**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

*Состояние атмосферного воздуха*

Суммарное количество выбросов загрязняющих веществ (ЗВ) в атмосферу на территории Саратовской области в 2022 году составило 261,28 тыс. т, в том числе:

• от стационарных источников – 118,1 тыс. т;

• от передвижных источников – 143,18 тыс. т., из них

 - от автотранспорта – 138,15 тыс. т.

 - от железнодорожного транспорта – 5,26 тыс. т.

В выбросах от стационарных источников снизилось количество выбросов диоксида серы (на 2,4 %), диоксид азота (на 11%), твердые вещества (1,9%) Увеличилось количество выбросов твердых веществ (на 11%) и летучих органических соединений (13%). Увеличилось количество выбросов оксида углерода (на 5%), углеводородов (4%)

Наибольшая доля выбросов загрязняющих веществ в атмосферу приходится на предприятия, относящиеся по виду экономической деятельности к «деятельность сухопутного и трубопроводного транспорта» (это магистральные трубопроводы, проходящие по территории районов области, станции подземного хранения газа и др.) – 30,8 тыс. т (30,1%) от общего количества выбросов); предприятия по добычи сырой нефти и природного газа – 19,6 тыс. т (19%).

*Состояние водных ресурсов*

Водный фонд области насчитывает около 3,5 тысячи поверхностных водоемов (водохранилищ, рек, прудов). Главной водной артерией области является р. Волга, представленная на территории области двумя водохранилищами (Саратовским и Волгоградским). Также на территории области создано большое количество прудов и водохранилищ, которые аккумулируют в себе сток весеннего половодья, а также дождевые паводковые воды, которые затем используются на водоснабжение и орошение. В Левобережной части области пруды и водохранилища являются практически единственным источником водоснабжения населения, что подчеркивает их важное социально-экономическое значение.

Объем сброшенных сточных вод в поверхностные водные объекты в 2022 году составил 198,58 млн. м3, в том числе: нормативно - чистой- 55,49 млн. м3; нормативно - очищенной на сооружениях очистки- 47,34 млн. м3; загрязненной всего- 95,76 млн. м3.

Объем сброса загрязненных сточных вод в поверхностные водоемы по сравнению с 2021 годом увеличился на 6,17 млн. м3 и составил 95,76 млн. м3, из них: 92,55 млн. м3– недостаточно очищенные, 3,2 млн. м3 – без очистки.

Наибольший вклад в общий объем сброшенных в поверхностные водоемы сточных вод вносят предприятия, относящиеся к такому виду деятельности, как «забор, очистка и распределение воды», на долю которых приходится 63,0%.

Основной объем сброса сточных вод приходится на водные объекты бассейна реки Волги от верховий Куйбышевского водохранилища до впадения в Каспийское море– 197,57 млн. м3.

*Отходы производства и потребления*

В 2022 году согласно данным федерального статистического наблюдения по форме № 2-ТП (отходы) «Сведения об образовании, обработке, утилизации, обезвреживании, размещении отходов производства и потребления» на территории Саратовской области образовалось 6 960,7 тыс. т отходов.

Основное количество образовавшихся отходов производства и потребления - 85,59% относится к 5 классу опасности для окружающей среды, на долю отходов 4 класса приходится - 12,51%, отходов 3 класса – 1,88%. Доля отходов 1 и 2 классов опасности составляет лишь - 0,02% от общего количества образовавшихся на территории области отходов

Наибольший вклад в общее количество образовавшихся отходов вносит такой многотоннажный отход, как фосфогипс, относящийся к 5 классу опасности для окружающей среды. Данный отход образуется при производстве фосфорной кислоты на Балаковском филиале АО «Апатит».

В 2022 году образовалось 5142,0 тыс. тонн фосфогипса, доля которого в общей массе образовавшихся отходов составляет 73,9%. Основная масса фосфогипса направляется на длительное хранение в открытый отвал на территории предприятия, в котором по состоянию на 31 декабря 2022 года накопилось 95,73 млн. тонн отходов.

В 2022 году в Саратовской области функционировало 11 объектов (полигонов) по размещению твердых коммунальных отходов, из них 10 полигонов ТКО внесены в государственный реестр объектов размещения отходов (ГРОРО) и 1 полигон ТКО (ООО «Коммунсервис») включен в Перечень объектов размещения твердых коммунальных отходов на территории Саратовской области с возможностью эксплуатации объекта до 01.01.2023 года. С 01.01.2023 года распоряжением министерства природных ресурсов и экологии Саратовской области от 29 декабря 2022 года №337 полигон твердых коммунальных отходов ООО «Коммунсервис» исключен из Перечня объектов размещения твердых коммунальных отходов.

На территории области эксплуатируются 2 мусороперерабатывающих комплекса (МПК) мощностью 150 тыс. тонн каждый (в Энгельсском и Балаковском районах); мусоросортировочный комплекс мощностью 80 тыс. тонн на полигоне ТКО МУП «Дорожник Заводского района»; на полигоне ООО «Вектор-Н» в 2022 году запущена мусоросортировочная линия мощностью 15 тыс. т. в год. Общая мощность объектов обработки ТКО составляет 395 тыс. тонн в год; 19 мусороперегрузочных станций (МПС), в том числе 2 МПС находятся в г. Саратове.

Данные комплексы полностью оснащены техникой и современным оборудованием, имеют все необходимые элементы инфраструктуры.

*Состояние земельных ресурсов*

Земельный фонд Саратовской области составляет 10124,0 тыс. га или 101,2 тыс. кв. километров.

Распределение земель по категориям показывает преобладание в структуре земельного фонда области земель сельскохозяйственного назначения, на долю которых приходится 85,3% всего земельного фонда, а также земель лесного фонда – 6,1%

На территории Саратовской области сформировался ряд разнообразных почв, отличающихся между собой комплексом признаков. Соотношение типов почв в земельных ресурсах следующее: черноземных почв – 50,4%; каштановых почв – 30,0%; солонцов – 11,5%; аллювиальных почв – 6,3% и прочих – 1,8%. Из всех земельных ресурсов области почвы тяжелого гранулометрического состава занимают 86%, среднесуглинистые почвы – 9%, почвы легкого гранулометрического состава – 5%. Содержание гумуса в почвах колеблется от 5,5-8,0% (в черноземах типичных и слабовыщелоченных) до 1,5-3,0% (в каштановых и светло-каштановых почвах).

Загрязнение городских земель происходит в основном под воздействием выбросов вредных химических соединений промышленными предприятиями и транспортом, а также захламления почв и грунтов вследствие несанкционированного размещения отходов.

*Использование полезных ископаемых и охрана недр*

В Саратовской области к настоящему времени выявлено и разведано большое количество месторождений углеводородного сырья и твердых полезных ископаемых, однако степень вовлечения их в эксплуатацию и объемы добычи находятся на недостаточно высоком уровне. В результате в области существует дефицит щебня и бутового камня, крупнозернистых песков и строительной извести, не в полном объеме удовлетворяются потребности в сырье для производства керамзитового гравия, силикатного и глиняного кирпича.

По состоянию на 01.01.2023 года на государственном учете состоит 13 месторождений минеральных подземных вод, балансовые запасы которых составляют 2,11 тыс. м3/сут. (в том числе по категориям: А – 1,056 тыс.м3/сут., В – 0,529 тыс.м3/сут., С1 – 0,525 тыс.м3/сут.).

из 13 месторождений (14 участков, водозаборов) минеральных подземных вод эксплуатируется 4 месторождения: Девичьегорское, Балаковское, Терновское и Саратовское (Стрелковый участок).

Наиболее широко используются в качестве источника водоснабжения подземные воды в Правобережье области и в полосе шириной от 20-30 до 70 км вдоль Волгоградского и Саратовского водохранилищ по Левобережью.

Крайне низка обеспеченность подземными водами районов Дальнего Заволжья, которые относятся к остродефицитной по водным ресурсам, засушливой климатической зоне. Подземные воды на этой территории являются преимущественно солоноватыми, с минерализацией до 6-8 г/дм3 и более. Пресные подземные воды, пригодные для водоснабжения населения, располагаются на ограниченных участках (в линзах), их запасы невелики. Доля использования подземных вод в общей структуре водопотребления недостаточна. Водоснабжение городских и сельских населенных пунктов там происходит в основном из поверхностных источников.

*Состояние лесов и защитных насаждений*

Саратовская область относится к малолесным регионам, средняя лесистость области составляет 6,3% (Заволжья – 2,0%, Правобережья – 11,6%). Леса области в современных границах сформировались после заполнения Волгоградского и Саратовского водохранилищ. Они располагаются в основном на повышенных водораздельных участках (плакорные) или по склонам и днищам балок (байрачные), кроме того, имеются пойменные леса и лесные колки. Под лесами остались в основном земли непригодные для сельского хозяйства (пески, щебенчатые почвы, крутосклоны).

Общая площадь земель лесного фонда Саратовской области на 01.01.2023 составляет 614,8 тыс. га.

*Состояние животного мира, в том числе рыбных запасов*

В Саратовской области насчитывается более 30 тыс. видов беспозвоночных животных и около 500 видов позвоночных (из них более 70 видов рыб, 11 видов пресмыкающихся, 335 видов птиц, 84 вида млекопитающих).

На территории области обитает 37 видов млекопитающих и 44 вида птиц, отнесенных законодательством РФ к охотничьим ресурсам, из них к видам, в отношении которых утверждается лимит их добычи, относятся лось, олени, косуля сибирская, барсук.

В водоемах Саратовской области насчитывается более 70 видов рыб. Из них к промысловым рыбам относятся: лещ, густера, плотва, окунь, серебряный карась, судак, берш, щука, жерех, язь, чехонь, синец, сазан, белый амур, толстолобики (пестрый и белый), белоглазка, голавль, линь, красноперка, сом, налим и др.

Основу промысла составляют лещ, густера, плотва, окунь, серебряный карась, судак, щука, берш. На их долю приходится более 80% промыслового запаса и массы годового улова. Наибольшее значение для рыболовства имеют водные биоресурсы волжских водохранилищ – Волгоградского и Саратовского.

*Особо охраняемые природные территории*

Сеть особо охраняемых природных территорий (ООПТ) Саратовской области представлена национальным парком «Хвалынский», федеральным заказником «Саратовский», 87 особо охраняемыми природными территориями регионального значения (85 памятника природы, 1 дендрологический парк, 1 ботанический сад) и 4 особо охраняемыми природными территориями местного значения (на территории Ивантеевского района). Площадь, занимаемая ООПТ на территории области, составляет 146,2 тыс. га (1,46% от общей площади), в том числе ООПТ федерального значения – 70,3 тыс. га, регионального значения – 74,2 тыс. га, мес