-голубично-моховые с ерником. В них насаждения одноярусные, редкостойные, моnodоминантные.

Третий высотный пояс представлен хвойно-широколиственными и производными от них лесами. Основные локусы кедрово-широколиственных лесов или северных кедровников занимают горные хребты – Помпеевский, Сутарский, Шухи-Поктой и южную часть хребта Малый Хинган. Видовой состав кедрово-широколиственных лесов относится главным образом к «маньчжурской» флоре. Для кедрово-широколиственных лесов характерны многообразие видового состава и сложность строения. В составе первого яруса обычно преобладают хвойные (кедр корейский *Pinus koraiensis*, пихта белокорая *Abies nephrolepis*, ель аянская *Picea ajanensis*) и широколиственные – липы амурская *Tilia amurensis* и маньчжурская *Tilia mandshurica*, береза даурская *Betula davurica*, дуб монгольский *Quercus mongolica*, ясень маньчжурский *Fraxinus mandshurica*, орех маньчжурский *Juglans mandshurica* и другие виды. Разнообразен по видовому составу и второй древесный ярус, представленный главным образом неморальными видами: кленами зеленокорым *Acer tegmentosum* и мелколистным *Acer mono*, трескуном амурским *Ligustrina amurensis*, бархатом амурским *Phellodendron*

amurense и др. На южных склонах Сутарского хребта встречаются небольшие по площади «чистые» кедровники.

Общая площадь лесного фонда по состоянию на 01 января 2017 года в Еврейской автономной области составляла 2108 тыс. га, в том числе земли, покрытые лесной растительностью, – 1557,5 тыс. га. Лесистость в области составляет в среднем 45,2 процента. Колебания лесистости варьируют от 8,3 процента в Сидовичском муниципальном районе до 79,1 процента в Облученском муниципальном районе. Данные о распределении лесов по целевому назначению за 2014 – 2016 годы представлены в таблице 4.1.

Таблица 4.1

Распределение лесов
по целевому назначению в 2014 – 2016 годах

(тыс. га)

№ п/п	Показатель	Всего			В том числе покрытая лесом		
		2014	2015	2016	2014	2015	2016
1	2	3	4	5	6	7	8
	Общая площадь земель лесного фонда	2108,0	2108,0	2108,0	1560,5	1559,9	1557,6
	В том числе:						
1	Защитные леса, всего	365,7	365,7	365,7	286,2	286,3	286,2
1.1	В том числе леса, выполняющие функцию защиты природных и иных объектов, всего, в том числе:	98,5	98,5	98,5	82,3	82,4	82,3
1.1.1	Защитные полосы лесов, расположенные вдоль железнодорожных путей общего пользования, федеральных автомобильных дорог общего пользования, автомобильных дорог общего пользования, находящихся в собственности субъекта	15,2	15,2	15,2	9,8	9,8	9,8
1	2	3	4	5	6	7	8
1.1.2	Зеленые зоны, лесопарки	69,1	69,1	69,1	59,5	59,6	59,5
1.1.3	Леса, расположенные в первой, второй и третьей зонах округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных	14,2	14,2	14,2	13,0	13,0	13,0

	местностей и курортов						
1.2	Ценные леса	267,2	267,2	267,2	203,9	203,9	203,9
	в том числе						
1.2.1	Орехо-промысловая зона	81,0	81,0	81,0	79,1	79,1	79,1
1.2.2	Запретные полосы, расположенные вдоль водных объектов	15,2	15,2	15,2	11,0	11,0	11,0
1.2.3	Нерестовые полосы лесов	171,1	171,0	171,0	113,8	113,8	113,8
2	Эксплуатационные леса, всего	1742,3	1742,3	1742,3	1274,3	1273,6	1271,3

Общий запас лесных насаждений составляет 189,73 млн. куб. м, в том числе в эксплуатационных лесах – 153,2 млн. куб. м.

Возрастная структура лесов Еврейкой автономной области характеризуется следующим образом:

- молодняки – 162,7 тыс. га;
- средневозрастные – 511,9 тыс. га;
- приспевающие – 267,9 тыс. га;
- спелые и перестойные – 615,0 тыс. га.

В 2016 году по породному составу преобладают мягколиственные насаждения, составляющие 37,8 процента покрытых лесной растительностью земель, на долю хвойных пород приходится 34,4 процента, твердолиственных – 27,7 процента, около 0,1 процента – прочие деревья и кустарники.

Кедр корейский, произрастающий на территории Еврейской автономной области, занесен в Красную книгу ЕАО.

Кедровые леса области произрастают на площади 151,7 тыс. га с общим запасом 27,82 млн. куб. м. Расположены они в основном на территории Облученского лесничества.

На территории области произрастают два вида елей: аянская и сибирская. В елово-пихтовых лесах ель образует обычно первый ярус и по запасам занимает больший объем по сравнению с пихтой. Такие леса занимают 232,1 тыс. га.

Лиственничные леса лесного фонда ЕАО занимают 147,5 тыс. га хвойной тайги и имеют довольно внушительный запас – 17,26 млн. куб.м. древесины. Дубовые леса занимают 341,7 тыс. га, или 21,9 процента, в составе лесопокрытых земель с общим запасом 31,67 млн. куб. м. древесины.

В Еврейской автономной области дубняки в большинстве представлены низкотоварными и низкорослыми насаждениями в основном порослевого происхождения. Способность дуба монгольского давать обильные побеги, а также его засухоустойчивость и нетребовательность к почвам явились причиной заселения им площадей, пройденных лесными пожарами и вырубками, в местах обитания хвойно-широколиственных лесов.

Березовые леса ЕАО занимают 372,2 тыс. га, или 23,9 процента, в составе лесопокрытых земель лесного фонда с общим запасом 34,88 млн. куб. м. древесины. Березе принадлежит важная роль в смене пород после проведения сплошных рубок и лесных пожаров в хвойных и хвойно-широколиственных лесах области. Кроме белых берез, на территории области произрастают береза черная (даурская) и береза ребристая (желтая).

Осиновые леса занимают 104,0 тыс. га лесного фонда, или 6,7 процента, в составе покрытых лесной растительностью земель с общим запасом древесины 13,92 млн. куб. м. Чистые осиновые насаждения образуются на гарях и вырубках.

Липовые леса занимают 94,4 тыс. га (6,1 процента) в составе покрытых лесной растительностью земель с общим запасом 15,54 млн. куб. м. древесины.

Использование лесов в Еврейской автономной области осуществляется как в хозяйственных целях, так и в целях, связанных с их охраной. Сведения об установленной расчетной лесосеке и фактическом использовании лесных насаждений в 2016 году представлены в таблицах 4.2, 4.3.

Таблица 4.2

Установленная расчетная лесосека по
Еврейской автономной области

(тыс. куб. м)

Вид рубок	Расчетная лесосека							
	Всего	в том числе по хозяйствам						
		Хвойное		Твердо- лиственное		Мягколиственное		
		Всего	В том числе ель	Всего	В том числе дуб	Итого	В том числе береза осина	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Расчетная лесосека, установленная в соответствии с лесохозяйственными регламентами лесничеств								
Защитные леса								
Рубка спелых и перестойных лесных насаждений								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Рубка лесных насаждений при уходе за лесом	3,1	0,85	0,36	0,51	0,4	1,74	1,09	0,6
Рубка поврежденных и погибших лесных насаждений	6,5	4,8	3,44	1,1	0,1	0,6	0,3	0,3

Рубка лесных насаждений на лесных участках, предназначенных для строительства, реконструкции и эксплуатации объектов лесной, лесоперерабатывающей инфраструктуры и объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры	1,7	0,4	0,2	0,55	0,45	0,75	0,5	0,15
Эксплуатационные леса								
Рубка спелых и перестойных лесных насаждений	1098,2	295,2	184,2	61,7	45,4	741,3	481,6	249,4
Рубка лесных насаждений при уходе за лесом	18,877	8,742	2,543	2,897	1,2	7,238	3,853	2,365
Рубка поврежденных и погибших лесных насаждений	4,4	2,9	0,8	0,5	0,5	1,0	0,5	0,5
Рубка лесных насаждений на лесных участках, предназначенных для строительства, реконструкции и эксплуатации объектов лесной, лесоперерабатывающей инфраструктуры и объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры	10,35	5,2	3,1	3,3	0,82	1,85	1,115	0,5

Таблица 4.3

**Объем
заготовки древесины по всем видам рубок**

№ п/п	Показатели фактического использования лесов	Ед. изм.	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год
1	2	3	4	5	6	7
1	Объем заготовки древесины всего, в том числе	тыс. м ³	210,8	290,8	230,5	267,2
1.1	Рубка спелых и перестойных насаждений	тыс. м ³	118,3	210,8	176,9	212,3
1	2	3	4	5	6	7
1.2	Рубка ухода за лесом	тыс. м ³	12,0	18,3	12,5	16,6
1.3	Сплошные, выборочные санитарные рубки, прочие рубки	тыс. м ³	65,9	31,8	29,3	26,7

1.4	Рубка лесных насаждений, предназначенных для строительства, реконструкции, эксплуатации объектов	тыс. м ³	14,6	29,9	11,8	11,5
-----	--	---------------------	------	------	------	------

Мероприятия по лесовосстановлению осуществляются в целях восстановления вырубленных, погибших, поврежденных лесов. Лесовосстановление должно обеспечивать восстановление лесных насаждений, сохранение биологического разнообразия и полезных функций лесов.

Лесовосстановление осуществляется путем естественного, искусственного восстановления лесов.

Естественное восстановление лесов осуществляется за счет мер содействия лесовосстановлению путем сохранения подроста лесных древесных пород при проведении рубок лесных насаждений, минерализации почвы, огораживании и т.п.

Искусственное восстановление лесов осуществляется путем создания лесных культур: посадки семян, саженцев, черенков лесных растений.

В Еврейской автономной области ежегодно реализуется комплекс мероприятий по восстановлению лесов (таблица 4.4).

Таблица 4.4

Лесовосстановление в Еврейской автономной области

№ п/п	Мероприятие	Ед. изм.	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год
1	2	3	4	5	6	7
1	Лесовосстановление, всего в том числе:	га	2267	2275	1713	2398,3
1.1	посадка лесных культур	га	450	467	484	517,4
1.2	содействие естественному возобновлению леса	га	1817	1808	1229	1880,9
1	2	3	4	5	6	7
2	Подготовка почвы под лесные культуры будущего года	га	450	470	445	320,9
3	Уход за лесными культурами	га	1005	1008	1025	993
4	Дополнение лесных культур	га	250	255	262	250
5	Посев в питомнике	га	1,4	0,3	1,8	3,0

Приживаемость лесных культур по итогам осенней инвентаризации составила в 2016 году 83,9 процента.

Сохранность лесных культур пятого года выращивания составила 68,7 процента, третьего года выращивания – 76,9 процента, первого года – 100 процентов. В 2016 году произошла гибель лесных культур на общей площади 251 га, в том числе от неблагоприятных климатических

факторов – 240 га, от лесных пожаров – 11 га. Введено 61 га насаждений молодняков в категорию хозяйственно-ценных древесных насаждений.

В Еврейской автономной области ежегодно возникают лесные пожары, которые наносят вред объектам животного и растительного мира. Если количество возгораний напрямую зависит от антропогенного фактора и от погодных условий на момент возникновения, то выгоревшая площадь в основном зависит от климатических условий, наличия горючего материала и своевременности начала тушения, а также наличия достаточных для ликвидации пожара сил и средств.

По сравнению с 2015 годом в 2016 году количество пожаров увеличилось на 21, а также незначительно увеличилась площадь, пройденная пожарами, в связи со сложными погодными условиями в осенний пожароопасный период.

Сведения о лесных пожарах на землях лесного фонда за 2013 – 2016 годы представлены в таблице 4.5.

Таблица 4.5

Сведения
о лесных пожарах на землях лесного фонда

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год
1	Количество лесных пожаров	шт.	56	119	92	113
	в т. ч. крупных лесных пожаров	шт.	-	-	12	14
2	Площадь, пройденная пожарами	тыс. га	10,5	12,3	24,403	26,445
	в т. ч. лесная	тыс. га	1,7	3,8	8,763	8,009
3	Средняя площадь пожаров	га	188,1	102,0	265,2	234,1
4	Ущерб от лесных пожаров	тыс. руб.	1105,15	53456,63	87807,19	45262,5
5	Потери древесины на корню	куб. м	532,1	11045,0	9198,7	26050

Сведения о профилактических противопожарных мероприятиях, проводимых на землях лесного фонда в 2013 – 2016 годах, представлены в таблице 4.6.

Таблица 4.6

Профилактические противопожарные мероприятия
на землях лесного фонда

№ п/п	Вид работ	Ед. изм.	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год
1	Устройство минерализованных полос	км	740,0	740,0	729,6	644,27
2	Уход за минерализованными полосами	км	2157,4	2067,9	2175,8	1960,78
3	Строительство дорог противопожарного назначения	км	26,8	26,0	34,79	26,67
4	Содержание дорог противопожарного назначения	км	65,8	54,2	59,3	41,625
5	Профилактические отжиги	га	16767,0	16767,0	9750,7	6470

В отчетном году в сравнении с показателями (индикаторами) реализации государственной программы Российской Федерации «Развитие лесного хозяйства» на 2013 – 2020 годы по федеральным округам и субъектам Российской Федерации доля крупных лесных пожаров и доля лесных пожаров, возникших по вине граждан, в общем количестве лесных пожаров остается в пределах, установленных индикаторами. Стабильным остается показатель оперативности ликвидации лесных пожаров. Все лесные пожары в 2016 году ликвидированы в срок не более 2 суток со дня обнаружения. При этом в первые сутки ликвидировано 96 процентов пожаров.

Затраты на тушение лесных пожаров в 2016 году составили 6,53 млн. руб.

2.5. Животный мир

Животный мир – один из компонентов природной среды, активно влияющий на биоразнообразие, состояние и качество экологических систем: почву, леса, водные объекты и т.д.

Животный мир является предметом хозяйственного интереса людей, объектом охотничьего и рыбного промысла, источником промышленного, технического, лекарственного сырья, поэтому охрана и рациональное его использование представляют собой важную государственную задачу, выполнение которой направлено на удовлетворение различных потребностей общества.

Фауна беспозвоночных области изучена слабо, данные о численности и состоянии видов отсутствуют.

Фауна позвоночных животных области насчитывает 478 видов. Из них млекопитающие представлены 68 видами, птицы – более 300, рептилии – 9, амфибии – 7, рыбы – 92.

Наименее изученным таксоном в области являются летучие мыши: единичные находки, сделанные случайными исследователями, позволяют лишь приблизительно судить о фауне рукокрылых области.

Фауна земноводных и пресмыкающихся состоит из 16 видов и представлена: краснопинным полозом, японским ужом, амурским полозом, восточным и каменистым щитомордником, дальневосточной черепахой,

обыкновенной гадюкой, живородящей ящерицей и др. Большинство перечисленных видов занесены в Красную книгу Еврейской автономной области.

В рамках реализации государственной программы Еврейской автономной области «Экология Еврейской автономной области» на 2014 – 2025 годы в целях сбора и анализа научной информации о географическом распространении объектов животного мира, их численности, структуре, а также характеристике качества и площади среды их обитания в период 2013 – 2014 годов на территории области осуществлялся мониторинг экологического состояния редких и исчезающих видов диких животных.

По результатам полученных материалов были внесены соответствующие изменения в перечень видов животных, включенных в Красную книгу ЕАО, а также подготовлен оригинал-макет Красной книги ЕАО (позвоночные животные), в который включены 11 видов млекопитающих, 63 вида птиц, 5 видов пресмыкающихся и 6 видов рыб. Макет Красной книги ЕАО размещен на Официальном интернет-портале органов государственной власти Еврейской автономной области.

Птицы – наиболее широко представленный в Среднем Приамурье класс позвоночных животных. Здесь доминируют перелетные виды, гнездящиеся на территории области (59 процентов); птицы, встречающиеся на пролете в период весенне-осенних миграций, составляют 18 процентов от общего числа видов; еще 16 процентов приходится на оседлые виды, постоянно обитающие в границах региона; остальные 7 процентов приходятся на зимующие, залетные и кочующие виды, эпизодически встречающиеся на территории области.

Залетными являются 8 видов: средняя белая цапля, черный гриф, серый чибис, ходулочник, бургомистр, моевка, саджа, японская мухоловка.

Особую ценность в ЕАО представляют следующие гнездящиеся виды птиц: большая белая цапля, рыжая цапля, дальневосточный белый аист, черный аист, скопа, хохлатый осоед, беркут, большой подорлик, орлан-белохвост, каменный глухарь, дикуша, сухонос, лебедь-кликун, мандаринка, чешуйчатый крохаль, японский журавль, даурский журавль, черный журавль, белокрылый погониш, дальневосточный кроншнеп, малая крачка, филин, ошейниковая совка, воробьиный сычик, широкорот, конек Мензбера, малая пестрогрудка, райская мухоловка, большой черноголовый дубонос, камышовая овсянка, рыжешейная овсянка.

В целях сохранения редких и исчезающих видов животных на территории области в 2016 году управлением по охране и использованию объектов животного мира правительства Еврейской автономной области совместно с областным государственным казенным учреждением «Дирекция по охране объектов животного мира и особо охраняемые природные территории Еврейской автономной области» (далее – ОГКУ «Дирекция по охране объектов животного мира и ООПТ ЕАО») организована и проведена безогневая противопожарная обработка деревьев с гнездами дальневосточного белого аиста.

Многолетний анализ наблюдений за этими редкими птицами позволил получить сведения о численности гнездящихся особей и о состоянии популяции дальневосточного аиста, обитающего на территории Еврейской автономной области.

В 2011 – 2016 годах состояние популяции дальневосточного аиста было стабильным; ослабленных, больных особей не обнаружено.

В 2016 году во время проведения осенней безогневой обработки деревьев с гнездами аистов на территории области (без ООПТ федерального значения), с учетом пяти выбывших из реестра популяции аиста в результате воздействия тайфуна на конец 2016 года, установлено наличие 78 гнездовьев аистов с признаками заселения. 53 гнездовья расположены на деревьях и 25 – на столбах ЛЭП. Полученные в результате мониторинга сведения позволяют утверждать о стабильном состоянии популяции дальневосточного аиста в регионе.

На территории области вызывает озабоченность численность популяции фазана. По данным зимнего маршрутного учета, в 2016 году его численность составила 26846 особей. Этот показатель не достигает средних показателей численности данного вида охотничьего ресурса в многолетней динамике. В настоящее время охота на данный вид запрещена. Причиной сокращения численности популяции фазана являются неблагоприятные погодные условия в зимний период в течение ряда последних лет.

В рамках зимнего маршрутного учета в январе – феврале 2016 года на территории области были проведены мероприятия по учету амурского тигра. Заложено 203 маршрутов учета, в том числе 28 маршрутов на территории четырех государственных природных заказников регионального значения; 3 маршрута – на территории государственного природного заповедника «Бастак»; 172 маршрута – в охотничьих угодьях области (в рамках проведения зимнего маршрутного учета). Общая площадь территории области, охваченной учетами амурского тигра, составила 3461 тыс. га.

Предварительный анализ полученных материалов показал, что на территории области достоверно обитают шесть особей амурского тигра:

- тигрица Золушка, выпущенная в мае 2013 года в рамках мероприятий по реинтродукции в государственном природном заповеднике «Бастак», которая осенью 2015 года принесла потомство – двух тигрят;

- «дикий» тигр-самец Заветный (Странник) обитавший в государственном природном заповеднике «Бастак» и на территории Облученского района области;

- тигрица Светлая, выпущенная в июне 2014 года, обосновавшая свой ареал в государственном природном заказнике регионального значения «Журавлиный»;

- тигр-самец Боря, пришедший на территорию области со стороны Амурской области и выпущенный там в начале лета 2014 года, обитавший в охотничьих угодьях, расположенных вблизи заказника регионального значения «Журавлиный».

Наиболее ценными в хозяйственном отношении являются объекты животного мира, которые используются в сфере охоты.

В первую очередь на численность охотничьих ресурсов влияние оказывают погодно-климатические условия, состояние кормовой базы, а также антропогенные факторы.

Кормовая база хищных животных напрямую зависит от наличия травоядных, а кормовая база травоядных животных – от урожайности растительности.

Погодно-климатические условия 2016 года в целом были благоприятными для животных на всей территории области. Уровень численности мышевидных грызунов летом – осенью 2016 года оценивался как «хороший». В осенний период 2016 года урожай семян кедра корейского характеризовался как "низкий", семян ели, пихты и желудей дуба – как «средний». Снежный покров установился к середине декабря. Глубина снежного покрова к моменту проведения учетных работ составляла в среднем от 15 см до 35 см, средние температуры в период учетов варьировали от -15°C до -30°C. Настовый период не отличался большой продолжительностью.

При анализе данных учетов на территории области в отчетный период наблюдалась тенденция к увеличению численности диких копытных животных.

Динамика численности объектов животного мира, наиболее ценных в хозяйственном отношении, обитающих на территории Еврейской автономной области, приведена в таблицах 5.1 и 5.2.

Таблица 5.1

Динамика
численности видов млекопитающих, наиболее ценных
в хозяйственном отношении, обитающих на территории
Еврейской автономной области,
за 2010 – 2016 годы
(за исключением территории ФГБУ «ГПЗ «Бастак»)

Вид	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год
1	2	3	4	5	6	7	8
Изюбрь	2943	3216	2855	3339	3297	3044	3235
1	2	3	4	5	6	7	8
Кабан	3507	3331	3686	3800	3945	4603	6302
Косуля	11519	11599	10360	11844	10177	10405	13786
Лось	924	539	556	709	661	774	660
Кабарга	1583	1118	1254	1321	1350	1323	1504
Соболь	4654	5013	8407	8636	8536	8256	8540
Рысь	37	54	78	75	66	69	102
Выдра	700	650 –	750	860	1085	1370	1370

		700					
Медведь бурый	750	700	650	700	670	698	725
Медведь белогрудый	350	350	300	350	213	188	232
Волк	200	119	167	108	117	188	308
Лисица	966	1557	1307	1159	875	1149	987
Колонок	4436	4606	3459	2140	1363	1875	2456
Белка	27610	17444	31602	15876	11716	13137	21206
Заяц маньчжурский	5311	3836	2716	5008	1541	1410	1684
Заяц-беляк	1814	1384	1447	2398	2110	3901	5468
Енотовидная собака	1583	1756	1769	1852	1524	1634	1853

Таблица 5.2

Динамика
численности видов птиц, наиболее ценных
в хозяйственном отношении, обитающих на территории
Еврейской автономной области,
за 2010 – 2016 годы
(за исключением территории ФГБУ «ГПЗ «Бастак»)

Вид	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год
Рябчик	99661	62807	51639	111713	61588	41060	60879
Тетерев	21480	8916	8292	16698	11985	8368	9676
Фазан	127187	89623	41125	80864	48800	13542	26846

На территории области зарегистрировано более 7200 охотников. Дополнительную нагрузку для охотничьих ресурсов при проведении некоторых видов охоты продолжают создавать охотники соседних регионов: Хабаровского края и Амурской области. Однако легальное освоение охотничьих видов животных не превышает установленные лимиты их изъятия.

Общая площадь территорий, являющихся средой обитания охотничьих ресурсов в области, подконтрольная управлению по охране и использованию объектов животного мира правительства области, составляет 3323,6 тыс. га, в том числе 292,6 тыс. га – особо охраняемые природные территории областного значения.

Распределение площадей охотничьих угодий и перечень охотпользователей на территории области представлены в таблицах 5.3 и 5.4.

Таблица 5.3

Распределение

площадей охотничьих угодий на территории
Еврейской автономной области

(тыс. га)

№ п/п	Наименование муниципального образования (района)	Площадь района (области)	Площадь охотугодий
1	Биробиджанский район	459,2	319,4
2	Смидовичский район	590,0	499,3
3	Октябрьский район	644,0	522,3
4	Облученский район	1330,0	1167,4
5	Ленинский район	606,8	534,1
6	Вне зависимости от района	3630,0	3042,5
Итого по области		3630,0	3042,5

Таблица 5.4

Перечень
охотпользователей на территории ЕАО

(тыс. га)

Наименование пользователя	Площадь охотугодий, предоставленная в пользование
Общество с ограниченной ответственностью «Сутара»	1001,97
Общество с ограниченной ответственностью «Охотничье-промысловая производственно-коммерческая фирма «Ирбис»	421,13
Общественная региональная организация Еврейской автономной области за сохранение дикой природы «Диана»	32,36
Общественная организация «Хабаровское городское общество охотников и рыболовов»	125,9
Общественная организация «Общество охотников и рыболовов Еврейской автономной области»	1226,67
Общедоступные охотничьи угодья в Биробиджанском муниципальном образовании	50,0

На территории Еврейской автономной области на 31 декабря 2016 года правом пользования охотничьими ресурсами обладали пять охотпользователей.

Объемы фактического легального изъятия квотируемых охотничьих животных на территории Еврейской автономной области за последние годы представлено в таблице 5.5.

Таблица 5.5

Объемы
фактического легального изъятия квотируемых
охотничьих животных в период 2013 – 2016 годов

в Еврейской автономной области

Вид	Охотничий сезон			Охотничий сезон		
	2014 – 2015			2015 – 2016		
	Лимит	Изъято особей	% освоения	Лимит	Изъято особей	% освоения
Изюбр	108	50	55,5	108	80	74,8
Кабан	0	0	0	787	610	77,5
Лось	14	8	57,1	14	14	85,7
Косуля	566	369	66,9	701	498	71,0
Кабарга	63	52	83,9	66	66	100
Соболь	2669	2640	98,9	2626	2617	99,7
Выдра	5	0	0	5	0	0
Медведь бурый	62	28	45	66	32	48
Медведь гималайский	5	0	0	6	0	0
Рысь	4	0	0	4	0	0

Кроме представленных в данной таблице видов животных, на территории области также добывают волка, белку, колонка, норку американскую, лисицу, енотовидную собаку, зайцев, ондатру, рябчика, тетерева, фазана, уток и гусей.

Среди водных биологических ресурсов Еврейской автономной области широко представлены рыбные ресурсы. В целом ихтиологическое разнообразие среднего Амура в пределах ЕАО представлено достаточно широко.

Согласно исследованиям сотрудников ИКАРП ДВО РАН в настоящее время в пределах области обитают представители 12 отрядов рыб и рыбообразных: Миногообразные – 1 семейство, 1 род, 2 вида; Осетрообразные – 1 семейство, 2 рода, 2 вида; Карпообразные – 3 семейства, 41 род, 60 видов; Сомообразные – 2 семейства, 4 рода, 7 видов; Щукообразные – 1 семейство, 1 род, 1 вид; Корюшкообразные – 2 семейства, 2 рода, 2 вида; Лососеобразные – 3 семейства, 5 родов, 7 видов; Трескообразные – 1 семейство, 1 род, 1 вид; Сарганообразные – 1 семейство, 1 род, 1 вид; Колюшкообразные – 1 семейство, 1 род, 1 вид; Скорпенообразные – 1 семейство, 2 рода, 2 вида; Окунеобразные – 6 семейств, 7 родов, 7 видов. Из обитающих в амурском бассейне 25 семейств здесь водится 23, представленных 67 родами, 93 видами рыб.

Это составляет 74,5 процента видового разнообразия достоверно обитающих в бассейне реки Амур рыб. Непосредственно в бассейне реки Бира в городе Биробиджан и пригороде выявлено 32 вида рыб – представителей 9 отрядов.

В ихтиофауне области представлены 7 групп рыб и рыбообразных (класс Круглоротые), разных по историко-географическому происхождению. Основная группа – рыбы китайского равнинного комплекса, включает 43 вида, что составляет около 47 процентов от всех видов рыб, обитающих в ЕАО. Вторая по количеству видов группа – представители бореальной фауны – 18 видов, также достаточно широко представлена древняя третичная фауна, включающая 16 видов рыб. Кроме того, в водоёмах области обитают представители южной индо-африканской фауны – 7 видов, северного пресноводно-арктического комплекса – 3 вида, тихоокеанского ихтиокомплекса – 3 вида, морского происхождения – 2 вида.

Шесть видов рыб, являющихся редкими в водоёмах области, включены в Красные книги Российской Федерации и Еврейской автономной области: чёрный амур, чёрный амурский лещ, желтощёк, мелкочешуйчатый желтопёр, сом Солдатова, ауха.

В водоемах региона промысловыми являются около 20 видов рыб, ряд видов рыб средних и мелких размеров относится к категории видов сопутствующего промысла и спортивного лова. Основными видами, на которые в последние годы ведется промысел, являются: амурский сиг, амурская щука, сазан, толстолоб, верхогляд, белый амурский лещ, карась, амурский язь, пестрый конь, амурский сом, косатка-скрипун. Ряд промысловых видов не образует значительных скоплений – это такие виды, как тупорылый ленок, белый амур, монгольский краснопер, змееголов.

На основе оценки биологических показателей популяций промысловых рыб Амура в период 2000 – 2016 годов можно сделать вывод, что биологическое состояние всех видов рыб хорошее. В настоящее время уровень численности пресноводных рыб соответствует водности Амура. Между водностью Амура и численностью частиковых рыб существует прямая связь. Условия размножения, выживание молоди рыб на ранних этапах эмбриогенеза, а также дальнейший рост рыб зависят от площади затопления поймы реки Амур. Периоды пониженной и повышенной водности Амура, низкой и высокой численности этих рыб сменяют друг друга с интервалами, близкими к 11 – 13 годам. Увеличение уловов происходит через 3 – 5 лет после максимумов водности, а падение – через такое же время после периодов низкой водности, то есть после вступления в промысел родившихся в эти периоды поколений.

В промысел разные виды рыб вступают в возрасте от 3 до 7 лет (в зависимости от возраста массового созревания самок). Ожидалось, что в многоводный период 2009 – 2010 годов численность пресноводных рыб увеличится. Однако в связи с чередованием лет с высокими и низкими уровнями воды в Амуре в период нереста и нагула пресноводных рыб численность их увеличивается довольно медленно. За последние годы высокий уровень воды в Амуре наблюдался только в 2010, 2013 и 2016 годах.

За счет нереста рыб в эти годы к 2018 году ожидается небольшое увеличение общих допустимых уловов жилых пресноводных рыб Амура.

Наибольшую промысловую ценность представляет кета, которая осенью заходит на нерест в большинство рек Еврейской автономной области. На территории области действуют три рыбоводных завода ФГУ «Амуррыбвод» по разведению тихоокеанских проходных лососей и амурских осетровых: Тепловский, Биджанский и Владимировский.

Выпуск молоди лососевых в рамках выполнения государственного задания на Тепловском и Биджанском рыбоводных заводах составил в 2016 году 29,42 млн. шт. Выпуск молоди осетровых в рамках выполнения государственного задания на Владимировском рыбоводном заводе составил в 2016 году около 670 тыс. шт.

В рыбоводный сезон 2016 года на лососевых рыбоводных заводах области на инкубацию было заложено 23,676 млн. штук икринок, что меньше чем в 2015 году. Причиной снижения объемов закладки икры стал низкий ход тихоокеанских лососей.

На Тепловском лососевом рыбоводном заводе завезено и заложено на инкубацию около 12 млн. штук икринок. На Биджанском лососевом рыбоводном заводе на инкубацию заложено 11,675 млн. штук икринок.

Показатели выпуска заводами молоди лососевых видов рыб в 2011 – 2016 годах представлены на рисунках 5.2 – 5.3.

Рисунок 5.2

Выпуск
молоди лососевых видов рыб рыбоводными
заводами в бассейн реки Амур

(млн. шт.)

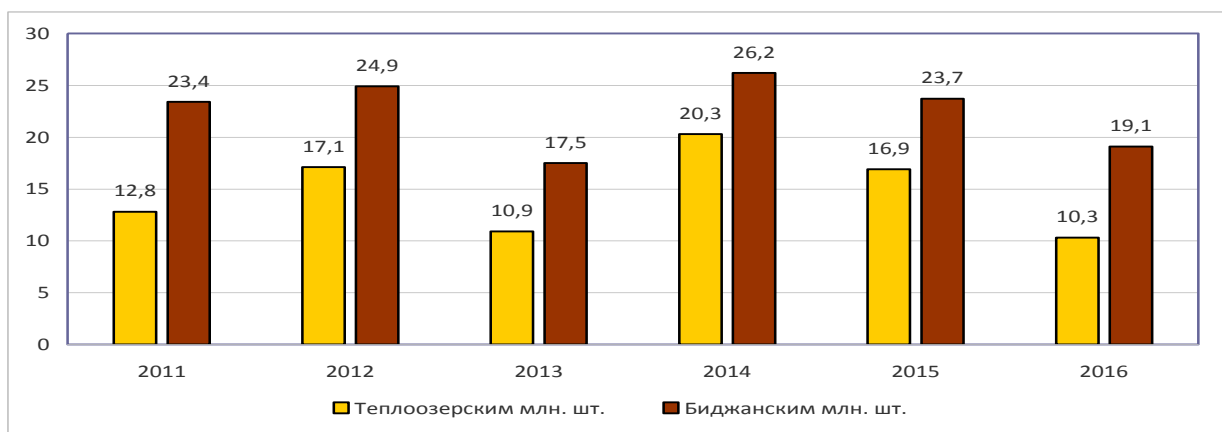
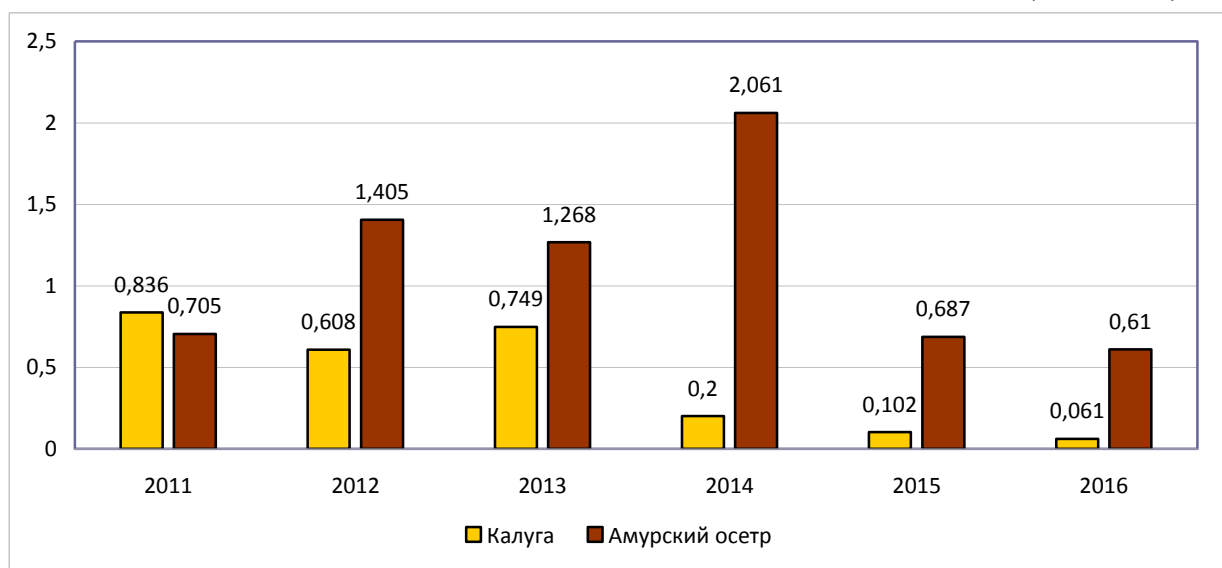


Рисунок 5.3

Выпуск
молоди осетровых видов рыб
Владимировским рыбоводным заводом
в бассейн реки Амур

(млн. шт.)



2.6. Образование отходов и обращение с ними

В соответствии с определением, данным Федеральным законом от 24.06.98 № 89-ФЗ (ред. от 29.12.2014) «Об отходах производства и потребления», отходы производства и потребления (далее – отходы) – это вещества или предметы, которые образованы в процессе производства, выполнения работ, оказания услуг или в процессе потребления, которые удаляются, предназначены для удаления или подлежат удалению.

Жизнедеятельность человека связана с появлением огромного количества разнообразных отходов. Резкий рост потребления в последние десятилетия привел к существенному увеличению объемов образования твердых коммунальных отходов, образующихся в жилых помещениях в

процессе потребления физическими лицами, а также товаров, утративших свои потребительские свойства в процессе их использования физическими лицами в жилых помещениях в целях удовлетворения личных и бытовых нужд. К твердым коммунальным отходам также относятся отходы, образующиеся в процессе деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и подобные по составу отходам, образующимся в жилых помещениях в процессе потребления физическими лицами.

Твердые промышленные и коммунальные отходы захламляют окружающий нас природный ландшафт. Кроме того, они являются источником поступления вредных химических и биологических веществ в окружающую среду. Это создает определенную угрозу здоровью и жизни населения.

По данным федерального государственного статистического наблюдения по форме № 2-ТП (отходы), в 2016 году на предприятиях Еврейской автономной области образовано 116,87 тыс. т отходов, что на 50,9 тыс. т меньше, чем в 2015 году. На конец 2015 года в области оставалось 112,1 тыс. т отходов различных классов опасности.

Таблица 6.1

Сведения
об образовании, использовании, обезвреживании отходов производства и потребления
по классам опасности за 2016 год

(тонн)								
Класс опасности отходов для окружающей среды	Наличие отходов на 01 января 2014 года	Образование отходов за отчетный год	Поступление отходов из других организаций	Использование отходов	Обезвреживание отходов	Передача отходов другим организациям	Размещение отходов на собственных объектах за отчетный год (захоронение)	Наличие в организации на конец отчетного года
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего отходов	112 108,759 (+30 928,863)	116 869,158 (-50 897,975)	56 968,497	52 828,708 (-49 160,64)	2 995,338 (+1 250,96)	37 365,667	76 256,660	158 377,451 (+44 663,673)
I класс опасности	0,054 (+0,006)	2,442 (-1,022)	11,747	0,000 (0,000)	11,747 (+7,429)	2,394	0,000	0,102 (+0,017)
II класс опасности	5,003 (+4,302)	33,275 (+11,866)	17,373	0,015 (-36,228)	17,493 (+17,297)	36,959	0,000	1,184 (-1,746)
III класс опасности	15,574 (-501,609)	13 985,565 (-45 418,072)	528,181	12 622,639 (-46 002,347)	528,081 (-1 149,697)	208,480	0,000	1 170,120 (+779,48)
IV класс опасности	29,757 (+7,098)	16 385,967 (-11 049,134)	50 304,733	6 779,889 (-5 492,597)	2 432,617 (+2 372,215)	15 392,215	38 606,260	7 952,786 (+7 919,199)
V класс опасности	112 058,371 (+31 419,065)	86 461,909 (+5 558,388)	6 106,463	33 426,164 (+2 370,53)	5,400 (+3,716)	21 725,621	37 650,400	149 253,259 (+35 966,722)

+/- по отношению к 2015 году.

Таблица 6.2

Сведения
об образовании, использовании, обезвреживании, размещении отходов производства и потребления
по видам экономической деятельности за 2016 год

								(тонн)
Виды экономической деятельности	Наличие отходов на 01 января 2014 года	Образование отходов за отчетный год	Поступление отходов из других организаций	Использование отходов	Обезвреживание отходов	Передача отходов другим организациям	Размещение отходов на собственных объектах за отчетный год (захоронение)	Наличие в организации на конец отчетного года
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Всего	112 108,759	116 869,158	56 968,497	52 828,708	2 995,338	37 365,667	76 256,660	158 377,451
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство, рыболовство и рыбоводство	0,000	32 439,955	0,000	29 547,648	4,301	160,846	0,000	2 727,159
Добыча полезных ископаемых	0,000	1 040,639	1,152	784,522	0,000	254,905	0,000	2,364
Обрабатывающее производство	0,000	20 593,022	0,000	17 318,011	0,000	3 274,383	0,000	0,628
Производство и распределение электроэнергии, газа и воды	111 849,620	42 392,436	903,900	2 527,865	0,000	1 727,923	38 571,500	14 9742,768
Строительство	0,000	1 738,875	8,650	133,983	0,000	1 210,882	0,000	402,660
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, бытовых изделий и предметов личного пользования	1,100	1 961,902	540,060	84,420	0,000	2 413,177	0,000	1,075
Гостиницы и рестораны	0,000	67,691	0,000	8,817	0,000	58,724	0,000	0,150
Транспорт и связь	0,000	38,654	0,000	0,021	0,000	38,429	0,000	0,204
Финансовая деятельность	0,000	85,567	0,000	0,000	0,000	85,267	0,000	0,000
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	0,102	360,424	21,330	28,266	0,000	282,790	0,000	70,800

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное страхование	35,397	3 420,866	110,000	1517,911	0,000	1 826,624	150,000	71,728
Образование	0,000	282,759	0,000	65,526	0,000	176,441	0,000	40,792
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	0,009	45,224	0,000	0,000	0,000	45,233	0,000	0,000
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	0,000	239,144	0,000	4,000	0,000	235,144	0,000	0,000

Изменения в данных по объемам образования отходов по сравнению с 2015 годом произошли в связи со снижением объемов производства некоторых предприятий.

Уровень использования отходов от количества образовавшихся составляет 45,2 процента, что ниже показателя 2015 года почти на 15 процентов. Основная часть отходов размещена в окружающей среде. Сложившаяся система обезвреживания отходов основана на захоронении подавляющего большинства отходов в местах несанкционированного размещения отходов.

По итогам проведенной в 2014 году Управлением Росприроднадзора по Еврейской автономной области инвентаризации объектов размещения отходов установлено, что на территории области находится 44 места размещения отходов, разрешенных к эксплуатации органами местного самоуправления области. Всего на территории области в государственный реестр объектов размещения отходов включено два объекта.

На территории области выявлено 17 мест несанкционированного размещения отходов (свалок) общей площадью 0,33 га. Все они не отвечают требованиям, предъявляемым к сооружениям по захоронению отходов, не имеют гидроизолирующего (бетонного, глиняного или другого) основания, препятствующего распространению загрязняющих веществ по водоносным горизонтам.

В 2016 году по предписаниям органов, осуществляющих государственный экологический надзор, ликвидировано 22 места несанкционированного размещения отходов на площади 0,46 га.

Отсутствие обустроенных в соответствии с санитарно-эпидемиологическими и экологическими требованиями мест захоронения отходов, подъездных путей к отведенным местам размещения отходов, специализированной техники ведет к опасному загрязнению окружающей среды и создает реальную угрозу здоровью населения.

Сегодня одной из первоочередных задач в области обращения с отходами становится создание комплексных систем управления отходами. Основа комплексного управления отходами состоит в том, что отходы, которые состоят из различных компонентов, в идеале не должны смешиваться, а должны утилизироваться отдельно друг от друга наиболее экономичными и экологическими способами.

Проблема обращения с твердыми бытовыми и промышленными отходами усложняется тем, что:

- объем отходов постоянно возрастает как на душу населения, так и в абсолютных величинах;
- состав отходов усложняется, так как появляется все большее количество экологически опасных компонентов;
- отношение населения к свалкам меняется и становится резко отрицательным;

- появляются новые технологии по переработке твердых отходов, включающие системы разделения отходов, мусоросжигающие заводы и полигоны захоронения отходов;
- экономика и управление отходами усложняется, возрастает цена утилизации отходов;
- сбор и переработка отходов требуют крупных инвестиций.

Отсутствие мощностей по переработке отходов у промышленных предприятий и обустроенных полигонов для промышленных отходов приводит к несанкционированному размещению опасных промышленных отходов, образованию стихийных свалок на берегах водоемов, в лесополосах, на пустующих землях сельскохозяйственного назначения.

По данным государственной статистической отчетности, на предприятиях области ежегодно образуется около 3,5 тонн отработанных ртутьсодержащих ламп. Однако эти сведения неполные, так как не все предприятия отчитываются по форме статистической отчетности 2-ТП (отходы), а учет образовавшихся у населения пришедших в непригодность энергосберегающих ламп и ртутьсодержащих приборов не ведется.

Отработанные энергосберегающие (компактные люминесцентные лампы), другие ртутьсодержащие лампы (люминесцентные, неоновые, бактерицидные), приборы с ртутным заполнением относятся к отходам первого класса опасности и подлежат утилизации на специальном оборудовании.

На средства областной целевой программы «Экология Еврейской автономной области» на 2012 – 2016 годы, утвержденной постановлением правительства области от 05.10.2011 № 480-пп, в 2013 году на территории области введено в эксплуатацию предприятие по утилизации ртутьсодержащих отходов. За 2016 год ООО «НПО «Мастер» утилизировало 39422 лампы (в 2015 – 7744 ламп). Также на территории области осуществляет сбор и утилизацию ртутьсодержащих отходов ООО «Центр демеркуризации» (г. Хабаровск). За 2016 год данной организацией принято на утилизацию 5868 ламп (в 2015 году – 7101 лампа).

Источником эмиссии загрязняющих веществ в окружающую среду, в том числе в приток Амура – реку Хинган, является хвостохранилище ранее существовавшего комбината «Хинганолово» в поселке Хинганск Облученского муниципального района. Хвостохранилище занимает земельный участок площадью 23,0 га. Основными загрязняющими веществами являются азот аммонийный, соединения меди, цинка, железа, фенолы.

На территории области находится на ответственном хранении 874,2 кг непригодных и запрещенных к применению пестицидов, в том числе 48,4 кг пестицидов производства КНР.

На территории области имеется 24 места захоронения биологических отходов, из них 2 объекта законсервированы, 22 объекта – захоронения трупов погибших от сибирской язвы животных. Места захоронения не

обустроены должным образом, не соответствуют ветеринарным и санитарным правилам. В 2016 году подтопления данных захоронений не наблюдались.

В целях решения вопросов, связанных с утилизацией биологических отходов в области создается объект по уничтожению (обезвреживанию) биологических отходов на базе ОГБУ «Биробиджанская райветстанция». В 2015 году был приобретен крематор производительностью 1000 кг.

В Ленинском муниципальном районе около села Целинного имеется место захоронения отходов ядохимикатов, принадлежавшее ранее управлению «Сельхозхимия» Хабаровского крайисполкома. Здесь захоронены гранозан, фентюрам, прометрин, ДДТ, ТМТД (тирам). В настоящее время объект не эксплуатируется.

В целях решения проблем утилизации твердых бытовых и промышленных отходов (в том числе коммунальных) в 2016 году управлением жилищно-коммунального хозяйства и энергетики правительства области разработана и утверждена территориальная схема обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, Еврейской автономной области.

2.7. Особо охраняемые природные территории

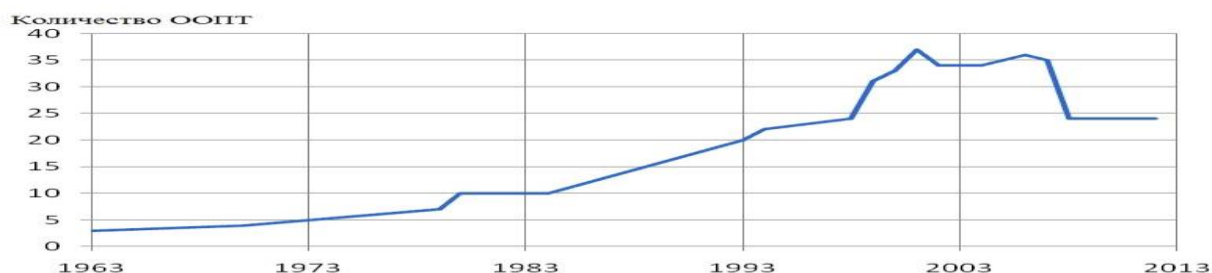
Особо охраняемые природные территории (далее – ООПТ) предназначены для сохранения типичных и уникальных природных ландшафтов, разнообразия животного и растительного мира, охраны объектов природного и культурного наследия. Полностью или частично изъятые из хозяйственного использования, они имеют режим особой охраны.

Формирование системы ООПТ Еврейской автономной области проводилось постепенно. С целью сохранения особо ценных охотничьих угодий 50 лет назад были образованы первые государственные природные заказники «Ульдуры», «Чурки», «Шухи-Поктой».

Формирование сети особо охраняемых природных территорий Еврейской автономной области представлено на рисунке 7.1.

Рис. 7.1

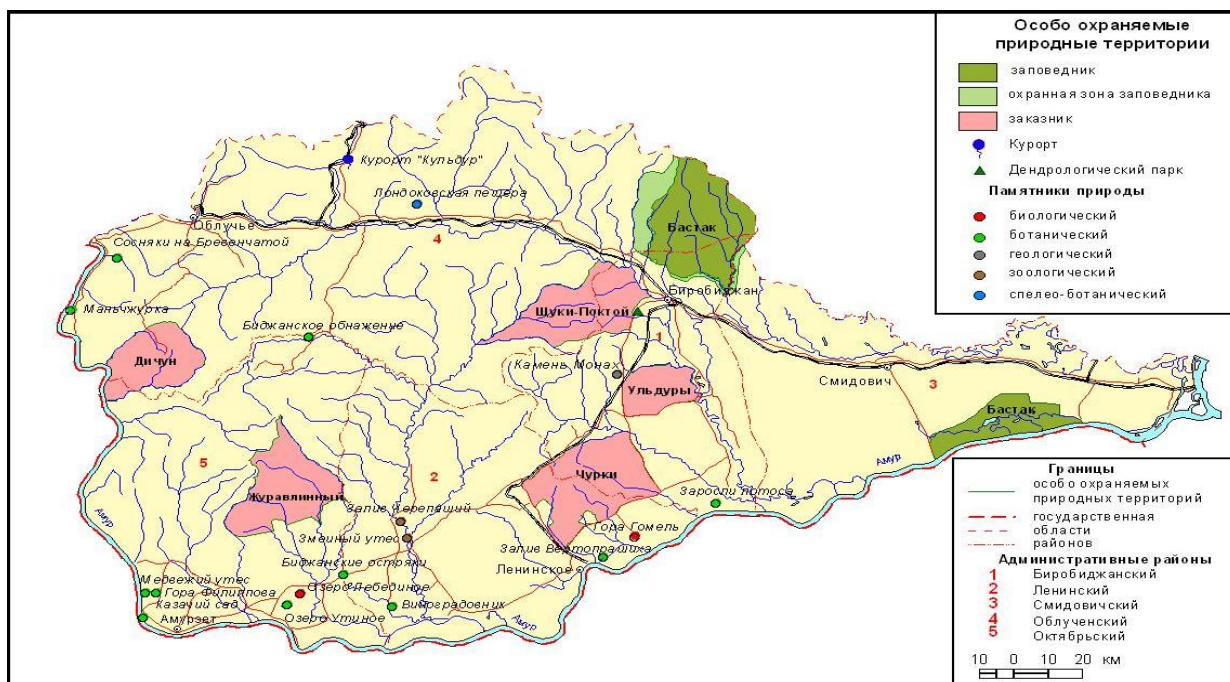
Формирование сети особо охраняемых природных территорий Еврейской автономной области



Существующая сеть ООПТ ЕАО включает государственный природный заповедник «Бастак» с кластерным участком «Забеловский» федерального значения, 5 заказников, из которых 4 – государственные комплексные природные заказники: «Ульдуры», «Шухи-Поктой», «Чурки», «Журавлиный»; 1 – государственный лесной заказник «Дичун»; 1 дендрологический парк и 17 памятников природы и один дендрологический парк регионального значения. Общая площадь ООПТ ЕАО составляет 421996,93 га (11,6 процента от территории области). Карта-схема расположения особо охраняемых природных территорий в области представлена на рисунке 7.2.

Рис. 7.2

**Особо охраняемые
природные территории Еврейской автономной области
по состоянию на 01 марта 2017 года**



Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный природный заповедник «Бастак» (далее – заповедник «Бастак») учреждено постановлением Правительства Российской Федерации от 28.01.97 № 96. По функциональному назначению земли заповедника являются особо охраняемыми природными территориями и относятся к объектам общенационального достояния. Заповедник подчинен Министерству природных ресурсов и экологии Российской Федерации и является единственной особо охраняемой природной территорией федерального значения, образованной на территории ЕАО.

Заповедник «Бастак» расположен на территории Облученского, Биробиджанского и Сидовичского районов Еврейской автономной области.

Общая площадь заповедника составляет 127094,5 га, в том числе в Облученском районе – 72662,0 га, Биробиджанском – 19109,0 га, в Смидовичском районе расположен кластерный участок «Забеловский» площадью 35323,5 га. Площадь охранной зоны заповедника составляет 26650 га, в том числе в области – 15390 га, в Хабаровском крае – 11160 га.

Государственный природный заповедник «Бастак» обеспечивает сохранение и восстановление уникальных и типичных природных комплексов, расположенных на территории заповедника, осуществление мероприятий по охране лесов, организацию и осуществление экологического просвещения населения, разработку и внедрение научных методов охраны природы, осуществление экологического мониторинга.

Основные направления деятельности заповедника:

- 1) осуществление охраны природных территорий в целях сохранения биологического разнообразия и поддержания в естественном состоянии охраняемых природных комплексов и объектов;
- 2) организация и проведение научных исследований, включая ведение Летописи природы;
- 3) осуществление экологического мониторинга;
- 4) экологическое просвещение и развитие познавательного экотуризма.

Территория заповедника отличается разнообразным рельефом. В заповеднике имеются как горные, так и равнинные территории. Горы занимают северо-западную часть заповедника, они представляют собой юго-восточные отроги Хингано-Буреинской горной системы. По северной границе расположены наиболее высокие вершины: гора Быдыр (1207 м), гора Туколали (1103 м). К югу горный рельеф понижается до 400 – 500 м и ниже, этот участок имеет черты холмистой страны с нечетко выраженными водоразделами, небольшими превышениями плоских и округлых вершин над широкими долинами.

Плавные увалы горного рельефа в центральной части заповедника сменяют плоские поверхности Среднеамурской низменности.

Рельеф кластерного участка «Забеловский» равнинный и представлен южной частью Среднеамурской низменности. Низменный рельеф повсеместно осложнен многочисленными релками и западинами, вытянутыми вдоль речных долин.

Все реки заповедника относятся к бассейну реки Амур и впадают в его притоки первого порядка: реки Бира, Тунгуска. К наиболее крупным относятся реки Бастак, Ин, Большой Сореннак.

Речная сеть кластерного участка представлена рекой Амур, ее протоками и небольшими равнинными водотоками. Среди последних наиболее крупные – река Забеловка и река Улановка. Наиболее крупные озера в рассматриваемом районе – Забеловское и Улановское, площадь их зеркал 4,28 и 0,81 км² соответственно. Озера соединены протокой.

Основные типы растительности заповедника: лесной – в северо-западной части и луговой – в юго-восточной. Растительный покров

формируют представители маньчжурской, охотской и восточносибирской флористических областей.

В общую базу данных сосудистых растений заповедника включены 804 вида, из которых 24 вида внесены в Красную книгу Еврейской автономной области, 15 видов – в Красную книгу Российской Федерации. Из низших растений выявлено 534 вида водорослей, 503 вида лишайников, 136 видов мхов. Микобиота насчитывает 751 вид грибов.

Животный мир заповедника включает представителей четырех фаунистических комплексов: восточносибирского, приамурского, охотско-камчатского и даурско-монгольского.

Ихтиофауна заповедника представлена 59 видами рыб. Водоемы и водотоки заповедника являются постоянным местом нагула и нереста ценных видов туводных и проходных лососеобразных. Здесь также обитают представители ихтиофауны среднего Амура из отрядов карпообразных, сомообразных, окунеобразных.

Широко представлена ихтиофауна в водных объектах ООПТ. Наибольшее видовое разнообразие и обилие ихтиофауны наблюдается в водоёмах кластерного участка «Забеловский» заповедника «Бастак». На сегодняшний день здесь обитает 47 видов рыб, являющихся представителями 34 родов, 11 семейств, 6 отрядов. Плотность популяции промысловых рыб, заходящих в водоёмы кластера в летний период на нерест и нагул, видовое разнообразие ихтиофауны, в значительной степени зависят от гидрорежима водоёмов.

В многоводные годы с 2011 по 2015 заметно возросло количество в водоёмах заказника половозрелых особей таких видов, как серебряный карась, амурская щука, монгольский краснопёр, амурский сом, змееголов, что говорит о хорошей репродуктивности популяций этих рыб в многоводный период.

В заповеднике отмечены редкие виды рыб, внесённые в Красные книги Российской Федерации и ЕАО: желтощёк, сом Солдатова, ауха.

Из ценных промысловых видов рыб в заповеднике обитают: серебряный карась, сазан, верхогляд, толстолоб, белый амур, амурский сом, амурская щука, змееголов, кета. Особое внимание следует уделить охране половозрелых особей таких редких и крупных промысловых видов рыб, как амурская щука, желтощёк, толстолоб, сазан, верхогляд, монгольский краснопёр, сом Солдатова, ауха.

Герпетофауна заповедника «Бастак» и кластерного участка представлена 7 видами земноводных и 4 видами рептилий.

Видовое богатство орнитофауны заповедника составляет 270 видов птиц, 11 из которых включены в список Международного союза охраны природы (далее – МСОП), 31 вид – в Красную книгу Российской Федерации, 46 – в Красную книгу ЕАО. Особую ценность представляют следующие гнездящиеся виды: сухонос, лебедь-кликун, чёрный журавль, уссурийский журавль, даурский журавль, дальневосточный аист, скопа, орлан-белохвост, белокрылый погonyш, мандаринка, дальневосточный кроншнеп.

На территории заповедника и кластерного участка «Забеловский» обитают 53 вида млекопитающих. Особую ценность представляет амурский тигр, занесенный в Красные книги различных рангов (ЕАО, Российской Федерации, МСОП).

Создание заповедника «Бастак» оказало положительное влияние на сохранение и воспроизводство растительных сообществ и животного мира. Заповедная территория, полностью изъятая из хозяйственного использования, имеет исключительное значение для сохранения биологического и ландшафтного разнообразия, восстановления и поддержания возобновимых биологических ресурсов на прилегающих территориях, обеспечения благоприятной окружающей среды как на территории ЕАО, так и в национальном масштабе.

Основными направлениями научных исследований заповедника являются: флористика, геоботаника, орнитология, териология, фенология, физико-химическое состояние атмосферного воздуха и водотоков основной территории заповедника.

В 2016 году в заповеднике «Бастак» выполнены следующие научно-исследовательские работы:

1. Подготовлен 16-ый том Летописи природы, отражающий динамику сезонных явлений и процессов в природном комплексе заповедника.
2. Продолжены геоботанические исследования территории заповедника (выполнены 25 геоботанических описаний лесной растительности); заложены две постоянные пробные площади в пирогенных растительных сообществах.
3. Начаты работы по изучению жуужелиц заповедника «Бастак».
4. Продолжены работы по мониторингу ценопопуляций 6 редких видов сосудистых растений (зорька сверкающая, пион обратнойцевидный, пион молочноцветковый, лимонник китайский, диоскорея ниппонская и лотос Комарова). Проанализирована динамика ценопопуляций, определены основные лимитирующие факторы и разработаны рекомендации по сохранению редких видов сосудистых растений.
5. Продолжено изучение состава атмосферных взвесей заповедника «Бастак», проведены физико-химические анализы снега. Выявлено, что в воздухе заповедника содержится значительное (до 66,3 процента) количество частиц размером до 10 мкм. Расстояние 15 км, которое разделяет г. Биробиджан и заповедник, не является достаточным, поскольку частицы размером 10 – 100 мкм переносятся в тропосфере на сотни километров. Принято считать, что частицы такого размера, скорее всего, имеют техногенный характер. Некоторые из станций отбора снега расположены вблизи автодороги, возможно, это частицы выхлопных газов автомобилей. Также существует предположение, что их источником может являться бурение или взрыв горной породы или пыльные бури в пустынях Монголии и Китая. При изучении содержания тяжелых металлов в пробах снега, собранных в заповеднике в 2016 году, было выявлено содержание марганца, меди, цинка и железа, однако их содержание в пробах ниже предельно допустимых норм.

6. Начато изучение особенностей распределения снежного покрова, а также тематическое дешифрирование космоснимков для создания геоботанической карты заповедника.

7. Начато гидрохимическое изучение водотоков заповедника.

8. Проведен мониторинг хода весенней миграции птиц в лесной зоне и водно-болотных угодьях заповедника «Бастак», дана краткая характеристика пролета 150 видов птиц. Найдены четыре гнезда чёрного журавля (одно жилое и три нежилых) и две гнездящиеся пары дальневосточного аиста. Отмечены факты разорения гнёзд аистов медведями.

9. Продолжен мониторинг ихтиофауны в водоёмах и водотоках кластерного участка «Забеловский».

10. Продолжен мониторинг амурского тигра, в том числе с помощью фотоловушек. Проведено тропление данного вида.

11. В 2016 году в заповеднике «Бастак» дважды проведен зимний маршрутный учёт, общая протяженность маршрутов составила 594,8 км. Выявлена относительная численность 19 видов млекопитающих и 7 видов птиц.

12. Продолжены работы по мониторингу урожайности ягод голубики топяной и орехопродуктивности кедра корейского.

По результатам научных исследований сотрудниками заповедника опубликованы монография, шесть научных статей в научных зарубежных, общероссийских и международных журналах, 9 тезисов в специализированных сборниках.

Сотрудники заповедника активно представляют результаты своих исследований, выступая на научных конференциях и совещаниях. В 2016 году сотрудники заповедника приняли участие в одной зарубежной, одной международной, одной общероссийской, одной региональной научной конференциях.

Одной из задач, возложенных на заповедник «Бастак», является эколого-просветительская деятельность, основными направлениями которой являются:

- работа со средствами массовой информации;
- рекламно-издательская деятельность;
- выставочная деятельность и развитие визит-центров;
- работа со школьниками, взаимодействие с учительским корпусом и образовательными учреждениями;
- развитие познавательного экотуризма;
- организация и проведение эколого-просветительских акций.

Заповедник «Бастак» активно сотрудничает с региональными и муниципальными средствами массовой информации. В 2016 году в печатных изданиях «Биробиджанская звезда», «Биробиджанер Штерн», «Ди Вох» опубликованы 24 статьи. В электронных изданиях (ЕАО-media.ru, dvnovosti.ru, gorodnabire.ru) размещены 28 информационных материалов. В 2016 году на центральном телевидении («Первый канал») и региональных

телеканалах «Россия 1» и «Вести 24» (ГТРК «Бира»), «РЕН-ТВ Биробиджан» (РЕН-ТВ) показаны 22 новостных сюжета о заповеднике.

На «Радио России» в эфире прозвучали 16 актуальных интервью с сотрудниками заповедника.

За 2016 год выпущено 20 видов печатной и сувенирной продукции общим тиражом 2118 едениц.

Визит-центр заповедника «Бастак» в 2016 году посетили 783 человека.

В рамках выставочной деятельности были организованы 2 передвижных фотовыставки, 4 выставки детского творчества, выставка плакатов «ООПТ бассейна реки Амур». Выставки были организованы в Музее современного искусства ЕАО, в Центре детского творчества, в Визит-центре заповедника, в парке культуры и отдыха города Биробиджана.

Выставки посетили 1818 человек.

В Визит-центре организована экспозиция, посвященная 20-летию заповедника, в которой представлены фотоматериалы, иллюстрирующие биоразнообразие заповедной территории и основные достижения заповедника с момента образования.

В течение 2016 года сотрудниками заповедника «Бастак» были организованы и проведены 117 мероприятий, в которых приняли участие 4877 человек.

На территории заповедника действует экскурсионный маршрут «Учебная экологическая тропа» протяженностью 1,5 км. Тропа оборудована деревянными переходами, информационными аншлагами, указателями, для посетителей созданы 3 обзорные площадки. В 2016 году экотропу посетил 141 экскурсант.

С 2010 года полномочия функционирования и государственного управления ООПТ в области осуществляет управление по охране и использованию объектов животного мира правительства области. В ведении данного управления находится ОГКУ «Дирекция по охране объектов животного мира и ООПТ ЕАО», основной целью деятельности которого является обеспечение государственного управления особо охраняемыми природными территориями регионального значения и их охраны, а также исполнение полномочий Еврейской автономной области в сфере охраны, контроля и регулирования использования объектов животного мира и среды их обитания.

В соответствии с законом Еврейской автономной области от 29.06.2011 № 968-ОЗ «Об особо охраняемых природных территориях областного и местного значения» управлением по охране и использованию объектов животного мира правительства области ведется государственный реестр особо охраняемых природных территорий областного значения.

Согласно государственному реестру особо охраняемых природных территорий областного значения, утвержденному приказом управления по охране и использованию объектов животного мира правительства области от 15.03.2017 № 25, по состоянию на 1 марта 2017 года на территории

автономии функционируют 23 ООПТ областного значения общей площадью 294902,43 га, что составляет 8,1 процента от всей площади автономии.

Данные государственного учета ООПТ областного значения по состоянию на 01 марта 2017 года представлены в таблицах 7.1 и 7.2.

Таблица 7.1

**Сводные данные
государственного учета особо охраняемых
природных территорий областного значения**

Площадь ЕАО (га)	Особо охраняемые природные территории областного значения									
	Государствен -ные природные заказники		Памятники природы			Дендрологи- ческие парки и ботанические сады		Итого		
	Число	Площадь (га)	Число	Площадь (га)	Площадь охраняемых зон (га)	Число	Площадь (га)	Число	Площадь (га)	% сухопутной площади ООПТ от площади ЕАО
3627090	5	2925 92,4	17	2290,9	635,23	1	19,07	23	2949 02,4	8,1

Таблица 7.2

**Основные объекты
охраны на особо охраняемых природных
территориях Еврейской автономной области**

№ п/п	Наименование ООПТ	Охраняемые объекты
1	2	3
Природные заказники		
1	Дичун	Малонарушенные массивы кедрово-широколиственных лесов – основная лесосеменная база кедра корейского в ЕАО. Минеральный источник гидрокарбонатных вод. Около 70 видов растений и животных, занесенных в Красную книгу РФ и Красную книгу ЕАО
2	Журавлиный	Природные комплексы лугов, редколесий, кедрово-широколиственных, елово-кедровых, широколиственных лесов. Места сезонного обитания и пути миграций охотничье-промысловых животных (косуля, лось, кабан, изюбрь). Виды, занесенные в Красную книгу РФ и Красную книгу ЕАО (японский и даурский журавли, бородатка японская, хоста ланцетолистная и др.)

1	2	3
3	Ульдуры	Природные комплексы широколиственных лесов, комплекс заболоченных равнин. Места обитания, зимовки и воспроизводства ценных видов охотничьих животных (изюбрь, кабан). Виды растений и животных, занесенные в Красную книгу РФ и Красную книгу ЕАО (венерин башмачок крупноцветковый, рябчик Максимовича, мандаринка, иглоногая сова, амурский кобчик и др.)
4	Чурки	Природные комплексы широколиственных и елово-кедровых лесов, лугов и редколесий. Места обитания, зимовки и воспроизводства ценных видов охотничьих животных (изюбрь, кабан, медведь, косуля). Объекты растительного и животного мира, занесенные в Красную книгу РФ и Красную книгу ЕАО (трюмдорфия реснитчатая, ластовень стеблеобъемлющий, жимолость Маака, беркут, скопа, амурский кобчик и др.)
5	Шухи-Поктой	Природные комплексы кедрово-широколиственных, темнохвойно-кедровых и пихтово-еловых лесов; комплекс заболоченных равнин. Места обитания, зимовки и воспроизводства ценных видов охотничьих животных (изюбрь, кабан). Виды растений и животных, занесенные в Красную книгу РФ и Красную книгу ЕАО (диоскорея ниппонская, лилия двурядная, амурский барсук, пегий лунь, амурский кобчик, гадюка, амурский полоз и др.)
Памятники природы		
1	Биджанское обнажение	Растительное сообщество низкогорного скального обнажения. Растения, занесенные в Красную книгу РФ и Красную книгу ЕАО (кривокучник сибирский, многорядник укореняющийся, алевритоптерис серебристый, костенец стеной, плаунок тамарисковый и др.)
2	Биджанские остряки	Природный комплекс изолированного низкогорного массива. Место обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, занесенных в Красную книгу РФ и Красную книгу ЕАО (секуринога полукустарниковая, рододендрон даурский, живокость крупноцветковая, виноградовник японский, пиррозия длинночерешковая и др.)
3	Виноградовник	Природный комплекс горы Долгуши. Место обитания популяции виноградовника японского, занесенного в Красную книгу РФ и Красную книгу ЕАО
4	Гора Гомель	Природный комплекс изолированного горного хребта. Место обитания объектов животного и растительного мира, относящихся к категории редких и находящихся под угрозой исчезновения, занесенных в Красную книгу РФ и Красную книгу ЕАО (амурский полоз, красноспинный полоз, большой подорлик, орлан-белохвост, пегий лунь, белоглазка, башмачок крупноцветковый, плаунок тамарисковый)
5	Гора Филиппова	Уникальный природный комплекс изолированного горного образования. Растительная ассоциация очень сухого порослевого дубняка с остепненным покровом на скелетных почвах. Место обитания элементов даурской остепненной флоры, являющихся редкими и требующих особой охраны: трехбородник китайский (занесен в Красную книгу РФ и Красную книгу ЕАО), ковыль байкальский, шлемник

1	2	3
		байкальский, прострел китайский, секуринога полукустарниковая
6	Залив Вертопрашиха	Растительное сообщество долинного широколиственного леса. Место обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, занесенных в Красную книгу РФ и Красную книгу ЕАО (кирказон скрученный, древогубец плетеобразный, боярышник перистонадрезанный, акантопанакс)
7	Залив Черепаший	Природные комплексы водного и околотоводного пространства – места обитания и воспроизводства дальневосточной черепахи – редкого реликтового вида, занесенного в Красную книгу РФ и Красную книгу ЕАО
8	Заросли лотоса	Природный комплекс озера Лебединого. Место обитания популяции реликтового водного растения лотос Комарова. Водные и наземные растения, подлежащие особой охране, занесенные в Красную книгу РФ и Красную книгу ЕАО (кубышка малая, пион обратнойцевидный, диоскорея ниппонская, лилия пенсильванская)
9	Змеиный утес	Природный комплекс сопки «Змеиный утес» и ее окрестностей. Место обитания герпетофауны, в том числе видов, занесенных в Красную книгу РФ и Красную книгу ЕАО (дальневосточная черепаха, красноспинный полоз)
10	Казачий сад	Сохранившиеся с IX века естественные насаждения растительности в границах населенного пункта (около 50 видов), в том числе занесенные в Красную книгу РФ и Красную книгу ЕАО (боярышник перистонадрезанный, груша уссурийская, акантопанакс, диоскорея ниппонская, жимолость Маака, пион обратнойцевидный и др.)
11	Камень-Монах	Уникальное геологическое образование
12	Лондоковская пещера	Природный комплекс карстовой пещеры. Растительное сообщество, сформировавшееся в окрестностях пещеры – место обитания видов, относящихся к категории редких (кривокучник сибирский, деннштедтия Вильфорда, ахудемия японская)
13	Маньчжурка	Природный комплекс озера Большого. Место обитания популяций редких водных растений, занесенных в Красную книгу РФ и Красную книгу ЕАО (бразения Шребера, кальдезия почковидная, кубышка малая)
14	Медвежий утес	Природный комплекс скального образования. Уникальный рекреационный объект. Место обитания редких и находящихся под угрозой исчезновения растений, занесенных в Красную книгу РФ и Красную книгу ЕАО (секуринога полукустарниковая, пиррозия длинночерешковая, лилия низкая, рапонтикум одноцветковый, нителистник сибирский и др.)
15	Озеро Лебединое	Место обитания растений и животных, занесенных в Красную книгу РФ и Красную книгу ЕАО (лотос Комарова, рогульник маньчжурский, дальневосточный белый аист, японский журавль, даурский журавль)
16	Озеро Утиное	Природный комплекс пойменного озера. Место обитания водных растений, занесенных в Красную книгу РФ и Красную

1	2	3
		книгу ЕАО (лотос Комарова, кубышка малая и др.)
17	Сосняки на Бревенчатой	Естественные насаждения сосны обыкновенной на восточной границе ареала
Дендрологические парки и ботанические сады		
1	Дендрологический парк	Естественные и искусственные насаждения дендрофлоры в составе многопородных широколиственных лесов

Одной из целей создания ООПТ является охрана объектов животного мира и растительного сообщества. Помимо заповедника и заказников, животные охраняются на территории памятников природы областного значения.

На ООПТ области достоверно отмечено 62 вида редких животных, что составляет 75,6 процента обитающих в области видов, занесенных в Красную книгу ЕАО, а также произрастает 99 из 132 видов растений, занесенных в Красную книгу области.

В заповеднике «Бастак», включая кластерный участок «Забеловский» отмечено 43 вида растений, занесенных в Красную книгу области, в заказниках – 61 вид, на территориях памятников природы и в дендропарке – 69 видов. Данные виды неравномерно представлены и в различных ценоотических группах (таблица 7.3).

Таблица 7.3

Распределение
видов растений Красной книги
Еврейской автономной области по ценоотическим группам
на особо охраняемых природных территориях

Ценоотическая группа	Заповедник «Бастак» с кластером «Забеловский»	Заказники	Памятники природы и дендропарк	Всего охраняемых видов на ООПТ	Всего видов в Красной книге ЕАО
1	2	3	4	5	6
Бореально-лесная	3	2	1	4	8
Неморальнолесная	20	32	28	41	51
Долинно-лесная	4	3	2	6	8
1	2	3	4	5	6
Луговая	5	6	10	13	18
Болотная	3	3	1	3	4
Прибрежно-водная и отмельная	1	-	2	2	5
Водная	4	-	4	4	6
Скально-осыпная и каменистых склонов	3	15	21	26	32
Всего видов:	43	61	69	99	132

Широко представлена ихтиофауна в водных объектах ООПТ. В заказнике «Ульдуры» в пойменных водоемах река Бира в теплый период отмечен 21 вид рыб. Наиболее многочисленно представлен отряд Карпообразных (15 видов рыб).

В заказнике «Шухи-Поктой» для реки Биры отмечено 16 видов рыб, в озерах заказника «Чурки» – 4 вида.

Природный комплекс Малого Хингана постоянно привлекает внимание разных исследователей, которые отмечают его своеобразие и уникальность. Результаты их работ способствуют формированию в этом обширном регионе целой сети ООПТ. В 1998 году в качестве одной из приоритетных территорий для сохранения биоразнообразия российского Дальнего Востока был выделен Помпеевский участок.

В работе ученых из Хабаровска и Биробиджана по оценке функционального состояния и перспектив развития сети ООПТ в области, проведенной в 2002 году, была еще раз обозначена необходимость сохранения и восстановления комплекса экосистем бассейна реки Помпеевки. Было отмечено, что самая ценная в экологическом отношении территория Помпеевского узла недостаточно представлена в ООПТ региона и рекомендовано создание в его пределах природного резервата высокого ранга.

На проектируемой ООПТ распространены типичные и уникальные природные комплексы Дальнего Востока России. Среди них особо выделяются многопородные кедрово-широколиственные, пихтово-еловые леса – единственные на территории Еврейской автономной области массивы малонарушенной лесной растительности; дубовые леса и редколесья с остепненным травянистым покровом, сухие скальные насаждения и др.; водный комплекс реки Помпеевки – одно из самых отдаленных от устья Амура нерестилищ кеты. Река представляет собой эталонный, наименее подверженный антропогенному влиянию участок обитания лососеобразных рыб (хариуса, ленка, тайменя). Предлагаемая к созданию ООПТ расположена в одном из наименее доступных районов области. На ее территории нет населенных пунктов и транспортных магистралей. Единственными природопользователями здесь являются лесозаготовители и охотники.

С точки зрения развития экологического туризма и рекреации данная территория привлекательна прежде всего тем, что примыкает к участку реки Амур, известному как «Хинганские створы» или «Хинганские щеки». На противоположном (китайском) берегу ведется активное строительство разнообразных природных и историко-культурных туристических комплексов.

На правом берегу реки Амур создается природный резерват «Тайпингоу», совместно с которым проектируемая ООПТ сформирует трансграничную природоохранную систему.

Идея создания ООПТ в бассейне реки Помпеевки принадлежит природоохранным, научным и общественным организациям Еврейской

автономной области при активном участии Амурского отделения филиала Всемирного фонда дикой природы.

С 2013 года начата и в течение 2014 – 2016 годов продолжалась работа по созданию ООПТ федерального значения (национальный парк) «Помпеевский».

ООПТ в автономии имеют важное значение для сохранения биологического и ландшафтного разнообразия, восстановления и поддержания возобновляемых биологических ресурсов не только на ООПТ, но и на прилегающих к ним территориях, обеспечивают благоприятное состояние окружающей среды.

В рамках формирования государственного кадастра особо охраняемых природных территорий с лета 2016 года осуществлялись мероприятия по выполнению научно-исследовательских работ по получению сведений для ведения государственного кадастра ООПТ области, которые планируются к завершению в I квартале 2017 года.

3. Экологические проблемы Еврейской автономной области

Основными проблемами Еврейской автономной области в сфере охраны окружающей среды на протяжении многих лет остаются:

3.1. Загрязнение поверхностных водных объектов сточными водами, не отвечающими нормативам очистки.

Причинами возникновения данной проблемы в Еврейской автономной области являются следующие:

- отсутствие в отдельных населенных пунктах области очистных сооружений канализации;
- нарушение технологии очистки стоков;
- физический и моральный износ оборудования действующих очистных сооружений канализации;
- отсутствие систем очистки ливневых сбросов предприятий и населенных пунктов.

Для решения данной проблемы необходимы крупные капиталовложения, направленные на строительство и реконструкцию очистных сооружений.

3.2. Загрязнение окружающей среды отходами производства и потребления.

Проблема утилизации твердых бытовых и промышленных отходов затрагивает все стадии обращения с ними, начиная со сбора, транспортировки и заканчивая уничтожением или захоронением неиспользуемых фракций.

Отходы содержат вредные вещества, и потому для решения вопроса об их возможном использовании необходимо проводить гигиеническую оценку и определять класс опасности, сферу возможного использования, способ утилизации. Присутствующие в их составе тяжелые металлы такие, как кадмий, свинец, хром, никель и др. обладают высокой биологической и

миграционной активностью. Проникая в поверхностные и грунтовые воды, накапливаясь в растениях, они создают опосредованную опасность воздействия на организм человека. При определении мер по обезвреживанию и утилизации данной категории промышленных отходов необходимо располагать сведениями об их токсикологических свойствах.

Ранее считался перспективным способ снижения загрязнения окружающей среды путем сжигания бытовых и промышленных отходов, при котором снижение загрязнения окружающей среды высокотоксичными веществами достигалось за счет использования крайне дорогостоящего оборудования (мусоросжигательных заводов), не окупающего в результате своей деятельности затраты на строительство и эксплуатацию.

В настоящее время движение к минимизации негативного воздействия бытовых и промышленных отходов на окружающую среду осуществляется по следующим основным направлениям:

- максимальное использование исходных сырья и материалов;
- предотвращение образования отходов;
- сокращение образования отходов и снижение класса опасности отходов в источниках их образования;
- обработка отходов;
- утилизация отходов;
- обезвреживание отходов.

На сегодняшний день одной из основных проблем в области обращения с отходами как на территории области, так и в других субъектах Российской Федерации, является отсутствие мест легитимного размещения отходов.

В соответствии с пунктом 7 статьи 12 Федерального закона от 24.06.98 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» запрещается размещение отходов на объектах, не внесенных в государственный реестр объектов размещения отходов. С 01 августа 2014 года после принятия на федеральном уровне необходимых подзаконных актов в части регулирования порядка ведения кадастра отходов данная норма федерального закона вступила в действие.

На сегодняшний день на территории области в государственный реестр объектов размещения отходов включены 2 объекта: полигон твердых коммунальных отходов (ТКО) в муниципальном образовании «Город Биробиджан» и полигон ТКО в районе пос. Николаевка Смидовичского муниципального района.

В связи с тем, что все остальные места размещения отходов не отвечают требованиям, предъявляемым к сооружениям по захоронению отходов, они не могут быть включены в государственный реестр объектов размещения отходов, и, следовательно, размещать отходы на них нельзя.

3.3. Загрязнение атмосферного воздуха в городе Биробиджане выбросами объектов теплоэнергетики и автотранспорта.

В городе Биробиджане на относительно небольшой площади сосредоточено множество источников выбросов загрязняющих веществ в

атмосферу, таких как ТЭЦ, мелкие и средние отопительные котельные, автотранспорт. При неблагоприятных метеорологических условиях для рассеивания загрязняющих веществ в городе ежегодно создаются опасные уровни скопления примесей, которые отмечаются в зимний период года.

По данным Управления Роспотребнадзора по ЕАО, сверхнормативное содержание указанных веществ может быть причиной роста и развития заболеваний при воздействии:

- бенз(а)пирена – злокачественных новообразований; нарушений иммунной системы и развития организма;
- формальдегида – заболеваний органов дыхания, зрения, нарушений иммунной системы;
- азота диоксида – заболеваний органов дыхания, системы крови (образование метгемоглобина);
- взвешенных веществ – заболеваний органов дыхания, роста уровня смертности.

Для решения данной проблемы необходимо проведение ряда мероприятий, таких как:

- перевод топлива ОАО «ДГК» филиал ХТСК СП «Биробиджанская ТЭЦ» с угля на газ;
- ликвидация малых угольных котельных путем подключения потребителей к ТЭЦ;
- введение на территории города Биробиджана системы регулирования выбросов загрязняющих веществ при неблагоприятных метеорологических условиях.