



ПРАВИТЕЛЬСТВО ЕВРЕЙСКОЙ АУТНОМНОЙ ОБЛАСТИ  
**РАСПОРЯЖЕНИЕ**

18.06.2019

№ 208-ПТ

г. Биробиджан

О докладе об экологической  
ситуации в Еврейской автономной  
области в 2018 году

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»:

1. Одобрить прилагаемый доклад об экологической ситуации в Еврейской автономной области в 2018 году.

2. Управлению природных ресурсов правительства Еврейской автономной области доклад, одобренный в соответствии с пунктом 1 настоящего распоряжения, опубликовать в средствах массовой информации в срок до 01 июля текущего года и направить в комитет информационных технологий и связи Еврейской автономной области для размещения на Официальном интернет-портале органов государственной власти Еврейской автономной области.

3. Настоящее распоряжение вступает в силу со дня его подписания.

Первый заместитель  
председателя правительства области



М.Г. Сироткин



ОДОБРЕН

Распоряжением правительства  
Еврейской автономной области

от 18.06.2019 № 208-РП

Доклад  
об экологической ситуации в Еврейской  
автономной области в 2018 году

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 области, формируемыми правительством 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 ЕАО 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 2019 года в состав области входят 2 города, 10 городских поселений и 17 сельских поселений.

По данным территориального органа Росстата по ЕАО, численность населения области на 01 января 2019 года составляла 159,913 тыс. человек, в том числе городского – 110,061 тыс. человек (68,8 процента), сельского – 49,852 тыс. человек (31,2 процента).

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

Областной центр – город Биробиджан – расположен в Среднеамурской низменности. Численность населения на начало 2019 года составляла 73,129 тыс. 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, магниезильного и карбонатного сырья, бурого угля, торфа, цеолита, россыпного золота, индия,

драгоценных, полудрагоценных и облицовочных камней, редких металлов и нерудных строительных материалов.

В структуре валового регионального продукта наибольший удельный вес занимают такие виды экономической деятельности, как «добыча полезных ископаемых», «строительство», «транспортировка и хранение», «сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство», «торговля оптовая и розничная, ремонт автотранспортных средств и мотоциклов», «обрабатывающие производства».

Основную часть в структуре промышленного производства области занимает «добыча полезных ископаемых» (47,6 процента), на долю обрабатывающей промышленности приходится (29,1 процента). Доля видов деятельности «обеспечение электрической энергией, газом и паром; кондиционирование воздуха» и «водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов» соответственно – 21,0 процента и 2,3 процента всей отгруженной в области продукции.

По итогам 2018 года сводный индекс промышленного производства по полному кругу предприятий области составил 98,8 процента (в 2017 году – 140,3 процента).

Основной вклад в промышленный рост внесли предприятия горнодобывающих производств, ими отгружено продукции на 10 154,2 млн. рублей, что составило 135,7 процента к уровню 2017 года. Развитие отрасли в значительной мере определяет активная деятельность крупных компаний региона: ООО «Кимкано-Сутарский горно-обогатительный комбинат», ООО «Кульдурский бруситовый рудник». Индекс производства по виду деятельности «добыча полезных ископаемых» в 2018 году к уровню предыдущего года составил 128,2 процента.

Наибольший удельный вес в структуре объема отгруженной продукции обрабатывающих производств имеют следующие виды экономической деятельности: «производство прочей неметаллической минеральной продукции» (34,9 процента); «производство пищевых продуктов» (14,5 процента) и «обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели» (11,4 процента).

Производство пищевых продуктов и безалкогольных напитков, а также минеральных вод ориентировано на удовлетворение потребностей населения в продуктах питания. В области создана сеть малых и средних предприятий по переработке местной сельскохозяйственной продукции, выпуску продуктов питания. Они производят колбасы и другие мясные продукты, хлебобулочные, макаронные и кондитерские изделия, молочную и рыбную продукцию.

За 2018 год в агропромышленном комплексе области произведено продукции сельского хозяйства всеми сельхозтоваропроизводителями области на 4 529,9 млн. рублей, или 101,6 процента (в сопоставимой оценке) к предыдущему году.

Объем выполненных работ по виду деятельности «строительство» за 2018 год составил 11 312,4 млн. рублей, или 104,4 процента, к уровню

2017 года. Строительство железнодорожного мостового перехода Нижнеленинское – Тунцзян и деятельность на объектах компании ООО «Транснефть – Дальний Восток» обеспечило рост объемов выполненных работ по виду деятельности «строительство».

Объем инвестиций в основной капитал составил 16 821,1 млн. рублей, или 140,9 процента, к уровню 2017 года.

Ситуация на регистрируемом рынке труда области в течение 2018 года оставалась стабильной и характеризовалась снижением численности граждан, имевших статус безработного. Численность безработных, зарегистрированных в органах государственной службы занятости (на конец декабря), – 0,9 тыс. человек. Коэффициент напряженности на регистрируемом рынке труда на 01 января 2019 года составил 0,1.

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 федерального государственного бюджетного учреждения «Дальневосточное управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды» (далее – ФГБУ «Дальневосточное УГМС») и Гидрометеобюро в городе Биробиджане, в I квартале 2018 года опасные гидрометеорологические явления не прогнозировались и не наблюдались.

Погода характеризовалась неустойчивым температурным режимом с неоднородным распределением осадков в январе и марте, февраль был малоснежным.

Январь характеризовался относительно теплой погодой с неравномерным распределением осадков по территории области.

В первой декаде месяца территория области пребывала в условиях аномально теплой погоды. Среднедекадные температуры были превышены

на 6 – 8°C. Во второй декаде января положительная аномалия была не столь значительна.

Февраль по температурному режиму был относительно холодным и малоснежным.

Первая декада месяца характеризовалась температурным режимом в пределах нормы и ниже на 1 – 2°C.

В третьей декаде февраля отмечалось вторжение более холодного воздуха северных широт. На территории области аномалия среднедекадной температуры наблюдалась отрицательная. Так, например, в г. Биробиджане в отдельные дни ночной минимум опускался до 28 – 31°C мороза.

В целом отмечался дефицит осадков, месячная сумма составила 10 – 40 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 13 м/с.

Март характеризовался относительно холодной погодой в первой половине месяца и аномально теплой – в третьей декаде, был умеренно влажным.

Первая и вторая декады месяца отличалась пониженным температурным режимом. Отрицательная аномалия температуры воздуха составляла 0,5 – 2,5°C. В отдельные дни дневные максимумы не поднимались выше 9 – 13°C мороза.

Среднемесячная температура по области преимущественно оказалась около и выше обычного на 0,5 – 1,6°C.

За месяц осадков выпало в основном 85 – 140 процентов нормы, в Октябрьском районе – до 170 процентов нормы.

Ветер на территории области преобладал от слабого до умеренного (5 – 10 м/с), лишь в отдельные дни при смещении циклонов и атмосферных фронтов по долинам рек отмечалось усиление ветра до 18 – 22 м/с.

Погодные условия во второй половине марта способствовали раннему сходу снежного покрова на юге, установлению устойчивых положительных температур, что способствовало открытию пожароопасного периода в ранние сроки. Пожароопасный сезон на землях лесного фонда был открыт с 27 марта (в 2017 году – с 24 марта)

По информации ФБУ «Авиалесоохрана», в ЕАО на землях лесного фонда в конце марта проводились работы по тушению очагов пожаров.

Во втором квартале 2018 года на территории области погода характеризовалась неустойчивым температурным режимом, в апреле – мае преобладала относительно теплая погода, а в июне – несколько холоднее обычного. В апреле – мае осадков наблюдалось около нормы, а июнь был дождливым.

Апрель характеризовался аномально теплой и преимущественно сухой погодой.

Наиболее теплыми были вторая и третья декады месяца за счет выноса воздушных масс южных широт, положительная аномалия средней

температуры воздуха составляла  $1,8 - 3,7^{\circ}\text{C}$ . В областном центре в отдельные дни третьей декады апреля дневной максимум достигал  $23 - 24^{\circ}\text{C}$ , по области – до  $22 - 25^{\circ}\text{C}$ .

Среднемесячная температура воздуха наблюдалась выше нормы на  $1,8 - 2,3^{\circ}\text{C}$ .

В целом за месяц на большей территории области отмечался дефицит осадков (30 – 35 процентов нормы), местами в Ленинском и Октябрьском районах выпало до 120 – 150 процентов нормы.

Апрель характеризовался ветреной погодой. Ветер часто усиливался до 10 – 14 м/с, порывы ветра в зоне атмосферных фронтов в отдельные дни достигали 17 – 19 м/с.

Погодные условия апреля способствовали постепенному росту пожарной опасности в лесах по метеорологическим показателям. В начале месяца преобладала малая степень пожароопасности лесов (2 класс), в дальнейшем к концу месяца отмечался средний (3 класс), местами – высокий (4 класс) пожарной опасности.

Май характеризовался теплой и преимущественно сухой погодой.

В областном центре и по области в отдельные дни столбик термометра в дневные часы поднимался до  $26 - 29^{\circ}\text{C}$ .

В целом среднемесячная температура воздуха отмечалась выше нормы на  $1,5 - 2,1^{\circ}\text{C}$ .

В мае циклоническая деятельность на территории области, как и в апреле, была развита слабо. Наиболее значительные осадки отмечались во второй декаде: 120 – 150 процентов нормы.

В целом за месяц на большей территории области сумма осадков составила 70 – 90 процентов нормы.

Май характеризовался умеренными ветрами, лишь в отдельные дни в тылу циклонов и в зоне атмосферных фронтов ветер усиливался до 15 – 18 м/с.

Июнь характеризовался относительно холодной и дождливой погодой.

Начиная со второй его декады отмечалось вторжение более холодного воздуха северных широт, что способствовало понижению температурного фона. Отрицательная аномалия средней температуры воздуха во второй и третьей декадах месяца составляла  $0,4 - 2,5^{\circ}\text{C}$ . В отдельные дни дневные максимумы не превышали  $14 - 16^{\circ}\text{C}$ , а ночные –  $4 - 6^{\circ}\text{C}$  тепла.

В июне отмечалась относительно активная циклоническая деятельность. Интенсивные дожди в первой и третьей его декадах носили, как правило, локальный характер. В целом месячная сумма осадков составила 120 – 190 процентов нормы, местами в Октябрьском районе – 90 процентов нормы.

Июнь характеризовался слабыми и умеренными ветрами, в основном порывы ветра не превышали 13 м/с, лишь в отдельные дни в тылу циклонов и в зоне атмосферных фронтов ветер усиливался до 15 – 17 м/с.

На территории области в III квартале температурный режим наблюдался в пределах нормы. В августе – сентябре отмечался дефицит осадков, июль был дождливым.

Июль характеризовался относительно теплой погодой с осадками в пределах нормы.

В отдельные дни первой декады отмечалось вторжение более холодного воздуха северных широт, что сказалось на значении средней температуры воздуха. Отрицательная аномалия средней температуры воздуха составляла  $0,7 - 1,7^{\circ}\text{C}$ .

Со второй половины месяца погода формировалась в теплой воздушной массе субтропического пояса Азии, вторая и третья декады по температурному режиму были близки к обычной температуре и выше на  $1,0 - 2,3^{\circ}\text{C}$  нормы. В отдельные дни под влиянием тропического воздуха наблюдалась «душная погода» с высокой температурой (до  $+28...+33^{\circ}\text{C}$ ) и относительной влажностью воздуха  $60 - 80$  процентов.

В целом среднемесячная температура воздуха наблюдалась преимущественно в пределах и выше нормы на  $1,0^{\circ}\text{C}$ .

Дождливая погода июля была связана с прохождением циклонов с активными атмосферными фронтами (отмечались дожди, местами – сильные и очень сильные). Наибольшее количество осадков наблюдалось во второй и третьей декадах месяца, в отдельных районах с достижением опасных критериев. В итоге, сумма осадков на большей территории области составила  $70 - 130$  процентов нормы, местами в Ленинском и Смидовичском районах – до  $160 - 190$  процентов нормы.

Июль характеризовался умеренными ветрами, лишь в отдельные дни в тылу циклонов и в зоне атмосферных фронтов по долинам рек ветер усиливался до  $16 - 21$  м/с.

В целом за месяц температура воздуха была близка к обычной.

Несмотря на обильные дожди в третьей декаде месяца в отдельных районах, в целом за месяц на территории области отмечался дефицит осадков ( $30 - 90$  процентов нормы).

В августе преобладала погода со слабыми и умеренными ветрами ( $3 - 9$  м/с). Но с выходом циклонов в отдельные дни отмечалось усиление ветра до  $10 - 13$  м/с.

В конце первой декады сентября в результате смещения холодной арктической воздушной массы произошло резкое понижение температуры воздуха. Отрицательная аномалия средней температуры воздуха составляла  $1,2 - 1,7^{\circ}\text{C}$ . Так, например, в г. Биробиджане 09 сентября дневной максимум не превышал  $12,0^{\circ}\text{C}$ , местами по области в ночное время столбик термометра опускался до  $1,2 - 2,4^{\circ}\text{C}$  мороза.

Со второй декады месяца на область оказывали влияние воздушные массы южных широт. Положительная аномалия средней температуры во второй и третьей декадах сентября составляла  $0,8 - 1,9^{\circ}\text{C}$ .

В целом в сентябре отмечался дефицит осадков ( $60 - 80$  процентов нормы).



На территории области температурный фон в целом за IV квартал отмечался выше обычного. Дефицит осадков отмечался в декабре, избыток – в ноябре, а в октябре осадки были в пределах нормы.

Октябрь характеризовался теплой погодой благодаря преобладанию широтного переноса воздушных масс и выносу более теплого воздуха южных широт, а также осадками в пределах нормы.

Среднемесячная температура воздуха была теплее обычного на 2,5 – 3,1<sup>0</sup>С.

Циклоническая деятельность в октябре была развита слабо. В целом за месяц осадков преимущественно выпало 40 – 90 процентов нормы, местами в Смидовичском, Облученском районах – до 130 процентов нормы.

В октябре преобладали умеренные ветра, при прохождении циклонов и атмосферных фронтов по долинам рек ветер усиливался до 15 м/с, местами – до 17 – 21 м/с.

Ноябрь характеризовался теплой погодой за счет преимущественного выноса воздушных масс южных широт и был преимущественно влажным.

Наиболее значительные положительные аномалии отмечались в первой и второй декадах месяца. В начале первой декады в г. Биробиджане и по области днем часто столбик термометра поднимался до 12 – 14<sup>0</sup>С тепла. Для третьей декады были характерны резкие перепады температуры воздуха.

В целом среднемесячная температура воздуха в ноябре наблюдалась выше нормы на 1,2 – 2,3<sup>0</sup>С.

Ноябрь был на большей территории области влажным. В первой его декаде с выходом южного циклона количество осадков достигало 190 – 420 процентов нормы, в Биробиджанском районе – до 5 процентов нормы, в Ленинском районе – до 7 процентов нормы осадков. Значительное ухудшение погодных условий наблюдалось днем 09 ноября и ночью 10 ноября, отмечались сильные осадки в виде мокрого снега (12 – 23 мм за 12 ч), ветер усиливался до 17 – 21 м/с. Заблаговременность штормового предупреждения составила 48 – 72 часов. Во второй и третьей декадах отмечался дефицит осадков.

В целом за месяц осадков выпало 90 – 160 процентов нормы, в Ленинском районе – до 250 процентов нормы.

В ноябре преобладали умеренные ветра, при прохождении циклонов и атмосферных фронтов по долинам рек ветер усиливался до 17 – 21 м/с.

По информации управления лесами правительства области, в связи с образованием устойчивого снежного покрова, установлением отрицательных температур на землях лесного фонда области с 11 ноября 2018 года был завершен пожароопасный сезон.

Декабрь в целом был теплым и малоснежным.

В начале первой декады месяца вынос теплых воздушных масс обусловил повышение температуры воздуха, в отдельных районах области отмечалась оттепель до 2,0<sup>0</sup>С тепла. В дальнейшем к концу декады с затоком арктического воздуха температурный режим установился более характерный для декабря. В целом средняя температура воздуха в Смидовичском,

Ленинском районах была на 0,8 – 0,9<sup>0</sup>С выше нормы, на остальной территории – на 0,2 – 1,0<sup>0</sup>С ниже нормы.

В декабре среднемесячная температура воздуха отмечалась выше нормы на 1,0 – 3,5<sup>0</sup>С.

В целом за месяц осадков преимущественно выпало до 20 процентов нормы, только в Облученском районе – до 90 процентов нормы.

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

## 2. Экологическая ситуация в Еврейской автономной области

В 2018 году в ЕАО 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.

Текущие затраты на охрану окружающей среды в Еврейской автономной области представлены в таблице 1.

Таблица 1

### Текущие затраты на охрану окружающей среды в Еврейской автономной области

(тыс. рублей)

	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год
1	2	3	4	5	6	7
Всего,	170022	151455	206158	200084	190072	161288
в том числе:						
на охрану атмосферного воздуха и предотвращение изменения климата	1588	1404	5028	9310	9365	10364
на сбор и очистку сточных вод	133191	128402	128473	148553	142856	76898
на обращение с отходами	26459	13724	41549	20580	16360	51303
на защиту и реабилитацию земель, поверхностных и подземных вод	8200	7071	29588	20895	21239	21997
на защиту окружающей среды от шумового, вибрационного и других видов физического воздействия	-	-	-	-	-	-
на сохранение биоразнообразия и охрану природных территорий	38	46	-	259	-	620
на обеспечение радиационной безопасности окружающей среды	-	-	-	26	16	32
на научно-исследовательскую деятельность и разработки по	-	-	90	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7
снижению негативных антропогенных воздействий на окружающую среду						
на другие направления деятельности в сфере охраны окружающей среды	546	808	1430	461	236	74

## 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, газа и воды, обрабатывающие производства, предприятия по добыче полезных ископаемых, автотранспорт.

Контроль состояния воздушного бассейна в ЕАО осуществляется 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.

Испытательным лабораторным центром ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в ЕАО» в период 2016 – 2018 годов проводились исследования атмосферного воздуха исходя из приоритетных задач, а именно: при установлении санитарно-защитных зон для предприятий и объектов, при работе с жалобами населения на загрязнение атмосферного воздуха, при осуществлении деятельности объектов промышленного назначения и объектов, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека.

Структура лабораторного исследования атмосферного воздуха представлена в таблице 2.

Таблица 2

Структура  
лабораторного исследования атмосферного воздуха

Точки отбора проб	2016 год			2017 год			2018 год		
	всего проб	удельный вес в структуре (%)	доля проб выше ПДК (%)	всего проб	удельный вес в структуре (%)	доля проб выше ПДК (%)	всего проб	удельный вес в структуре (%)	доля проб выше ПДК (%)
Всего исследований в городских поселениях	524	-	0,2	437	-	2,06	1580	-	0,38
в том числе маршрутные и подфакельные исследования	524	100	0,2	437	100	2,06	1580	100	0,38
Всего исследований в сельских поселениях	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Превышения максимально разовых предельно допустимых концентраций (ПДК<sub>мрв</sub>) в 2016, 2017 и 2018 годах регистрировались в отношении взвешенных веществ: 0,2 процента от всех исследуемых проб – в 2016 году; 2,06 процента – в 2017 году и 0,38 процента – в 2018 году.

В период 2016 – 2018 годов на территории ЕАО содержание в атмосферном воздухе исследуемых химических веществ в концентрациях, превышающих гигиенические нормативы более 5 ПДК, зафиксировано не было.

Предприятия, являющиеся основными источниками загрязнения атмосферного воздуха на территории ЕАО, представлены в таблице 3.

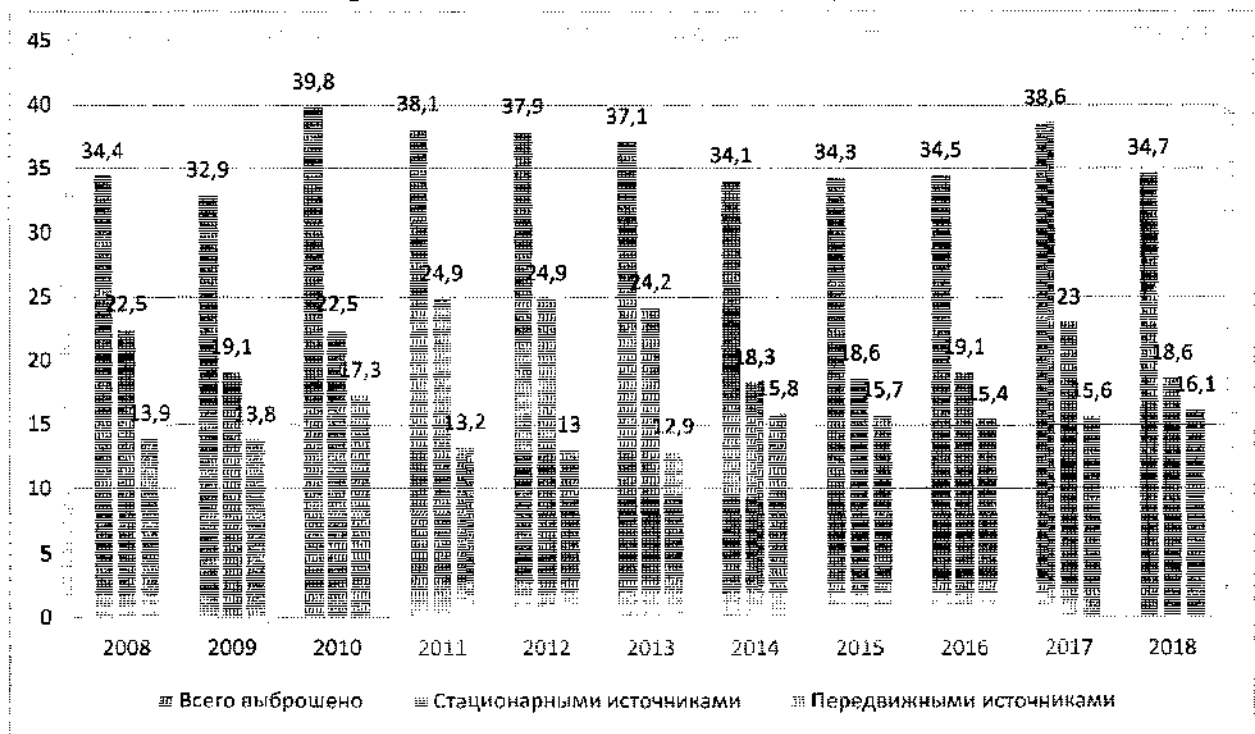
**Список  
предприятий – основных источников загрязнения  
атмосферного воздуха**

Предприятие	Среднегодовой выброс загрязняющих веществ, тыс. тонн
ОАО «ДЭК» филиал ХТСК СП «Биробиджанская ТЭЦ»	3,556
ООО «Кимкано-Сутарский горно-обогатительный комбинат»	3,197
ОАО «Теплоозерский цементный завод»	2,292
ПП ЕАО «Облэнергоремонт»	1,635

В 2018 году в атмосферу населенных пунктов области стационарными источниками выброшено 18,6 тыс. тонн загрязняющих веществ. Выбросы от автомобильного транспорта составили 16,1 тыс. тонн (рис. 1).

Рис. 1

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



По данным Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, общий объем загрязняющих веществ, отходящих от предприятий, имеющих стационарные источники выбросов, в 2018 году

составил 132,8 тыс. тонн, из них уловлено и обезврежено 114,2 тыс. тонн. Степень улавливания составляет 85,9 процента.

### Город Биробиджан

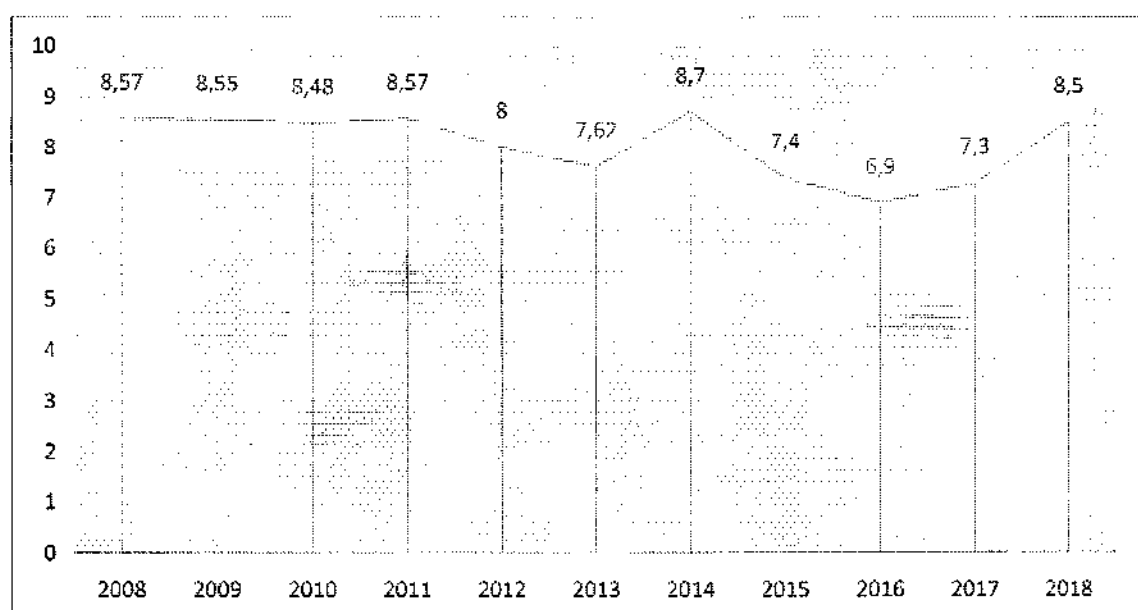
Критерием оценки загрязнения атмосферного воздуха служат значения предельно допустимых концентраций (ПДК) загрязняющих веществ в атмосферном воздухе населенных мест. ПДК – это концентрация, при которой загрязнение атмосферы не оказывает на человека и его потомство ни прямого, ни косвенного воздействия, 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) и 4 специфическим загрязняющим веществам (фенол, сажа, формальдегид и бенз(а)пирен).

Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в городе Биробиджане представлена на рис. 2.

Рис. 2

Динамика  
выбросов загрязняющих веществ  
в атмосферный воздух стационарными источниками  
в городе Биробиджане (тыс. т)



По данным Федеральной службы по надзору в сфере природопользования, в 2018 году объем выбросов от стационарных источников в атмосферный воздух в городе Биробиджане составил 8,5 тыс. тонн.

Выбросы, произведенные ОАО «ДГК» СП «Биробиджанская ТЭЦ», предприятиями жилищно-коммунального хозяйства, а также железнодорожными предприятиями и многочисленными котельными, составляют основную часть в общем объеме выбросов от стационарных источников.

Выбросы автотранспорта в атмосферный воздух составляют 46,3 процента от суммарного выброса на территории области.

Содержание основных и специфических примесей в воздухе в 2018 году не превышает пределов допустимых значений. Исключение составляет бенз(а)пирен, средняя за год величина данной примеси составляет 3,5 ПДК (в 2017 году – 1,8 ПДК), максимальная из среднемесячных значений 7,8 ПДК обнаружена в ноябре (в 2017 году – 6,1 ПДК в декабре).

Случаев высокого загрязнения бенз(а)пиреном атмосферного воздуха на территории города Биробиджана в 2018 году не обнаружено.

Концентрации бенз(а)пирена, как и концентрации сажи, возрастают в зимний период времени, что обусловлено неблагоприятной метеорологической обстановкой, характеризующейся высоким количеством инверсий и штилевых ситуаций, 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, в том числе и от автотранспорта, и выбросов от 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).

На основании комплексной оценки уровень загрязнения атмосферного воздуха на территории города Биробиджана оценивается как «высокий».

В течение года уровень радиационного фона в городе Биробиджане не превышал естественного и находился в пределах 0,13 мкЗв/час – 0,24 мкЗв/час.

В целях государственного регулирования воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду, обеспечения экологической безопасности управлением природных ресурсов правительства области и Управлением Федеральной службы по надзору в сфере природопользования по ЕАО проводилась работа по выявлению и учету источников выбросов загрязняющих веществ в атмосферу области, 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 2018 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 ЕАО 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 ЕАО 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 плотность в горных и предгорных районах достигает 0,7 – 0,8 км/км<sup>2</sup>, в низменной, преимущественно болотистой восточной части, – 0,1 – 0,3 км/км<sup>2</sup>, в среднем по области – 0,5 км/км<sup>2</sup>. 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 км<sup>3</sup> в год, из них 221 км<sup>3</sup> приходится на реку Амур и 15,4 км<sup>3</sup> – на реки Бира, Биджан и Тунгуска. Характеристики основных водотоков в Еврейской автономной области приведены в таблице 4.

Таблица 4

### Характеристики основных водотоков в Еврейской автономной области

№п/п	Наименование рек	Площадь бассейна, км <sup>2</sup>	Длина водотока, км
1	Амур	864 000	2 824
2	Тунгуска	30 200	86
3	Урми	15 000	458
4	Большая Бира	9 580	261
5	Биджан	7 940	274
6	Ин	2 640	258
7	Малая Бира	1 810	150
8	Добрая	1 770	58
9	Сутара	1 750	123
10	Самара	1 550	105
11	Хинган	1 230	59
12	Кульдур	1 110	64
13	Икура	409	120
14	Аур	359	74
15	Вертопрашиха	281	42
	Итого	939 629	4 698



Мониторинг качества воды реки Амур в рамках международного сотрудничества 2018 году не проводился.

В 2017 году в контрольном створе реки Амур, ниже впадения реки Сунгари, качество воды оценивалось 2 классом и характеризовалось как «слабо загрязненная». По данным ФГБУ «Дальневосточное УГМС», на пункте наблюдения на реке Амур в районе города Хабаровска наблюдалось 2 случая превышения показателей по меди и марганцу. На территории области пункты наблюдения отсутствуют.

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

Наблюдения за качеством и химическим составом поверхностных вод на территории области проводились ФГБУ «Дальневосточное УГМС» в основные фазы водного режима на 6 водных объектах, 7 пунктах наблюдений, 13 створах (на реке Большая Бира у города Биробиджана и у станции Биракан, на реке Хинган – у города Облучье, реке Левый Хинган – у поселка Хинганск, реке Кульдур – у поселка Кульдур, реке Тунгуска – у поселка Николаевка и реке Малая Бира – у села Алексеевка).

По итогам наблюдений отмечено ухудшение качества воды в реке Большая Бира у ст. Биракан, Малая Бира и реке Кульдур, что выразилось в изменении класса качества с 3 «а» «загрязнённая» на 3 «б» «очень загрязнённая», 3 «б» «очень загрязненная» на 4 «а» «грязная» и 2 «слабо загрязненная» на 3 «б» «очень загрязненная», соответственно. В остальных пунктах наблюдения качество воды в реках остаётся на уровне 2017 года.

На химический состав поверхностных вод рек продолжают оказывать влияние своеобразные природные условия, наличие сложной системы проток, рукавов и водоемов, многообразие озер, наличие рудоносных вод, характерные для периода наблюдений гидрометеорологические условия.

Река Хинган протекает по территории ЕАО и является левым притоком реки Амур. Образуется слиянием рек Правого и Левого Хингана, имеет два крупных притока: левый — Большие Сололи и правый — Удурчукан.

Наблюдения за гидрохимическим режимом реки проводились в городе Облучье, а также на притоке Хингана реке Левый Хинган у поселка Хинганск.

Вода реки Хинган, в целом, оценивается, как «очень загрязнённая», класса качества 3 «б», аналогично ситуации 2017 года. Наиболее загрязнена река вышегорода Облучья по отношению к контрольному створу.

Относительно 2017 года увеличились среднегодовые концентрации азота нитритного, алюминия и меди в 10,3; 2,6; 1,3 раза соответственно.

Для исследуемого участка в целом характерен средний уровень загрязненности соединениями меди, алюминия, марганца, цинка и азотом нитритным. В притоке реки Хинган – реке Левый Хинган – существенных

изменений в химическом составе воды не отмечалось. Класс качества и разряд оцениваются на уровне 2017 года: 3 класс, разряд «а» «загрязненная».

В целом для реки Левый Хинган характерен средний уровень загрязненности соединениями меди, цинка и алюминия, низкий уровень соединениями железа общего, азотом нитритным и нефтепродуктами.

Случаев высокого и экстремально высокого загрязнения ни по одному показателю не выявлено.

Река Большая Бира образуется слиянием рек Сутара и Кульдур, стекающих с Сутарского хребта и хребта Малый Хинган, впадает левым притоком в реку Амур.

Гидрохимические наблюдения проводились в 2 створах у станции Биракан и городе Биробиджане.

В створе города Биробиджана существенных изменений в химическом составе воды не наблюдалось. По качеству вода в реке отнесена к 3 классу разряду «б» «очень загрязненная», аналогично ситуации 2017 года.

Ухудшение качества воды относительно прошлого года наблюдается в створе выше города. Из разряда «загрязненная» вода по качеству переходит в разряд «очень загрязненная». В сравнении с 2017 годом среднегодовые концентрации цинка, алюминия, марганца выше в 3,3; 1,7 и 1,4 раза соответственно.

В створе ниже города Биробиджана наблюдается увеличение загрязненности азотом нитритным и соединениями цинка.

Для реки в районе города Биробиджана характерен средний уровень загрязненности азотом нитритным, соединениями металлов, низкий уровень загрязненности – органическими веществами, азотом аммонийным.

В створе у станции Биракан качество воды в реке по сравнению с 2017 годом ухудшилось. Класс остаётся прежним 3-м, но меняется разряд «а» «загрязненная» на разряд «б» «очень загрязненная».

Относительно предыдущего периода в среднем за год отмечается рост загрязненности вод органическими веществами в 1,1 раза, соединениями меди – в 2,8 раза, цинка – в 1,8 раза.

В целом данный участок реки характеризуется средним уровнем загрязненности по соединениям металлов, за исключением кадмия и никеля. Загрязненность соединениями азота и органическими веществами носит неустойчивый характер среднего и низкого уровня.

Река Кульдур является левым притоком реки Большая Бира.

Наблюдения проводились в двух створах у поселка Кульдур. Качество воды во всех створах значительно ухудшилось, что соответствует 3 классу, в фоновом створе характеризуется как «очень загрязненная» разряда «б», в створе ниже посёлка – «загрязненная» разряда «а» (в 2017 году повсеместно – 2 класс, «слабо загрязненная»).

Среднегодовые концентрации основных загрязняющих веществ в реке Кульдур выше прошлогодних в 2,5 раза по соединениям алюминия, в 2,2 раза по соединениям цинка, в 2,3 раза по нефтепродуктам. Отмечен рост

содержания органических веществ, азота аммонийного, соединений железа общего и меди в среднем за год в 1,5 – 1,9 раза.

В целом отмечена загрязнённость воды соединениями металлов, за исключением никеля и свинца.

Река Малая Бира протекает по территории области и впадает в реку Амур.

Качество ее воды ухудшилось и оценивается как «грязная», что соответствует 4 классу разряда «а» (в 2017 году – 3 класс, разряд «б» «очень загрязненная»).

Увеличились среднегодовые концентрации азота аммонийного до 1,2 ПДК, соединений меди – 2,4 ПДК, марганца – 6,3 ПДК. Относительно 2017 года значительно снизилась среднегодовая концентрация железа общего с 10,5 ПДК до 8 ПДК.

Река Тунгуска является одним из главных притоков реки Амур, протекает по территории области. Наблюдения проводились в 2 створах: в районе поселка Николаевка и её притоке – реке Кур у поселка Новокуровка в Хабаровском крае.

Значительных изменений относительно 2017 года не произошло. Класс качества остался прежний – 3, разряд «а», «загрязненная».

Относительно 2017 года среднегодовые значения концентраций органических веществ, соединений железа и меди выше прошлогодних.

В целом река характеризуется средним уровнем загрязненности по соединениям железа общего, меди и марганца и низким уровнем загрязненности по остальным показателям.

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 5.

Таблица 5

Сравнительная  
характеристика качества воды  
в пунктах наблюдения

Пункт наблюдения	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	Класс качества	Класс качества	Класс качества	Класс качества	Класс качества	Класс качества	Класс качества
1	3	4	5	6	7	8	8
Река Хинган, г. Облучье	3 «а»	2	3 «а»	3 «а»	3 «б»	3 «б»	3 «б»
Река Левый Хинган, пос. Хинганск	2	2	3 «б»	3 «а»	3 «б»	3 «а»	3 «а»
Река Малая	3 «а»	2	3 «б»	4 «а»	3 «б»	3 «б»	4 «а»

1	2	3	4	5	6	7	8
Бира, с. Алексеевка							
Река Б. Бира, ст. Биракан	3 «б»	2	4 «а»	3 «б»	4 «а»	3 «а»	3 «б»
Река Б. Бира г. Биробиджан	3 «а»	3 «а»	3 «б»	3 «б»	4 «а»	3 «б»	3 «б»
Река Кульдур, пос. Кульдур	2	3 «а»	3 «б»	3 «а»	3 «б»	2	3 «б»
Река Тунгуска, пос. Николаевка	3 «а»	3 «а»	3 «б»	3 «б»	3 «а»	3 «а»	3 «а»

Примечание: 2 – слабо загрязненная; 3 «а» – загрязненная; 3 «б» – очень загрязненная; 4 «а» – грязная.

Основной объем сброса сточных вод в водные объекты на территории ЕАО, относящихся к хозяйственно-бытовым стокам, осуществляется предприятиями ЖКХ. Крупнейшим источником сброса загрязненных сточных вод является МУП «Водоканал» города Биробиджана, на долю которого приходится более 70 процентов всех канализационных стоков области.

Многие из существующих очистных сооружений построены более 40 лет назад и не отвечают современному уровню развития техники, технологий и требованиям очистки сточных вод. В ряде населенных пунктов области вообще отсутствуют системы водоотведения и очистные сооружения канализации.

Суммарный объем сбрасываемых сточных вод в поверхностные водные объекты в 2018 году уменьшился по отношению к уровню 2017 года на 10,49 процента и составил 12,12 млн. м<sup>3</sup> против 13,54 млн. м<sup>3</sup> в 2017 году.

Объем нормативно очищенных сточных вод составил 1,41 млн. м<sup>3</sup>, тогда как в 2017 году эта категория ни одним водопользователем не была достигнута. Сброс нормативно очищенных сточных вод осуществлялся ФГБУ «Главрыбвод» (Владимировский осетровый рыболовный завод), МУП города Хабаровска «Водоканал», ООО «Дальневосточник», ООО «Транснефть – Дальний Восток».

Объем недостаточно очищенных сточных вод в 2018 году составил 10,47 млн. м<sup>3</sup> против 13,18 млн. м<sup>3</sup> в 2017 году, сброшенных без очистки – 0,24 млн. м<sup>3</sup> против 0,36 млн. м<sup>3</sup> в 2017 году.

По отношению к 2017 году в 2018 году произошло уменьшение массы сброса загрязняющих веществ по нефти и нефтепродуктам, сухому остатку, фосфатам, нитратам, АПАВ, цинку, а также фтору и кальцию в водные объекты. Увеличение массы сброса отмечается по БПК<sub>полн.</sub>, взвешенным веществам, сульфатам, нитритами, железу, меди, хром, жирам, кремнию, фенолам, что связано с аварийным состоянием очистных сооружений канализации на территории области.

Динамика изменений основных показателей водопотребления и водоотведения за период 2017 – 2018 годов на территории ЕАО приведена в таблице 6.

**Динамика  
изменений основных показателей водопотребления и  
водоотведения за период 2017 – 2018 годов на территории  
Еврейской автономной области**

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2018 год	2017 год	+/-	%
1	2	3	4	5	6	7
<b>I. Забор воды</b>						
1	Забрано воды всего	млн. м <sup>3</sup>	22,56	22,79	-0,23	-0,9
2	Забрано пресной поверхностной воды	млн. м <sup>3</sup>	1,89	1,97	0,08	-4,06
3	Забрано подземной воды	млн. м <sup>3</sup>	20,12	20,26	-1,04	-0,69
4	Потери при транспортировке	млн. м <sup>3</sup>	5,27	5,83	-0,56	-9,61
<b>II. Использование воды</b>						
5	Использовано свежей воды всего	млн. м <sup>3</sup>	14,54	14,77	- 0,23	-1,56
6	Оборотное, повторное и последовательное водоснабжение	млн. м <sup>3</sup>	13,49	13,33	0,16	1,2
<b>III. Сброс воды</b>						
7	Сброшено сточной воды в поверхностные объекты всего	млн. м <sup>3</sup>	12,12	13,54	-1,42	-10,49
8	Сброшено сточной воды без очистки	млн. м <sup>3</sup>	0,24	0,36	-0,12	-33,33
9	Сброшено сточной воды, недостаточно очищенной	млн. м <sup>3</sup>	10,47	13,18	-2,71	-20,56
10	Сброшено сточной воды, нормативно очищенной	млн. м <sup>3</sup>	1,41	0	+1,41	0
11	Объем сточной воды, имеющей загрязняющие вещества	млн. м <sup>3</sup>	10,72	13,54	-2,82	-20,83
<b>IV. Динамика изменений массы загрязняющих веществ</b>						
12	Азот аммонийный	т	123,98	125,09	+1,11	-0,9
13	Взвешенные вещества	т	455,62	354,14	+101,48	+28,65
14	Сульфаты	т	576,98	547,12	+29,86	+5,46
15	БПК полный	т	775,47	747,05	+28,42	+3,8
16	Сухой остаток	т	100,59	124,96	-24,37	-19,5

1	2	3	4	5	6	7
17	Фосфаты	т	61,67	66,67	-5,0	-7,5
18	Хлориды	т	351,7	351,49	+0,21	+0,06
19	Нефть и нефтепродукты	т	5,68	7,62	-1,94	-25,56
20	Медь	кг	142,27	105,42	+36,85	+34,96
21	Нитрат-анион	кг	133676,97	147056,5	-13379,03	+39,87
22	Нитрит-анион	кг	14696,09	10506,62	+4189,47	+39,87
23	ОП-10, СПАВ	кг	2026,71	2342,23	-315,52	-13,47
24	Фенолы	кг	91,53	22,67	+68,86	+303,8
25	Жиры/масла	кг	23444,3	11205,05	+12239,25	+109,23
26	Хром	кг	360,22	264,75	+95,47	+36,06
27	Цинк	кг	158,0	248,76	-90,76	-36,48
28	Железо	кг	20821,41	16155,81	+4665,6	+28,88
29	Марганец	кг	28,97	29,63	-0,66	-2,22
30	Алюминий	кг	0,07	0,12	-0,05	-37,39
31	Фтор	кг	7749,87	8226,05	-476,18	-5,79
32	Натрий	кг	45813,99	46502,4	-688,41	-1,48
33	Кальций	кг	3494,33	6221,05	-2726,72	-43,83
34	Кремний	кг	27447,91	19934,86	+7513,05	+37,69

Отмечается низкая эффективность очистки сточных вод вследствие износа технологического оборудования очистных сооружений. При существующей жесткой системе нормирования (на уровне рыбохозяйственных значений) достичь установленных нормативов на действующих очистных сооружениях практически невозможно.

В пределах площади автономии выделяют различные гидрогеологические структуры, вмещающие подземные воды: гидрогеологические провинции, бассейны, массивы. По гидрогеологическому районированию выделяют две основные провинции: Амуро-Охотскую и Сихоте-Алинскую (Нижнеамурскую). 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 м<sup>3</sup>/сут. и 25 м<sup>3</sup>/сут. – на Бирском месторождении.

Воды Кульдурского месторождения широко известны и 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/дм<sup>3</sup>), кремнистая (H<sub>2</sub>SiO<sub>3</sub> – 0,112 г/дм<sup>3</sup>), щелочная (рН 9,4 – 9,7), хлоридно-гидрокарбонатная натриевая с высоким содержанием фтора (0,016 – 0,018 г/дм<sup>3</sup>).

Подземные воды являются одним из важнейших полезных ископаемых. Достаточный ресурсный потенциал, непосредственная близость к потребителю, прогнозируемое количество и качество ставят подземные воды в приоритетное положение при организации питьевого водоснабжения. ЕАО располагает значительными ресурсами подземных вод.

Утвержденные запасы по состоянию на 01 января 2018 года на двух месторождениях лечебных минеральных вод (Кульдурское и Бирское) составили 1,595 тыс. м<sup>3</sup>/сут: по категории А – 1,57 тыс. м<sup>3</sup>/сут., С<sub>1</sub> – 0,025 тыс. м<sup>3</sup>/сут., в том числе для освоения – 1,595 тыс. м<sup>3</sup>/сут. В 2018 году на Кульдурском месторождении минеральных подземных вод отобрано и использовано на лечебные цели 1,46 тыс. м<sup>3</sup>/сут. (в 2017 году – 1,497 тыс. м<sup>3</sup>/сут.).

Бирское месторождение лечебно-столовых углекислых вод в 2018 году не эксплуатировалось.

В 2018 году в связи с переоценкой запасов Кимканского месторождения подземных вод (Снарский участок) в сторону увеличения их объема на 0,1 тыс. м<sup>3</sup>/сут., переводом запасов (Известковый участок) в группу забалансовых в объеме 22,4 тыс. м<sup>3</sup>/сут., а также исключением из Государственного баланса полезных ископаемых месторождения нераспределенного фонда недр участка «Центральнохинганский»

Хинганского месторождения в объеме 2 тыс. м<sup>3</sup>/сут. произошло снижение объемов подземных вод на 24,3 тыс. м<sup>3</sup>/сут.

По состоянию на 01 января 2019 года утвержденные запасы по разведанным месторождениям пресных подземных вод (питьевые, технические и дренажные воды) составили: 637,7712 тыс. м<sup>3</sup>/сут. (в том числе по категориям: А – 16,0914 тыс. м<sup>3</sup>/сут., В – 178,3628 тыс. м<sup>3</sup>/сут., С<sub>1</sub> – 42,647 тыс. м<sup>3</sup>/сут., С<sub>2</sub> – 400,67 тыс. м<sup>3</sup>/сут.), в том числе для освоения – 250,5012 тыс. м<sup>3</sup>/сут. Забалансовые запасы составили 114,994 тыс. м<sup>3</sup>/сут.

В настоящее время из 31 разведанного (с учетом современного состояния) месторождения питьевых, технических и дренажных подземных вод (36 участков) в эксплуатации находятся 18 месторождений (19 участков).

Суммарный объем забора свежей воды по области в 2018 году уменьшился на 0,23 млн. м<sup>3</sup> (0,9 процента) по отношению к прошлому году и составил 22,56 млн. м<sup>3</sup>. При этом потери при транспортировке уменьшились на 9,61 процента и составили 5,27 млн. м<sup>3</sup>. Снижение потерь на 0,57 млн. м<sup>3</sup> обусловлено проведением капитального ремонта водопроводных сетей МУП «Водоканал МО «Город Биробиджан».

Объем использования свежей воды в 2018 году снизился незначительно на 1,56 процента и составил 14,54 млн. м<sup>3</sup> против 14,77 млн. м<sup>3</sup> в 2017 году, в том числе:

- использование на хозяйственно-питьевые нужды уменьшилось на 0,44 процента и составило 6,79 млн. м<sup>3</sup> против 6,82 млн. м<sup>3</sup> в 2017 году;

- использование на производственные нужды увеличилось по отношению к прошлому году на 1,53 процента и составило 5,96 млн. м<sup>3</sup> (в 2016 году – 5,87 млн. м<sup>3</sup>);

- использование на орошение земель уменьшилось на 0,29 млн. м<sup>3</sup> и составило 0,41 млн. м<sup>3</sup> в связи с сокращением посевных площадей на 50 га, что составило 41,43 процента к уровню 2017 года;

- использование на сельхозводоснабжение увеличилось незначительно на 0,01 млн. м<sup>3</sup> и составило 0,05 млн. м<sup>3</sup> против 0,04 млн. м<sup>3</sup>, в 2017 году;

- прочие нужды составили 1,33 млн. м<sup>3</sup> против 1,34, в 2017 году.

В 2018 году объемы воды в системах оборотно-повторного водоснабжения остались практически на уровне предыдущего года и составили 13,49 млн. м<sup>3</sup> против 13,33 млн. м<sup>3</sup>, в 2017 году.

В 2018 году выдано 6 лицензий на пользование участками недр местного значения, содержащими подземные воды, которые используются для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения или технологического обеспечения водой объектов промышленности либо объектов сельскохозяйственного назначения, с общим объемом добычи 595 м<sup>3</sup>/сут.

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 ЕАО не вызывает особых опасений, за исключением естественных природных некондиций.



Вода в течение годового цикла эксплуатации, как правило, соответствует действующим нормативам.

В 2018 году доля источников централизованного водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, осталась на уровне 2017 года и составила 38,4 процента. Удельный вес водоисточников, не соответствующих требованиям из-за отсутствия зон санитарной охраны, остался на уровне 2017 года и составил 20,9 процента, (показатель по Российской Федерации в 2017 году – 27,3 процента).

Причинами низкого качества питьевой воды на территории области являются в первую очередь факторы природного характера: 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, Смидовичском, 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 2018 году отмечен рост неудовлетворительных проб воды водоемов по санитарно-химическим показателям. Удельный вес проб воды в водоемах 1-й категории (места, используемые для хозяйственно-питьевого водоснабжения), не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям по санитарно-химическим показателям, по сравнению с прошлым годом увеличился в 1,9 раз и составляет 85,7 процента (в 2017 году – 45,1 процента), по микробиологическим показателям снизился в 1,3 раза и составляет 33,3 процента (в 2017 году – 44,8 процента). Неудовлетворительных проб по паразитологическим показателям, как и в предыдущие годы, не отмечено.

Аналогичная ситуация возникла и на водоемах, используемых в целях рекреации.

Удельный вес проб воды в водоемах 2-й категории (места массового отдыха населения и зоны рекреации), не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям по санитарно-химическим показателям, снизился по сравнению с прошлым годом на 22,9 процента, по микробиологическим показателям снизился на 4,4 процента (в 2017 году –

28,8 процента). 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 среднедефляционных 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 разнообразные виды 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 Нижне-Амурского 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 ЕАО на 01 января 2018 года остался на уровне прошлого года и составил 3627,1 тыс. га.

Сведения о распределении земельного фонда Еврейской автономной области по категориям земель, приведены в таблице 7.

Таблица 7

**Распределение  
земельного фонда Еврейской автономной области  
по категориям земель**

(тыс. га)

№ п/п	Наименование категорий земель	2016 год	2017 год	2016 год к 2017 году (+/-)
1	Земли сельскохозяйственного назначения	464,2	500,1	+35,9
2	Земли населённых пунктов, в том числе:	45,5	45,5	-
2.1	в городской черте	29,9	29,9	-
2.2	в черте сельских населённых пунктов	15,6	15,6	-
3	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	21,1	21,3	+0,2
4	Земли особо охраняемых территорий и объектов	127,2	153,3	+26,1
5	Земли лесного фонда	2104,7	2104,7	-
6	Земли водного фонда	-	-	-
7	Земли запаса	864,4	802,2	- 62,2
	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 2018 года площадь земель сельскохозяйственного назначения в ЕАО по сравнению с прошлым годом увеличилась на 35,9 тыс. га и составляет 500,1 тыс. га. Увеличение произошло за счет формирования и предоставления землепользователям земельных участков органами местного самоуправления муниципальных образований ЕАО из земель категории «земли запаса» для сельскохозяйственного производства в Ленинском, Смидовичском и Октябрьском районах.

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 2017 год площадь земель фонда перераспределения земель уменьшилась на 6,0 тыс. га и составила 48,9 тыс. га. Площадь сельскохозяйственных угодий в фонде перераспределения земель составила 15,4 тыс. га, что на 5,2 тыс. га меньше по сравнению с 2016 годом.

В составе земель сельскохозяйственного назначения присутствуют сельскохозяйственные и несельскохозяйственные угодья. Площадь сельскохозяйственных угодий в данной категории земель составляет 257,2 тыс. га. Наибольшую площадь сельскохозяйственные угодья в категории земель «земли сельскохозяйственного назначения» занимают в Ленинском районе (120,8 тыс. га, или 47 процентов).

Сельскохозяйственные угодья – это пашни, сенокосы, пастбища, залежи, земли, занятые многолетними насаждениями (садами, виноградниками и другое). По состоянию на 01 января 2018 года сельскохозяйственные угодья, находящиеся во всех категориях земель, составили 537,2 тыс. га, или 14,8 процента, от земельного фонда области.

Таблица 8

Распределение  
сельскохозяйственных угодий в категориях земель

№ п/п	Категория земель	Площадь сельскохозяйственных угодий, тыс. га	В % от категории
1	2	3	4
1	Земли сельскохозяйственного назначения	257,2	51,4
2	Земли населённых пунктов	9,7	21,3
3	Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, информатики, земли для обеспечения космической деятельности, земли обороны, безопасности и земли иного специального назначения	1,1	5,2
4	Земли особо охраняемых территорий и объектов	19,4	12,6

1	2	3	4
5	Земли лесного фонда	130,6	6,2
6	Земли запаса	119,2	14,8
Итого		537,2	

В составе земель сельскохозяйственного назначения несельскохозяйственные угодья занимают 242,9 тыс. га. Сюда вошли земли, занятые зданиями, строениями, сооружениями, внутрихозяйственными дорогами, водоёмами, защитными древесно-кустарниковыми насаждениями, земли, предназначенные для обслуживания сельскохозяйственного производства. Большую площадь в составе несельскохозяйственных угодий занимают болота – 198,3 тыс. га, лесные площади – 11,8 тыс. га и лесные насаждения, не входящие в лесной фонд, – 14 тыс. га.

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, земель, занятых многолетними насаждениями, – 3,1 тыс. га, сенокосов – 119,2 тыс. га, пастбищ – 250 тыс. га.

В 2017 году площадь сельскохозяйственных угодий, используемых сельскохозяйственными предприятиями, увеличилась на 8,3 тыс. га и составила 57 тыс. га, или 10,6 процента, от общей площади сельскохозяйственных угодий области.

Гражданами, занимающимися производством сельскохозяйственной продукции, в 2017 году использовалось 191,9 тыс. га сельскохозяйственных угодий, или 35,7 процента, от общей площади сельскохозяйственных угодий области, в сравнении с прошлым годом произошло уменьшение используемой площади на 1,9 тыс. га.

По состоянию на 01 января 2018 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 47,7 тыс. га, неудовлетворительное – на площади 26,2 тыс. га. Площадь, на которой требуется улучшение земель и повышение технического уровня мелиоративных систем, составила 72,9 тыс. га.

Площадь земель ЕАО категории «земли особо охраняемых территорий и объектов», на которых расположено федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный природный заповедник «Бастак» (далее – заповедник «Бастак»), по состоянию на 01 января 2018 года увеличилась на 26,1 тыс. га и составляет 153,3 тыс. га.

Увеличение земель особо охраняемых территорий и объектов на этих территориях связано с формированием и предоставлением земельных участков для охраны ими особо охраняемых природных территорий в Октябрьском районе, а также объектов природоохранного назначения – в Ленинском районе.

Наибольшую площадь земель особо охраняемых природных территорий ЕАО занимают земли, расположенные в Облученском районе, – 72,5 тыс. га, из них 0,2 тыс. га используется для ведения рыбного хозяйства.

Общая площадь особо охраняемых природных территорий ЕАО, включая иные категории земель, составляет 421,99 тыс. га (11,6 процента от территории области).

#### 2.4. Растительный мир

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

Растительный покров территории ЕАО 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 ЕАО произрастает 30 видов флоры с амурским ареалом, эти виды можно считать субэндемиками. Один вид является узкоэндемичным – сосюраea блестящая (*Saussurea splendida* Kom).

Спецификой флоры региона также является наличие значительного количества видов, произрастающих на границах ареалов. На северной границе своего распространения в ЕАО 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 первая Красная книга ЕАО (редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды сосудистых растений). Она включала сведения о 178 видах растений. В следующем издании Красной книги области, 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 Красную книгу ЕАО. В 2017 году постановлением правительства области от 17.02.2017 № 49-пп «О внесении изменения в приложение 2 к постановлению правительства Еврейской автономной области от 30.06.2005 № 156-пп «Об утверждении перечней видов животных, растений и грибов, включенных в Красную книгу Еврейской автономной области» внесены изменения в перечень видов растений, включенных в Красную книгу ЕАО. По результатам проведенной работы список редких и находящихся под угрозой исчезновения сосудистых растений был дополнен 4 видами, 12 видов исключены из числа видов, нуждающихся в охране, у 10 видов изменена категория статуса охраны.

В рамках продолжения научных исследований в 2018 году сотрудниками ИКАРП ДВО РАН проведена работа по мониторингу экологического состояния мхов, лишайников и грибов, занесенных в Красную книгу ЕАО. По результатам проведенной работы список редких и находящихся под угрозой исчезновения растений и грибов был дополнен 19 видами, 2 вида исключены из числа видов, нуждающихся в охране, у 6 видов изменена категория статуса охраны.

В 2019 году в рамках государственной программы «Экология Еврейской автономной области» на 2015 – 2025 годы планируется подготовить электронный макет Красной книги ЕАО с последующим его электронным опубликованием.

Основным видом растительности на территории области является лесная, которая покрывает 45 процентов территории ЕАО.

Северные горные районы области и отдельные наиболее высокие участки хребтов Малый Хинган, Помпеевский заняты темнохвойными лесами, на состоянии которых сильно отразились лесные пожары и лесозаготовки. Лишь незначительные площади указанной территории покрыты девственными темнохвойными елово-пихтовыми лесами с господством ели аянской и сибирской, пихты белокорой. Кроме них здесь встречаются береза плосколистная, береза шерстистая, клен желтый, рябина амурская, кедровый стланик, ольховник кустарниковый. На месте елово-

пихтовых лесов развиваются березняки, осинники с участием лиственницы. В подлеске встречаются багульник болотный, рододендрон даурский, брусника.

В среднем горном поясе хребтов Сутарский, Помпеевский, Шуши-Поктой, южных районах Буреинского хребта произрастают в виде больших фрагментов кедрово-широколиственные леса, которые отличаются большим видовым разнообразием как дендрофлоры, так и травянистых растений. Спутниками кедра корейского из хвойных растений являются ель аянская, пихта белокорая, а из лиственных – липа амурская, клен мелколистный и зеленокорый, бархат амурский, орех маньчжурский. Деревья обвиты лианами актинидии коломикта, лимонника китайского. Обычными для таких лесов являются кустарники: элеутерококк колючий, барбарис амурский, чубушник тонколиственный, лещина маньчжурская и многие другие.

Основной растительной формацией низкогорных районов, побережья Амура, нередко равнинных областей являются дубняки. В зависимости от степени увлажнения и типа почв в дубняках встречаются липа амурская и маньчжурская, береза даурская, клен мелколистный, маакия амурская, а в подлеске – лещина разнолистная, леспедеца двуцветная, бересклет малоцветковый. В южных районах области на останцовых горах произрастают степные виды: ковыль байкальский, шлемник байкальский, серобородник сибирский, трехбородник китайский и многие другие. На западе области по побережью Амура наряду с дубом в естественных условиях на юго-восточной границе своего ареала растет сосна обыкновенная.

В восточной части области преобладают луговой и болотный типы растительности, а на более высоких участках лесной компонент представлен белоберезняками, дубняками, осинниками. Значительные площади заняты лиственничными редколесьями, марями с кустарничковыми видами берез, ольхи, ивы и голубикой. Луга области в зависимости от степени увлажнения делятся на осоковые, вейниковые, разнотравные, кочковатые закустаренные. Самые влажные участки заняты кочковатыми осоковыми и моховыми болотами, где наряду с голубикой встречаются брусника и клюква.

Данные о распределении лесов по целевому назначению за 2016 – 2018 годы представлены в таблице 9.



**Распределение лесов  
по целевому назначению за 2016 – 2018 годы**

(тыс. га)

№ п/п	Показатель	Всего			В том числе покрытая лесом		
		2016	2017	2018	2016	2017	2018
1	2	3	4	5	6	7	8
	Общая площадь земель лесного фонда	2108,0	2108,0	2108,0	1557,6	1555,6	1548,9
	В том числе:						
1	Защитные леса, всего	365,7	365,7	365,7	286,2	286,1	286,0
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	82,2	82,2
1.1.1	Защитные полосы лесов,	15,2	15,2	15,2	9,8	9,8	9,8
1	2	3	4	5	6	7	8
	расположенные вдоль железнодорожных путей общего пользования, федеральных автомобильных дорог общего пользования, автомобильных дорог общего пользования, находящихся в собственности субъекта Российской Федерации						
1.1.2	Зеленые зоны, лесопарки	69,1	69,1	69,1	59,5	59,4	59,4
1.1.3	Леса, расположенные в первой, второй и третьей зонах округов санитарной (горно-санитарной) охраны лечебно-оздоровительных местностей и курортов	14,2	14,2	14,2	13,0	13,0	13,0
1.2	Ценные леса	267,2	267,2	267,2	203,9	203,9	203,8
	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	113,7
2	Эксплуатационные леса, всего	1742,3	1742,3	1742,3	1273,6	1271,3	1262,9

Общая площадь лесного фонда по состоянию на 01 января 2019 года в ЕАО составляла 2108 тыс. га, в том числе покрытые лесной растительностью земли – 1548,9 тыс. га. Лесистость области составляет в среднем 45 процентов. Колебания лесистости варьируют от 8,3 процента в Смидовичском муниципальном районе до 78,3 процента в Облученском муниципальном районе. Общий запас лесных насаждений составляет 188,92 млн. куб. м, в том числе в эксплуатационных лесах – 152,41 млн. куб. м.

Возрастная структура лесов ЕАО характеризуется следующим образом:

- молодняки – 163,3 тыс. га;
- средневозрастные – 489,6 тыс. га;
- приспевающие – 255,9 тыс. га;
- спелые и перестойные – 640,1 тыс. га.

В 2018 году по породному составу преобладают мягколиственные насаждения, составляющие 37,6 процента покрытых лесной растительностью земель, на долю хвойных пород приходится 34,5 процента, твердолиственных – 27,8 процента, около 0,1 процента – прочие деревья и кустарники.

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

Кедровые леса области произрастают на площади 151,9 тыс. га с общим запасом 27,9 млн. куб. м. древесины. 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 230,0 тыс. га.

Лиственничные леса лесного фонда ЕАО занимают 148,1 тыс. га хвойной тайги и имеют довольно внушительный запас 17,28 млн. куб. м древесины.

Дубовые леса занимают 341,7 тыс. га, или 22,1 процента, в составе лесопокрытых земель с общим запасом 31,62 млн. куб. м древесины.

В ЕАО 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 368,2 тыс. га, или 23,8 процента, в составе лесопокрытых земель лесного фонда с общим запасом 34,59 млн. куб. м древесины.

Кроме белых берез, на территории области произрастают береза черная (даурская) и береза ребристая (желтая).

Осиновые леса занимают 103,7 тыс. га лесного фонда, или 6,7 процента, в составе покрытых лесной растительностью земель с общим

запасом древесины 13,89 млн. куб. м. Чистые осиновые насаждения образуются на гарях и вырубках.

Липовые леса занимают 93,4 тыс. га, или 6 процентов, в составе покрытых лесной растительностью земель с общим запасом 15,48 млн. куб. м древесины.

Использование лесов в ЕАО осуществляется как в хозяйственных целях, так и в целях, связанных с их охраной. Сведения об установленной расчетной лесосеке в Еврейской автономной области и объеме заготовки древесины по всем видам рубок представлены в таблицах 10, 11.

Таблица 10

Установленная расчетная лесосека в  
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									
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	1098,2	295,2	184,2	61,7	45,4	741,3	481,6	249,4	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
насаждений								
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	10,35	5,2	3,1	3,3	0,82	1,85	1,115	0,5
1	2	3	4	5	6	7	8	9
лесной, лесоперерабатывающей инфраструктуры и объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры								

Таблица 11

**Объем  
заготовки древесины по всем видам рубок**

(тыс. куб. м)

№ п/п	Показатели фактического использования лесов	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год
1	Объем заготовки древесины всего, в том числе	290,8	230,5	267,2	239,7	284,2
1.1	Рубка спелых и перестойных насаждений	210,8	176,9	212,3	181,8	221,2
1.2	Рубка лесных насаждений при уходе за лесом	18,3	12,5	16,6	13,6	12,7
1.3	Сплошные, выборочные санитарные рубки, прочие рубки	31,8	29,3	26,7	32,6	38,5
1.4	Рубка лесных насаждений, предназначенных для строительства, реконструкции, эксплуатации объектов	29,9	11,8	11,5	11,7	11,8

Мероприятия по лесовосстановлению осуществляются в целях восстановления вырубленных, погибших, поврежденных лесов и должны обеспечивать сохранение их биологического разнообразия и полезных функций.

Лесовосстановление осуществляется путем естественного и 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 ЕАО ежегодно реализуется комплекс мероприятий по восстановлению лесов (таблица 12).

Таблица 12

**Лесовосстановление  
в Еврейской автономной области**

№ п/п	Мероприятие	Ед. изм.	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год
1	2	3	4	5	6	7
1	Лесовосстановление, всего, в том числе:	га	1713	2398,3	1783,6	1858,8
1.1	Посадка лесных культур	га	484	517,4	475,4	463,8
1.2	Содействие естественному возобновлению леса	га	1229	1880,9	1308,2	1395
2	Подготовка почвы под лесные культуры будущего года	га	445	320,9	280,0	225
3	Уход за лесными культурами	га	1025	993	1193,3	1257
4	Дополнение лесных культур	га	262	250	330,4	448,8
5	Посев семян в питомнике	га	1,8	3,0	2,2	1,6

Приживаемость лесных культур по итогам осенней инвентаризации составила в 2018 году 62,8 процента.

Сохранность лесных культур пятого года выращивания составила 74,1 процента, третьего года выращивания – 99,2 процента, первого года – 100 процентов. В 2018 году произошла гибель лесных культур на общей площади 145 га, в том числе от лесных пожаров – 100 га и от неблагоприятных климатических факторов – 45 га. Введено 154 га насаждений молодняков в категорию хозяйственно-ценных древесных насаждений.

В ЕАО 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 2017 годом в 2018 году количество пожаров увеличилось на 35. Площадь, пройденная пожарами, увеличилась в 1,6 раза в связи со сложными погодными условиями во время пожароопасного сезона.

Сведения о лесных пожарах на землях лесного фонда за 2015 – 2018 годы представлены в таблице 13.

**Сведения  
о лесных пожарах на землях лесного фонда**

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год
1	Количество лесных пожаров	шт.	92	113	125	160
	в том числе крупных лесных пожаров	шт.	12	14	24	20
2	Площадь, пройденная пожарами	тыс. га	24,403	26,445	93,945	151,01
	в том числе лесная	тыс. га	8,763	8,009	44,399	81,341
3	Средняя площадь пожаров	га	265,2	234,1	745,6	943,9
4	Ущерб от лесных пожаров	млн. руб.	97,13	52,0	180,2	533,8

Сведения о профилактических противопожарных мероприятиях, проводимых на землях лесного фонда в 2015 – 2018 годах, представлены в таблице 14.

Таблица 14

**Профилактические противопожарные мероприятия  
на землях лесного фонда**

№ п/п	Вид работ	Ед. изм.	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год
1	Устройство минерализованных полос	км	729,6	644,27	695,8	667,2
2	Уход за минерализованными полосами	км	2175,8	1960,78	2042,4	2125,6
3	Строительство дорог противопожарного назначения	км	34,79	26,67	24,9	27,2
4	Содержание дорог противопожарного назначения	км	59,3	41,625	54,7	53,9
5	Профилактические отжиги	га	9750,7	6470	8111,4	8914

В 2018 году в сравнении с показателями (индикаторами) реализации государственной программы Российской Федерации «Развитие лесного хозяйства», утвержденной Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 318 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. Из 160 лесных пожаров, выявленных в 2018 году, 148 (92,5 процента) ликвидированы в первые сутки после обнаружения, 11 (6,8 процента) – на вторые сутки и 1 (0,7 процента) – на третьи сутки. Затраты на тушение лесных пожаров в 2018 году составили 9,6 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 ЕАО насчитывает 483 вида. Из них млекопитающие представлены 67 видами, птицы – 308, рептилии – 9, амфибии – 7, рыбы – 92.

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

Фауна земноводных и пресмыкающихся состоит из 16 видов и представлена: красноспинным 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 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 ЕАО.

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 ЕАО.

Залетными являются 9 видов: средняя белая цапля, морянка, 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 погоньш, дальневосточный кроншнеп, малая крачка, филин, ошейниковая совка, воробьиный сычик, широкорот, конек Мензбера, малая пестрогрудка, райская мухоловка, большой черноголовый дубонос, камышовая овсянка, рыжешейная овсянка.

Многолетний анализ наблюдений за этими редкими птицами позволил получить сведения о численности гнездящихся особей и о состоянии популяции дальневосточного аиста.

В 2011 – 2018 годах состояние популяции дальневосточного аиста было стабильным; ослабленных, больных особей не обнаружено.

В целях сохранения редких и исчезающих видов животных на территории ЕАО в 2018 году управлением по охране и использованию объектов животного мира правительства области совместно с областным государственным казенным учреждением «Дирекция по охране объектов животного мира и особо охраняемых природных территорий Еврейской автономной области», а также сотрудниками заповедника «Бастак» организована и проведена безогневая противопожарная обработка деревьев с гнездами дальневосточного белого аиста.

По учётным данным, в 2018 году на территории ЕАО отмечено 194 гнезда дальневосточного белого аиста, из них жилых – 187, нежилых – 7. По имеющейся информации о гнездовой плотности аиста предполагается гнездование до 235 пар на территории области.

Из зафиксированных в области 194 гнёзд дальневосточного белого аиста 131 гнездо расположено на деревьях, 62 – на ЛЭП, одно гнездо – на искусственно созданной бетонной опоре под аистов (в районе Ушумунского бурогоугольного разреза).

На территории ЕАО с 1973 года по 2018 год (за 45 лет) в среднем ежегодно шло увеличение гнездящейся группировки дальневосточного белого аиста.

В 2018 году среднее количество птенцов в выводке составило 3,25 на одну гнездящуюся пару. В 2018 году вылетело из гнёзд 539 молодых птиц.

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



В рамках зимнего маршрутного учета, проведенного в 2018 году на территории ЕАО, были осуществлены мероприятия по учету амурского тигра.

Заложено 217 маршрутов – учета, в том числе: 28 маршрутов – на территории четырех государственных природных заказников регионального значения; 19 маршрутов на территории заповедника «Бастак»; 170 маршрутов – в охотничьих угодьях.

В настоящее время в таежных районах ЕАО обитают 2 устойчивые группировки амурских тигров общей численностью примерно 15 особей. Одна группировка обитает на севере региона, другая – на западе.

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 2018 года в целом были благоприятными для животных на всей территории области. Уровень численности мышевидных грызунов летом – осенью 2018 года оценивался как «хороший». В осенний период 2018 года урожай семян кедра корейского и желудей дуба характеризовался как «средний». Снежный покров установился к концу декабря, но не во всех районах области. Южные районы области остались практически без снега. Глубина снежного покрова к моменту проведения учетных работ составляла в среднем от 5 см до 30 см, средние температуры в период учетов варьировали от  $-15^{\circ}\text{C}$  до  $-30^{\circ}\text{C}$ .

При анализе данных учетов на территории ЕАО в 2018 году наблюдалась стабильность численности диких копытных животных.

Динамика численности видов млекопитающих, птиц, наиболее ценных в хозяйственном отношении, обитающих на территории Еврейской автономной области, приведена в таблицах 15 и 16.

**Динамика  
численности видов млекопитающих, наиболее ценных  
в хозяйственном отношении, обитающих на территории  
Еврейской автономной области,  
за 2012 – 2018 годы  
(за исключением территории заповедника «Бастак»)**

Вид	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год
1	2	3	4	5	6	7	8
Изюбр	2855	3339	3297	3044	3403	3983	3876
Кабан	3686	3800	3945	4603	6526	7192	6325
Косуля	10360	11844	10177	10405	14420	14854	14517
Лось	556	709	661	774	664	764	722
Кабарга	1254	1321	1350	1323	1505	1554	1516
Соболь	8407	8636	8536	8256	8810	9149	8952
Рысь	78	75	66	69	110	119	136
Выдра	750	860	1085	1370	1370	1515	1784
Медведь бурый	650	700	670	698	728	746	1073
Медведь белорудый	300	350	213	188	232	245	235
Волк	167	108	117	188	316	341	313
Лисица	1307	1159	875	1149	1002	1385	1320
Колонок	3459	2140	1363	1875	2586	3932	4050
Белка	31602	15876	11716	13137	21956	21132	18676
Барсук	861	897	789	841	835	886	942
Зяец маньчжурский	2716	5008	1541	1410	1730	651	997
Зяец-беляк	1447	2398	2110	3901	5545	6014	6987
Енотовидная собака	1769	1852	1524	1634	1853	1991	1776

Динамика  
численности видов птиц, наиболее ценных  
в хозяйственном отношении, обитающих на территории  
Еврейской автономной области,  
за 2012 – 2018 годы  
(за исключением территории заповедника «Бастак»)

Вид	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год
Рябчик	51639	111713	61588	41060	62741	88113	44875
Тетерев	8292	16698	11985	8368	10508	21366	23202
Фазан	41125	80864	48800	13542	27017	31306/ 118469*	49982/ 96159*

\* предпромысловая учетная численность (сентябрь 2017 и 2018)

На территории области зарегистрировано более 8100 охотников. Дополнительную нагрузку для охотничьих ресурсов при проведении некоторых видов охот продолжают оказывать 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 ЕАО, 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.

Перечень охотничьих угодий ЕАО представлен в таблице 17.

Таблица 17

Перечень  
охотничьих угодий Еврейской автономной области

Наименование пользователя	Площадь охотугодий, предоставленная в пользование (тыс. га)
1	2
Общество с ограниченной ответственностью «Сутара»	1001,97
Общество с ограниченной ответственностью «Охотничье-промысловая производственно-коммерческая фирма «Ирбис»	416,23
Общественная региональная организация Еврейской автономной области за сохранение дикой природы «Диана»	32,36

I	2
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
Общедоступные охотничьи угодья в Октябрьском муниципальном образовании	61,7

Информация об объемах фактического легального изъятия квотируемых охотничьих животных в период 2015 – 2018 годов в Еврейской автономной области представлены в таблице 18.

Таблица 18

**Объемы**  
фактического легального изъятия квотируемых  
охотничьих животных в период 2015 – 2018 годов  
в Еврейской автономной области

Вид	Охотничий сезон			Охотничий сезон			Охотничий сезон		
	2015 – 2016			2016 – 2017			2017 – 2018		
	Лимит	Изъято особей	% освоения	Лимит	Изъято особей	% освоения	Лимит	Изъято особей	% освоения
Изюбр	108	80	74,8	116	80	69,0	123	75	61,0
Лось	14	14	85,7	16	12	75,0	19	11	57,9
Косуля	701	498	71,0	728	622	85,4	746	373	44,9
Кабарга	66	66	100	71	60	84,5	75	62	82,7
Соболь	2626	2617	99,7	2788	2776	99,6	2865	2809	98,0
Выдра	5	0	0	5	0	0	5	0	0
Медведь бурый	66	32	48	66	55	83,0	67	45	70,1
Медведь гималайский	6	0	0	6	0	0	5	0	0
Рысь	4	0	0	5	2	40,0	5	2	40,0

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 ЕАО широко представлены рыбные ресурсы.

Согласно исследованиям сотрудников ИКАРП ДВО РАН, в настоящее время в пределах ЕАО 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, 61 вид; Сомообразные – 2 семейства, 3 рода, 6 видов; Щукообразные – 1 семейство, 1 род, 1 вид; Корюшкообразные – 1 семейство, 1 род, 1 вид; 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.

В целом ихтиологическое разнообразие среднего Амура в пределах ЕАО представлено достаточно широко.

Из обитающих в амурском бассейне 25 семейств рыб в водоёмах ЕАО встречается 22, представленных 66 родами, 92 видами рыб. Это составляет 74,2 процента видового разнообразия достоверно обитающих в бассейне реки Амур рыб.

В черте города Биробиджана и в пригороде в бассейне реки Бира на сегодняшний день выявлено 32 вида рыб, представителей 9 отрядов: отряд Миногообразные: ручьевая минога; отряд Карпообразные: сазан, серебряный карась, речные гольяны (3 вида), озерный гольян, амурский горчак, амурский обыкновенный горчак, горчак колючий, язь амурский, подуст-чернобрюшка, конь-губарь, пескарь амурский, ханкинский пескарь, амурский чебачок, китайская трегубка, корейский вьюн, щиповка сибирская; отряд Сомообразные: сом амурский, косатка-скрипун; отряд Щукообразные: щука амурская; отряд Лососеобразные: кета, тупорылый ленок, нижеамурский хариус, таймень, сиг амурский; отряд Трескообразные: налим обыкновенный; отряд Колюшкообразные: китайская колюшка; отряд Скорпенообразные: амурская широколобка; отряд Окунеобразные: змееголов, ротан-головёшка.

В ихтиофауне ЕАО 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).

Для водоёмов Среднего Амура в пределах ЕАО можно выделить десять основных биотопов, различающихся составом ихтиофауны: русловой амурский; пойменный амурский (водоёмы поймы и низовья крупных притоков); малых равнинных рек; пойменный крупных притоков; среднего течения крупных притоков; среднего течения горных рек; горных верховий; крупных лесных озёр; мелких маревых озёр; антропогенных водоёмов. Часть биотопов характеризуется обеднённым

составом ихтиофауны с преобладанием или исключительным присутствием стенобионтных видов (от 67 до 100 процентов). Это биотопы горных верховий рек (отмечено не более 10 видов рыб, значительно представлен отряд Лососеобразные), а также мелких промерзающих болотистых озёр (отмечается 4 – 5 видов рыб, в основном представители отряда Карпообразные).

Наибольшее видовое разнообразие (практически все обитающие в области виды рыб), а также наиболее высокая плотность ихтиофауны наблюдается в биотопах, включённых в нерестовые и кормовые циклы рыб в качестве миграционных путей, участков массового нагула рыб автохтонного китайского и других ихтиокомплексов.

Как правило, эти биотопы либо непосредственно связаны с амурской поймой, либо приурочены к нижнему течению равнинных притоков Амура (реки Тунгуска, Большая Бира, Малая Бира, Биджан, Добрая, Венцелевка, Забеловка).

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

В водоёмах 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.

Биологическое состояние всех видов рыб хорошее. В настоящее время уровень численности пресноводных рыб соответствует водности реки Амур. Между водностью реки Амура и численностью частичковых 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 реки 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 реке Амуре в период нереста и нагула пресноводных рыб численность их увеличивается довольно медленно. За последние годы высокий уровень воды в реке Амуре наблюдался только в 2010, 2013 и

2016 годы. За счет нереста рыб в эти годы к 2019 году ожидается небольшое увеличение общих допустимых уловов пресноводных рыб в реке Амур.

Наибольшую промысловую ценность представляет кета, которая осенью заходит на нерест в большинство рек ЕАО. 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 2018 году около 5,567 млн. штук, что значительно меньше чем в 2017 году. Причиной данной ситуации явилось снижение объемов закладки икры в 2017 году в связи с низкой интенсивностью нерестового хода осенней кеты по всему бассейну реки Амур в 2017 году.

Выпуск молоди осетровых в рамках выполнения государственного задания на Владимировском рыбоводном заводе составил в 2018 году 1,113 млн. штук молоди.

В рыбоводный сезон 2018 года на лососевых рыбоводных заводах области на инкубацию было заложено 13 млн. 683 тыс. штук икринок.

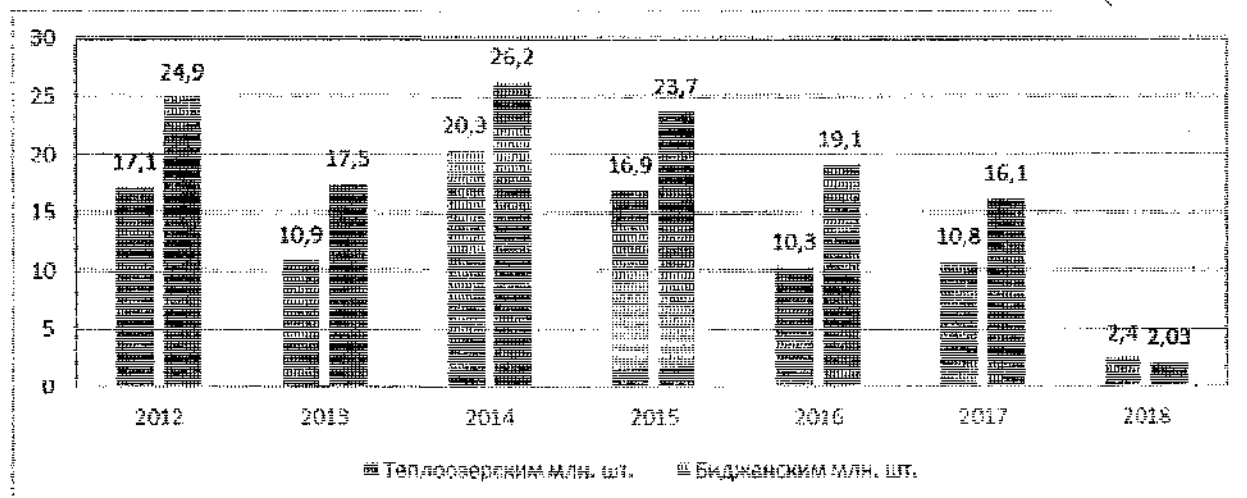
На Тепловском лососевом рыбоводном заводе завезено и заложено на инкубацию около 6,104 млн. штук икринок. На Биджанском лососевом рыбоводном заводе на инкубацию заложено около 7,58 млн. штук икринок.

Показатели выпуска заводами молоди лососевых видов рыб в 2012 – 2018 годах рыбоводными заводами в бассейне реки Амур представлены на рисунках 3 и 4.

Рисунок 3

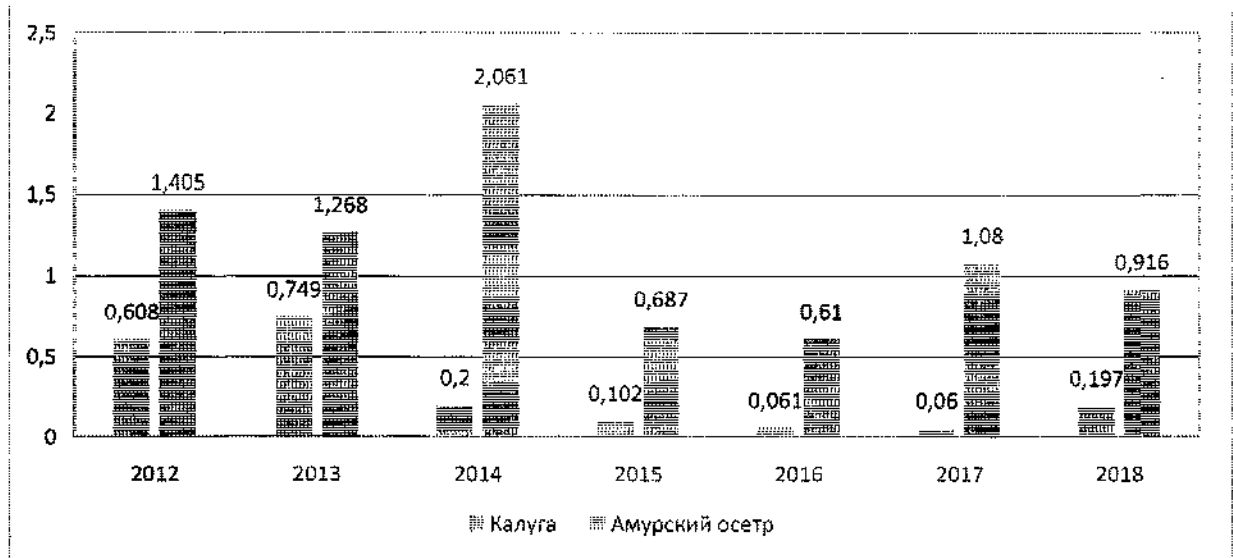
Показатели выпуска  
молоди лососевых видов рыб в 2012 – 2018 годах  
рыбоводными заводами в бассейне реки Амур

(млн. шт.)



Показатели выпуска  
молоди рыб в 2012 – 2018 годах  
Владимировским рыбноводным заводом  
в бассейне реки Амур

(млн. шт.)



## 2.6. Образование отходов и обращение с ними

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 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 2018 году на предприятиях ЕАО образовано 127,632 тыс. т отходов, что на 18,25 тыс. т больше чем в 2017 году. На конец 2017 года в области оставалось 198,133 тыс. т отходов различных классов опасности.

**Сведения  
об образовании, использовании, обезвреживании отходов  
по классам опасности за 2018 год**

Класс опасности для окружающей среды	Наличие отходов на 01 января 2017 года	Образование отходов за отчетный год	Поступление отходов из других организаций	Использование отходов	Обезвреживание отходов	Передача отходов другим организациям	Размещение отходов на объектах за отчетный год (захоронение)	Наличие в организации на конец отчетного года (тонн)	
								на начало	на конец
Всего отходов	198 133,431 (+40 305,625)	127 632,210 (+18 076,181)	57 642,701	61 172,999 (+5 618,066)	8 371,788 (-1 816,641)	59 424,06	11 678,648	280 373,607 (+82 208,358)	
I класс опасности	0,077 (-0,04)	3,141 (+0,576)	9,764	0,087 (+0,087)	12,614 (+1,733)	2,936	0,000	0,280 (+0,186)	
II класс опасности	1,337 (-6,106)	6,672 (-0,367)	17,709	18,3 (+14,936)	4,760 (-33,863)	5,345	0,000	2,578 (+0,949)	
III класс опасности	31,282 (-596,236)	16 537,093 (-199,106)	388,575	12 720,133 (+96,81)	4 215,378 (-713,815)	3 928,98	0,000	21,405 (-1,445)	
IV класс опасности	2 508,341 (-5 212,334)	9 861,074 (+3 677,478)	56 030,747	2 382,997 (-1 204,224)	4 113,743 (-1 084,887)	21 719,674	11 237,922	32 318,602 (+29 640,498)	
V класс опасности	195 591,394 (+46 116,776)	101 222,230 (+14 771,571)	1 195,906	45 300,749 (+5 958,175)	25,293 (-11,359)	33 767,125	440,726	248 030,742 (+52 634,43)	

+/- по отношению к 2017 году

**Сведения  
об образовании, использовании, обезвреживании, размещении отходов  
по видам экономической деятельности за 2018 год**

Виды экономической деятельности	Наличие отходов на 01 января 2018 года	Образование отходов за отчетный год	Поступление отходов из других организаций	Утилизировано отходов	Обезвреживание отходов	Передача отходов другим организациям	Размещение отходов на объектах за отчетный год (захоронение)	Наличие в организации на конец отчетного года (тонн)	
								7	8
Всего	198 133,431	127 632,210	57 642,701	61 172,999	8 371,788	59 424,06	11 678,648	280 373,607	
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство, рыболовство и рыбоводство	9 604,054	33 227,084	0,000	23 598,118	1,372	18 511,000	0,000	19 195,281	
Добыча полезных ископаемых	30,510	3 447,160	0,000	2 937,545	24,568	437,966	393,820	27,867	
Обрабатывающее производство	3,283	14 053,227	0,000	13 550,733	48,244	1 019,597	0,000	0,603	
Обеспечение электрической энергией, газом и паром, кондиционирование воздуха	187 448,198	53 789,336	1 299,528	8 686,182	52,480	550,733	1 302,028	232 282,319	
Строительство	11,453	12 359,144	11,658	8 767,136	3 456,921	12 368,498	0,6	5,764	
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, бытовых изделий и предметов личного пользования	332,645	1 947,967	343,400	695,111	19,549	1 880,012	0,000	729,000	
Гостиницы и рестораны	0,700	47,499	0,000	15,488	0,000	41,211	0,000	0,000	
Транспортировка и хранение	11,941	2 455,699	1 142,706	1 735,649	479,256	3 109,272	0,000	42,466	
Финансовая деятельность	0,000	199,747	0,000	1,100	2,469	197,717	0,000	2,030	
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	0,501	2 568,286	8 715,949	0,000	0,151	11 283,404	0,000	1,332	

[Итого за 2019-1816(4)]

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Государственное управление и обеспечение военной безопасности, социальное страхование	248,510	1 532,682	0,000	720,81	13,662	1054,662	0,000	6,432
Образование	32,609	724,728	0,000	184,791	0,592	537,016	0,000	36,529
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	0,030	16,864	0,000	0,000	0,000	16,800	0,000	0,094
Предоставление прочих коммунальных, социальных и персональных услуг	0,200	434,106	0,000	4,213	414,553	430,606	0,000	0,000
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов	407,800	594,950	46 129,460	264,950	3 794,612	6 751,79	9 987,200	28 043,890

Доля утилизированных и обезвреженных отходов в общем количестве образовавшихся отходов составляет 54,5 процента.

Основная часть отходов размещена в окружающей среде. Сложившаяся система обезвреживания отходов основана на захоронении подавляющего большинства отходов на свалках.

В настоящее время на территории ЕАО расположено 3 объекта, предназначенных для размещения отходов и включенных в государственный реестр объектов размещения отходов. Из них 2 объекта предназначены для размещения промышленных отходов (полигон структурного подразделения филиала «Хабаровская теплосетевая компания» АО «Дальневосточная генерирующая компания» «Биробиджанская ТЭЦ», полигон общества с ограниченной ответственностью «Кимкано-Сутарский горно-обогатительный комбинат») и 1 объект – для размещения твердых коммунальных отходов (полигон общества с ограниченной ответственностью «Хабавототранс ДВ»).

В 2018 году в ЕАО была проведена инвентаризация мест (объектов) размещения отходов, в результате которой установлено, что на территории области расположено 50 таких объектов, не включенных в государственный реестр объектов размещения отходов.

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.

Кроме того, в рамках осуществления государственного экологического надзора в 2018 году на территории области выявлено 65 мест несанкционированного размещения отходов (свалок) общей площадью 2,646 га. По предписаниям органов, осуществляющих государственный экологический надзор, ликвидировано 18 мест несанкционированного размещения отходов на площади 1,292 га.

В муниципальных образованиях ЕАО преобладает контейнерный способ сбора твердых коммунальных отходов от населения. Контейнерные площадки находятся на территориях 19 муниципальных образований из 28. На территориях населенных пунктов, в которых сбор отходов осуществляется контейнерным способом, в основном применяются железные контейнеры вместимостью 0,75 куб. м. Существуют проблемы переполнения контейнерных площадок и образования несанкционированных свалок рядом с ними. В сельских населенных пунктах преобладает бестарный способ вывоза отходов от населения, то есть погрузка мусора осуществляется сразу в мусоровозы. Отсутствие организованного контейнерного сбора твердых бытовых отходов на территории сельских поселений вызвано следующими причинами:

- слаборазвитая транспортная инфраструктура и удаленность от полигонов твердых коммунальных отходов;
- низкая заинтересованность населения в систематизированном вывозе отходов.

По данным государственной статистической отчетности, на предприятиях области в 2018 году было образовано около 3 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 территории области осуществляет сбор и утилизацию ртутьсодержащих отходов ООО «Центр демеркуризации» (город Хабаровск). За 2018 год данной организацией принято на утилизацию 9797 ламп (в 2017 году – 3125 ламп). Также данную деятельность осуществляет ООО «Центр утилизации «Мастер», которым за 2018 год утилизировано 46495 ламп (в 2017 – 48478 лампы).

Кроме переработки ртутьсодержащих отходов производственный потенциал ООО «Центр утилизации «Мастер» позволяет утилизировать: отработанные аккумуляторы – до 150 кг/час; отходы, содержащие нефтепродукты, – до 2500 кг/час; отработанные покрышки и резинотехнические изделия – до 200 кг/час.

В автономии налажено производство топливных брикетов (пилет), сырьем для которых выступают опилки, являющиеся отходами лесопиления.

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

В целях обеспечения безопасности мест захоронения животных на территории ЕАО утвержден комплексный план мероприятий по обеспечению безопасности мест захоронения животных (распоряжение губернатора области от 30.04.2014 № 238-рг), в рамках которого проведены работы по межеванию 15 участков, на которых располагаются сибиреязвенные захоронения, оформлены их кадастровые паспорта.

Приказом управления жилищно-коммунального хозяйства и энергетики правительства области от 09.01.2017 № 4 утверждена Территориальная схема обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, ЕАО (далее – территориальная схема).

Территориальная схема является одним из основополагающих нормативных правовых актов в сфере обращения с отходами для ЕАО, она предусматривает комплекс мер по обезвреживанию и утилизации разных категорий промышленных и бытовых отходов. В основу территориальной схемы заложен механизм управления региональной системой управления отходами, основанный на межмуниципальном зонировании территорий области на 3 зоны деятельности регионального оператора в области

обращения с отходами. При разработке территориальной схемы учтены приоритет переработки отходов над их захоронением, поэтапный запрет на захоронение отходов, не прошедших сортировку, механическую и химическую обработку, а также отходов, которые могут быть использованы в качестве вторичного сырья.

Постановлением правительства ЕАО от 30.01.2018 № 17-пп утверждена государственная программа «Обращение с отходами производства и потребления в Еврейской автономной области» на 2018 – 2025 годы.

Данной государственной программой предусмотрено обеспечить достижение следующих показателей:

- увеличение доли информированности населения о системе обращения с отходами к 2025 году до 90 процентов;
- увеличение доли построенных и реконструированных объектов размещения, переработки и обезвреживания отходов к 2025 году до 98 процентов;
- увеличение доли организованных мест сбора (раздельного сбора) отходов к 2025 году до 90 процентов;
- увеличение доли ликвидированных мест несанкционированного размещения отходов к 2025 году до 100 процентов.

Программа реализуется в 2 этапа: I этап – 2018 – 2020 годы; II этап – 2021 – 2025 годы.

Планом мероприятий по поэтапному переходу на территории ЕАО к осуществлению деятельности по обращению с твердыми коммунальными отходами региональными операторами, утвержденным распоряжением правительства ЕАО от 07.02.2019 № 34-рп, определены сроки ввода в эксплуатацию полигонов твердых бытовых отходов IV – V классов: в 2021 году – в городе Биробиджане, в 2023 году – в поселке Теплоозерск.

В целях реализации перечня поручений Президента Российской Федерации от 15.11.2017 № Пр-2319 Управлением Роспотребнадзора по ЕАО совместно с Управлением МВД России по ЕАО и Управлением Росприроднадзора по ЕАО издан совместный приказ от 07.02.2018 № 25/26 «О создании межведомственной рейдовой группы» и проведены рабочие встречи, в ходе которых запланированы комплексные мероприятия, направленные на выявление и пресечение незаконного транспортирования и размещения отходов, организован оперативный обмен информацией о возможных нарушениях в сфере обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами.

## 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 ЕАО проводилось постепенно. С целью сохранения особо ценных охотничьих угодий 50 лет назад были образованы первые государственные природные заказники «Ульдуры», «Чурки», «Шухи-Поктой».

Существующая сеть ООПТ ЕАО включает заповедник «Бастак» с кластерным участком «Забеловский» федерального значения, 5 государственных природных заказников регионального значения, 17 памятников природы с охранными зонами и один дендрологический парк регионального значения. Общая площадь ООПТ ЕАО составляет 457320,43 га (12,6 процента от территории области). Карта-схема расположения ООПТ Еврейской автономной области по состоянию на 01 марта 2019 года представлена на рисунке 5.

Рис. 5

Карта-схема  
расположения ООПТ Еврейской автономной области  
по состоянию на 01 марта 2019 года



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 ООПТ регионального значения и их охраны, а также исполнение полномочий ЕАО в сфере охраны,



контроля и регулирования использования объектов животного мира и среды их обитания.

В соответствии с Перечнем особо охраняемых природных территорий регионального значения, утвержденным приказом управления по охране и использованию объектов животного мира правительства ЕАО от 11.01.2019 № 2, по состоянию на 1 января 2019 года на территории автономии функционируют 23 ООПТ областного значения общей площадью 294902,43 га, что составляет 8,1 процента от всей площади области.

Сводные данные ООПТ областного значения и сведения об основных объектах охраны на особо охраняемых природных территориях Еврейской автономной области представлены в таблицах 21 и 22.

Таблица 21

Сводные данные  
об особо охраняемых природных территориях  
областного значения

Площадь ЕАО (га) (по данным Росреест- ра)	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) (без охраняемых зон памятников природы) %	сухопутной площади ООПТ от площади ЕАО
3627090	5	29259 2,42	17	2290,9 4	635,23	1	19,07	23	294902,43	8,1

**Сведения  
об основных объектах охраны  
на особо охраняемых природных территориях  
Еврейской автономной области**

№ п/п	Наименование ООПТ	Охраняемые объекты
1	2	3
<b>Природные заказники</b>		
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.)
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, иглопогая 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 (громсдорфия реснитчатая, ластовень стеблеобъемлющий, жимолость Маака, беркут, скопа, амурский кобчик и др.)
5	Шуши-Поктой	Природные комплексы кедрово-широколиственных, темнохвойно-кедровых и пихтово-еловых лесов; комплексе 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 (диоскорейя японская, лилия двурядная, амурский барсук, пегий лунь, амурский кобчик, гадока, амурский полоз и др.)
<b>Памятники природы</b>		
1	Биджанское	Растительное сообщество низкотерного скального обнажения.

1	2	3
	обнажение	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 (секуринага полукустарниковая, рододендрон даурский, живокость крупноцветковая, виноградник 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, бабшачок крупноцветковый, плаунок тамарисковый)
5	Гора Филипова	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 байкальский, прострел китайский, секуринага 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 плетсобразный, боярышник перистоадрезанный, акантопанакс)
7	Залив Черепаший	Природные комплексы водного и околоводного 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 – лотоса Комарова. Водные и наземные растения, подлежащие особой охране, занесенные в Красную книгу РФ и Красную книгу ЕАО (кубышка малая, пион обратнойцвидный, диоскорейя ниппонская, лилия пенсильванская)
9	Змеиный утес	Природный комплекс сопки «Змеиный утес» и ее окрестностей. Место обитания герпетофауны, в том числе видов, занесенных

1	2	3
		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 nipпонская, жимолость Маака, пион обратноййцевидный 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 (секурингеа полукустарниковая, пиррозия длинночерешковая, лилия низкая, рапонтикум одноцветковый, нителистник сибирский и др.)
15	Озеро Лебединос	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 книгу ЕАО (лотос Комарова, кубышка малая и др.)
17	Сосняки на Бревенчатой	Естественные насаждения сосны обыкновенной на восточной границе ареала
<b>Дендрологические парки и ботанические сады</b>		
1	Дендрологический парк	Естественные и искусственные насаждения дендрофлоры в составе многопородных широколиственных лесов

Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный природный заповедник «Бастак» учреждено постановлением Правительства Российской Федерации от 28.01.97 № 96. По функциональному назначению земли заповедника являются ООПТ и относятся к объектам общенационального достояния. Заповедник подчинен Министерству природных ресурсов и экологии Российской Федерации и является единственной ООПТ федерального значения, образованной на территории ЕАО.

Заповедник «Бастак» расположен на территории Облученского, Биробиджанского и Смидовичского районов ЕАО.

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.

По функциональному назначению земли заповедника являются ООПТ и относятся к объектам общенационального достояния.

Заповедник «Бастак» обеспечивает сохранение и восстановление уникальных и типичных природных комплексов, расположенных на его территории, 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 ее 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 км<sup>2</sup> 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 788 видов, из низших растений выявлено 592 вида водорослей, 562 вида лишайников, 139 видов мхов. Микобиота насчитывает 687 видов грибов.

Систематическая структура флоры заповедника «Бастак» представлена в таблице 23.

Таблица 23

Систематическая структура  
флоры заповедника «Бастак»

Таксономические группы царства растений	Общее число выявленных видов	Число видов, включенных в	
		Красную книгу РФ	Красную книгу ЕАО
Сосудистые растения	788	14	49
Покрытосеменные	734	14	43
Голосеменные	7	-	1
Папоротниковидные	31	-	5
Плауновидные	9	-	-
Хвощевидные	7	-	-
Мхи	139	2	7
Водоросли	592	-	-
Лишайники	562	13	17
Итого	2081	29	73

Большая часть территории заповедника представлена лесами. Породный состав лесов заповедника разнообразный. Этому способствуют разнообразные природные условия и положение ООПТ на границе между Циркумбореальной и Восточноазиатской флористическими областями. На территории заповедника выделены четырнадцать преобладающих по составу лесобразующих пород. Наибольшее распространение по площади имеют лиственничники (12 процентов от общей площади заповедника) и белоберезняки (11 процентов), кедровники (7,7 процента), ельники (7,7 процента), дубняки (6,7 процента), желтоберезняки (5,1 процента). Для покрытых лесом территорий характерно преобладание хвойных и мягколиственных насаждений (38 процентов лесопокрытой площади), на долю твердолиственных пород приходится 24 процента лесопокрытой площади. Создание заповедника «Бастак» привело к увеличению площади лесопокрытой площади с 58673 га в 1997 году до 71399,5 га в 2018 году и резкому уменьшению площадей естественных редин (с 1041 га в 1997 году до 353 га в 2018 году). По запасу древесины наблюдается незначительное

уменьшение с 9,1 млн. м<sup>3</sup> в 1997 году. до 8,9 млн. м<sup>3</sup> в 2018 году, что связано, в первую очередь, с естественным процессом усыхания старовозрастных насаждений, прежде всего пихты белокорой.

Животный мир заповедника включает представителей четырех основных фаунистических комплексов: восточно-сибирского, приамурского, охотско-камчатского и даурско-монгольского. Также имеются виды, широко представленные в Арктике, Палеарктике и Голарктике.

Ихтиофауна заповедника представлена 58 видами рыб и двумя видами миног. 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.

В водоемах кластерного участка «Забеловский» в многоводный период 2011 – 2018 годов. заметно возросло количество половозрелых особей таких видов, как серебряный карась, амурская щука, монгольский краснопёр, амурский сом, змеёголов, толстолоб, белый амур, сазан, что говорит о хорошей репродуктивности популяций этих рыб в указанный период.

В заповеднике отмечены редкие виды рыб, внесённые в Красные книги РФ и ЕАО: желтощёк, сом Солдатова, ауха, численность которых постоянно увеличивается.

В герпетофауне заповедника «Бастак» и кластерного участка «Забеловский» представлены 7 видов земноводных и 4 вида рептилий.

Видовое богатство орнитофауны заповедника составляет 268 видов птиц, 23 из которых включены в список Международного союза охраны природы (далее – МСОП), 29 вид – в Красную книгу Российской Федерации, 50 – в Красную книгу ЕАО. Особую ценность представляют гнездящиеся виды: сухонос, лебедь-кликун, чёрный журавль, уссурийский журавль, даурский журавль, дальневосточный аист, скопа, орлан-белохвост, белокрылый погоньш, мандаринка, дальневосточный кроншнеп, дикуша.

На территории заповедника обитают 56 видов млекопитающих. Особую ценность представляет амурский тигр и солонгой, занесенные в Красные книги различных рангов (ЕАО, РФ, 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, проводимых сотрудниками, заповедника являются: флористика, геоботаника, ихтиология, орнитология, териология, фенология, физико-химическое состояние атмосферного воздуха и водотоков на основной территории заповедника.

В 2018 году в заповеднике «Бастак» выполнены следующие научно-исследовательские работы:

1. Подготовлен 17-й том Летописи природы, отражающий динамику сезонных явлений и процессов в природном комплексе заповедника.

2. Продолжены работы по мониторингу лесной растительности заповедника: выполнены ревизии 5 постоянных пробных площадей.

3. Продолжены работы по мониторингу ценопопуляций 5 редких видов сосудистых растений (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.

4. Продолжено изучение состава атмосферных взвесей на территории заповедника «Бастак», проведены физико-химические анализы проб снега, которые показали наличие ряда тяжелых металлов. При анализе проб снега на содержание тяжелых металлов было выявлено, что содержание марганца, меди, цинка и железа в них ниже предельно допустимых норм.

5. Продолжено тематическое дешифрирование космоснимков для создания геоботанической карты заповедника.

6. По учётным данным, в 2018 году на территории заповедника «Бастак» отмечено 4 жилых гнезда дальневосточного аиста, 3 из них были обследованы. Ещё 20 гнёзд располагаются вблизи границ заповедника. На территории заповедника «Бастак» было окольцовано 5 полуторамесячных птенцов дальневосточных аистов в одном гнезде.

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

8. Продолжен мониторинг амурского тигра, в том числе с помощью фотоловушек. В настоящее время в заповеднике проживают 4 тигра: Бастак, Золушка и два котенка тигрицы из второго помета (самец и самка), а второй – самка. Тигрятам больше полутора лет. На кадрах с фотоловушек они все чаще отмечаются поодиночке, а значит, в ближайшее время начнут самостоятельную жизнь.

9. В 2018 году в заповеднике «Бастак» проведено 2 зимних маршрутных учёта в марте и декабре. Всего за год пройдено 614,1 км. Выявлена относительная численность 18 видов млекопитающих и 9 видов птиц.

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

11. Подготовлены рекомендации об организации экологического туризма на территории заповедника «Бастак».

По результатам научных исследований сотрудниками заповедника опубликована 1 монография, 6 научных статей в научных зарубежных, общероссийских и международных журналах, 14 научных статей и тезисов в специализированных сборниках.



В 2018 году сотрудники заповедника приняли участие в 3 зарубежных, 2 общероссийских, 1 региональной научных конференциях.

С 09 по 11 октября 2018 года в городе Биробиджан прошла VII Всероссийская научная конференция «Современные проблемы регионального развития» в рамках которой в Визит-центре заповедника «Бастак» состоялось заседание секции «Биоразнообразие и заповедное дело».

В работе секции приняли участие 22 специалиста из различных Дальневосточных регионов. Были заслушаны 15 докладов, из которых 3 доклада представлены молодыми специалистами.

Одной из задач, возложенных на заповедник «Бастак», является эколого-просветительская деятельность. Основные направления деятельности:

- 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.

Визит-центры заповедника в 2018 году посетил 871 человек.

В течение 2018 года сотрудниками заповедника было организовано и проведено 168 массовых мероприятий (экологических акций, праздников, обучающих семинаров), общее количество участников 6283 человека.

В рамках Года добровольца и волонтера в заповеднике в 2018 году было проведено 22 мероприятия с участием 71 волонтера.

На территории заповедника действуют 2 экскурсионных маршрута:

- учебная экологическая тропа протяжённостью 1,5 км;
- экологическая тропа «Тигриная» протяжённостью 2,5 км.

Тропы оборудованы информационными аншлагами и табличками с названиями деревьев и кустарников, указателями направления движения, деревянными настилами, имеется 3 смотровых площадки. В 2018 году экологические тропы посетило 8 групп (151 человек), из них 4 иностранные группы (26 человек).

### 3. Экологические проблемы Еврейской автономной области

Основными проблемами ЕАО 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 ЕАО 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.

В результате комплексного анализа в настоящее время на территории ЕАО выявлены основные проблемы в сфере обращения с отходами:

- отсутствие мест легитимного размещения отходов.
- отсутствие четко организованной системы управления отходами;
- отсутствие системы учета и контроля за образованием отходов и их движением;
- отсутствие системы переработки основного объема отходов на мусороперерабатывающих заводах, наличие значительного количества несанкционированных свалок;
- отсутствие системы вовлечения в хозяйственный оборот образующихся и ранее накопленных отходов;
- несоответствие схемы сбора и материально-технического оснащения в сфере обращения с отходами реальным потребностям.

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

Сегодня одной из первоочередных задач, стоящих перед органами исполнительной власти субъектов, является создание комплексных систем управления отходами. Негативные последствия отсутствия комплексного подхода к обращению с отходами на территории ЕАО накапливались в течение нескольких десятилетий, и их невозможно устранить путем реализации отдельных инвестиционных проектов или краткосрочных мероприятий. Решение проблемы отходообработки должно носить системный характер и осуществляться программно-целевым методом.

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

Защита атмосферного воздуха населенных пунктов является одной из наиболее сложных проблем. Для её решения необходимы комплексные меры регулятивного, технологического, производственного, природоохранного и социального характера, в том числе рациональное размещение объектов производства и социальной сферы, создание защитных (буферных зон).

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.