



2023

ДОКЛАД

Состояние и охрана
окружающей среды
Архангельской
области



МИНИСТЕРСТВО ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО
КОМПЛЕКСА АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЦЕНТР ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ОХРАНЫ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

ДОКЛАД

СОСТОЯНИЕ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
за 2023 год



Государственное бюджетное учреждение
Архангельской области

**ЦЕНТР ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

АРХАНГЕЛЬСК

2024

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Ед. изм.	Масса сброса загрязняющего вещества			
			2021 год	2022 год	2023 год	Изменение, %
3	Нефтепродукты	т	1,646	0,705	0,819	16,17
4	Фосфаты	т	13,660	12,496	13,096	4,8
5	Аммоний-ион	т	44,065	71,894	38,128	-46,97
6	Нитраты	кг	158 067,762	143 735,685	188 125,296	30,88
7	Нитриты	кг	6 177,837	7 668,732	9 363,241	22,1
8	АСПАВ	кг	227,745	195,652	209,276	6,96
9	НСПАВ	кг	1 091,923	342,442	653,313	90,78
10	Железо	кг	1 508,104	460,766	447,430	-2,89
11	Кадмий	кг	0,047	1,042	0,930	-10,75
12	Марганец	кг	84,365	93,602	72,139	-22,93
13	Медь	кг	5,975	13,068	7,132	-45,42
14	Цинк	кг	123,571	50,711	61,460	21,2
15	Свинец	кг	7,199	14,530	7,549	-48,05
16	Никель	кг	4,626	10,210	5,402	-47,09
	Всего	т	392,587	321,217	406,931	26,68

Мощность очистных сооружений перед сбросом сточных вод в Белое море составила 10,07 млн м³/год, что на уровне прошлого года.

2.2.2 Подземные воды

Ресурсная база подземных вод различных типов в Архангельской области представлена прогнозными ресурсами питьевых подземных вод, запасами питьевых, минеральных и промышленных подземных вод.

Общие прогнозные ресурсы пресных питьевых подземных вод территории Архангельской области оцениваются 15728,39 тыс. м³/сут. При численности населения 955,848 тыс. чел. (по данным Архангельскстата, без Ненецкого автономного округа) обеспеченность ресурсами подземных вод питьевого качества достаточно высока и в расчете на 1 человека составляет 16,46 м³/сут. Наибольшие прогнозные ресурсы сосредоточены в пределах Северо-Двинского артезианского бассейна (аП-Б), в меньшей степени – в пределах Балтийского сложного гидрогеологического массива (hVI).

Прогнозные ресурсы и запасы подземных вод различных типов по состоянию на 01.01.2024 приводятся в табл. 2.2-7.

Таблица 2.2-7

Прогнозные ресурсы и запасы подземных вод различных типов

Типы подземных вод	Прогнозные ресурсы питьевых вод, тыс. м ³ /сут.	Количество месторождений	Запасы (по сумме категорий), тыс. м ³ /сут.
Питьевые и технические	15 728,39	66 – всего, в т.ч. 56 с балансовыми запасами	950,933 – общие, в т.ч. 881,435 – балансовые
Минеральные лечебные	-	32	21,254
Промышленные	-	3	27,76

По состоянию на 01.01.2024 на территории Архангельской области разведано 66 месторождений (участков месторождений) пресных подземных вод (далее – МППВ,

УМППВ). Из них 56 месторождений с балансовыми запасами 881,435 тыс. м³/сут. Запасы 10 МППВ (УМППВ) отнесены к забалансовым. Забалансовые запасы составляют 69,498 тыс. м³/сут.

В отчетном году утверждены балансовые запасы подземных вод Киземского МППВ и Рочегодского МППВ в количестве 0,495 тыс. м³/сут. и 0,26 тыс. м³/сут. соответственно. По результатам переоценки сняты с государственного баланса запасы Южномирнинского УМППВ и Южномирнинского УМППВ категории А+С₂ в общем количестве 19,6 тыс. м³/сут.; оставшиеся запасы категории А в количестве 20,0 тыс. м³/сут. переведены в категорию В. Запасы Шешуровского МППВ переведены в балансовые в количестве 0,9 тыс. м³/сут. и утверждены по категории В.

Наиболее обеспеченным запасами подземных вод является население Плесецкого (70 % утвержденных запасов) и Приморского (19 %) округов, наименее обеспечены – Верхнетоемский, Вилегодский, Красноборский и Шенкурский округа (рис. 2.2-8).

Отмечается низкий уровень использования разведанных запасов подземных вод. В 2023 году эксплуатировалось 29 МППВ (УМППВ), имеющих балансовые запасы, и 2 месторождения, имеющие забалансовые запасы.

Степень освоения утвержденных запасов подземных вод также не высока и составляет по районам и округам области от 4-10 % (Вельский и Ленский районы, Виноградовский, Котласский, Лешуконский, Мезенский, Няндомский, Плесецкий, Холмогорский округа) до 28-47 % (Онежский район и Устьянский округ). Коэффициент использования запасов подземных вод в Красноборском и Приморском округах ничтожно мал.

За счет разведанных запасов месторождений подземных вод (в частности, Архангельского месторождения) возможно удовлетворить потребность Архангельска, Северодвинска и Новодвинска, однако их водоснабжение осуществляется из поверхностных источников.

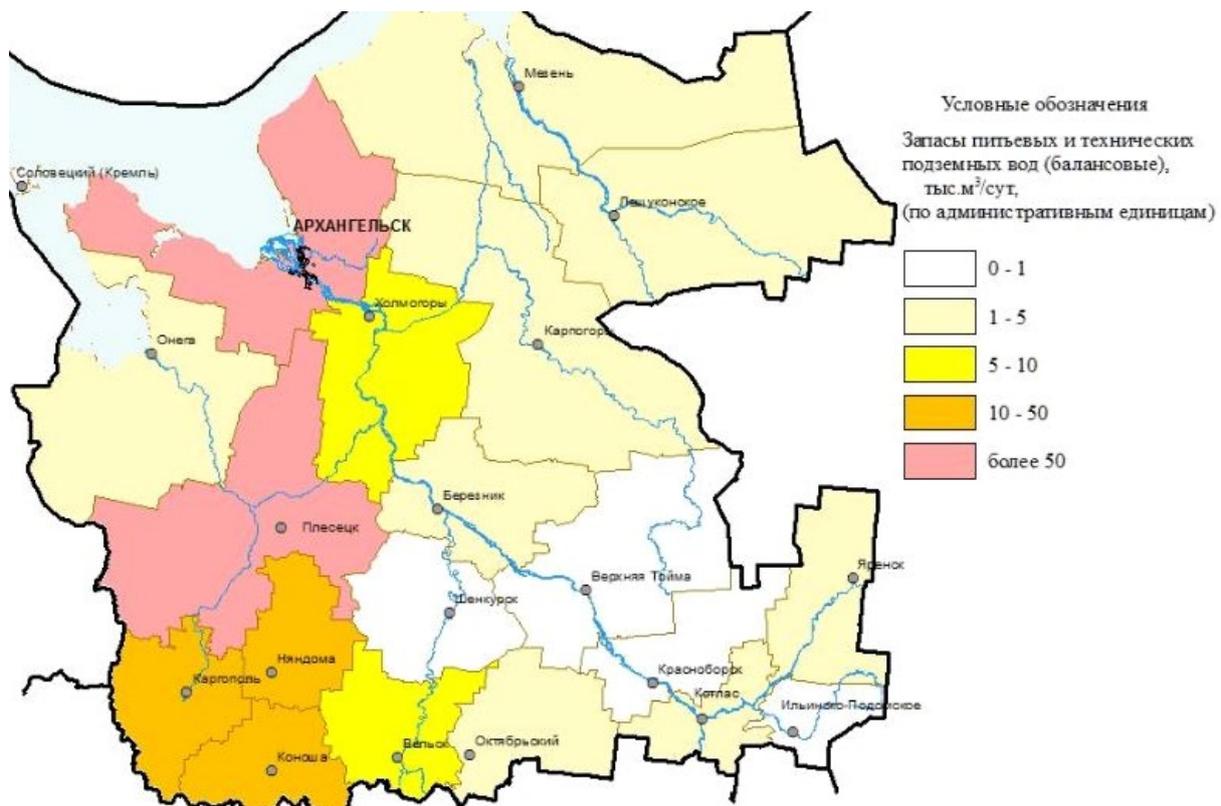


Рисунок 2.2-8 Распределение балансовых запасов питьевых и технических подземных вод

Основные проблемы с обеспечением населения и объектов промышленности подземными питьевыми и техническими водами связаны с медленным вводом разведанных месторождений в эксплуатацию, их невостребованностью по различным причинам, отсутствием в области

долгосрочных водохозяйственных программ и устойчивых источников финансирования. К проблемам использования подземных вод также следует отнести безлицензионное пользование недрами, оставление скважин бесхозными в результате частных реорганизаций предприятий, отсутствие у недропользователей проектной документации на пользование недрами (программы мониторинга, проект водозабора).

Данные о водоотборе и использовании подземных вод в Архангельской области в 2021-2023 гг. представлены в табл. 2.2-8.

Таблица 2.2-8

Водоотбор и использование подземных вод

Показатели	2021 год	2022 год	2023 год
Суммарный водоотбор, тыс. м ³ /сут., из них:	390,144	386,036	389,390
Хозяйственно-питьевое водоснабжение	39,208	39,549	45,316
Производственное водоснабжение	16,975	8,961	9,226
Сельскохозяйственное водоснабжение	1,150	0,591	0,173
Водоотлив и потери	332,810	335,935	334,675

Наибольший водоотбор приходится на горнодобывающую промышленность – это карьерный водоотлив и водоотведение на карьерах по добыче алмазов, бокситов, известняков. Водоотбор подземных вод для целей питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения в 2023 году увеличился на 14 %, для производственного и сельскохозяйственного водоснабжения остался на уровне прошлых лет.

В качестве источников хозяйственно-питьевого водоснабжения на территории области используются подземные воды водоносных комплексов четвертичных отложений, триаса, перми, карбона и венда. Качество подземных вод по содержанию большинства нормируемых компонентов отвечает требованиям, предъявляемым к питьевым водам. По содержанию отдельных нормируемых компонентов и показателей (железо, стронций стабильный, сульфаты, марганец, цветность, мутность, жесткость) в ряде районов требуется водоподготовка. Используемая вода в основном пресная, чаще с минерализацией 0,4-0,6 г/дм³ – гидрокарбонатная магниевая-кальциевая, реже сульфатно-гидрокарбонатная кальциевая с минерализацией 0,8-1,0 г/дм³.

Участки загрязнения подземных вод загрязняющими компонентами 1 класса опасности на территории Архангельской области в 2023 году не выявлены.

По состоянию на 01.01.2024 на территории области разведано 32 месторождения (участка месторождений) минеральных подземных вод с запасами 21,254 тыс. м³/сут. Они расположены в Котласском, Приморском и Красноборском муниципальных округах. В 2023 году эксплуатировалось 7 ММПВ (УММПВ). Не введено в эксплуатацию Северодвинское месторождение, законсервировано Лесное.

Минеральные воды используются для бальнеолечения в санаториях «Солониha» и «Сольвычегодск», профилактории «Жемчужина Севера», а также для розлива ООО «Источник Севера» и ООО «Куртяевский источник».

Отбор минеральных подземных вод в Архангельской области в 2021-2023 гг. представлен в табл. 2.2-9.

Таблица 2.2-9

Водоотбор минеральных подземных вод

Показатели	2021 год	2022 год	2023 год
Количество водопользователей	7	7	6
Суммарный водоотбор, м ³	103,025	105,973	102,219
для бальнеолечения	97,613	98,715	95,047
для розлива и реализации	5,411	7,258	7,172

На территории области разведаны 3 месторождения промышленных вод: Северодвинское йодных вод, Ненокское и Котласское – хлоридных натриевых рассолов. Запасы йодных вод Северодвинского месторождения, отнесенные к забалансовым, составляют 15,42 тыс. м³/сут. по категории С₁. В настоящее время недропользователь осуществляет подготовку месторождения к вовлечению в эксплуатацию.

Предварительно оцененные запасы хлоридных натриевых рассолов Котласского месторождения (НТС 15.12.1992) составляют 6 тыс. м³/сут., Ненокского (НТС 29.06.1988) – 6,34 тыс. м³/сут. Месторождения не эксплуатируются.

На территории области в рамках государственных контрактов, финансируемых из средств федерального бюджета, проводятся работы по мониторингу подземных вод и их государственному учету.

2.2.3 Качество воды водоисточников и питьевой воды

Состояние питьевой воды систем централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения и воды водоисточников

Под надзором Управления Роспотребнадзора по Архангельской области в 2023 году находилось 330 источников централизованного водоснабжения, из них 60 – поверхностных. Поверхностные водоисточники относятся в основном к бассейну реки Северной Двины. Кроме этого, водозаборы обеспечиваются водой из озер Хайнозеро, Холмовское, Коровье, Смердь, Двинское, Ползуново. Один водопровод обеспечивается из реки Солзы, впадающей в Двинскую губу Белого моря.

В 2023 году, по сравнению с 2021 годом, удельный вес источников водоснабжения, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, снизился и составил 58,18 % (2021 г. – 58,86 %).

Удельный вес поверхностных источников, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, в 2023 году составил 66,67 % (2021 год – 70,31 %). Темп снижения удельного веса поверхностных источников, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, в 2023 году составил -5,18 % по сравнению с 2021 годом. Доля подземных водоисточников, не отвечающих санитарно-эпидемиологическим требованиям, в 2023 году составила 56,30 % (в 2021 год – 56,13 %) (табл. 2.2-10).

Таблица 2.2-10

Доля источников водоснабжения, не соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям (%)

Источники	Годы			Среднее значение за 3 года	Темп прироста/снижения к 2021 году, %
	2021	2022	2023		
Централизованного водоснабжения (в целом)	58,86	58,38	58,18	58,47	-1,16
Поверхностные источники централизованного водоснабжения	70,31	67,74	66,67	68,24	-5,18
Подземные источники централизованного водоснабжения	56,13	56,25	56,30	56,23	0,30