



# ДОКЛАД

СОСТОЯНИЕ И ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ  
АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2021 ГОД

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 2021 год



Государственное бюджетное учреждение  
Архангельской области

**ЦЕНТР ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ  
И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ**

АРХАНГЕЛЬСК

2022 г.

Сброс нормативно очищенных сточных вод в Белое море после очистных сооружений – 0 млн м<sup>3</sup>, что на уровне прошлого года.

Таблица 2.2-6

### Масса сброса со сточными водами загрязняющих веществ в Белое море

№ п/п	Наименование загрязняющего вещества	Единица измерения	Масса сброса загрязняющего вещества		
			2019 год	2020 год	2021 год
1	БПК <sub>полн.</sub>	т	34,76	44,449	68,965
2	Взвешенные вещества	т	54,314	99,530	196,4
3	Нефтепродукты	т	0,522	1,906	1,646
4	Фосфаты	т	11,791	12,990	13,66
5	Азот аммонийный	т	не определяется	не определяется	не определяется
6	Аммоний-ион	т	26,425	17,701	44,065
7	Нитраты	кг	193 648,704	209 417,875	158 067,8
8	Нитриты	кг	3 247,427	2 586,329	6 177,837
9	СПАВ	кг	не определяется	не определяется	не определяется
10	АСПАВ	кг	234,584	238,850	227,745
11	НСПАВ	кг	574,544	889,503	1 091,923
12	Железо	кг	1 063,73	2 674,194	1 508,104
13	Марганец	кг	91,176	57,806	84,365
14	Медь	кг	68,842	19,581	5,975
15	Цинк	кг	77,121	116,740	123,571
16	Свинец	кг	0,993	6,379	7,199
17	Никель	кг	18,927	9,918	4,626
18	Хром трехвалентный	кг	0,00	0,00	не определяется
19	Кадмий	кг	0,047	0,059	0,047
	<b>Всего</b>	<b>т</b>	<b>326,838</b>	<b>392,587</b>	<b>492,029</b>

Мощность очистных сооружений перед сбросом сточных вод в Белое море составила 8,29 млн м<sup>3</sup>/год.

### 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.

По состоянию на 01.01.2022 на территории Архангельской области насчитывается 61 разведанное месторождение (участок) пресных подземных вод (далее – МППВ). Из них – 53 месторождения с балансовыми запасами 892,062 тыс. м<sup>3</sup>/сут. Запасы 8 месторождений (участков) пресных подземных вод отнесены к забалансовым. Часть запасов Южномирнинского УМППВ в количестве 9,91 тыс. м<sup>3</sup>/сут. и Северомирнинского УМППВ в количестве 3,96 тыс. м<sup>3</sup>/сут. также отнесены к забалансовым. Забалансовые запасы составляют 83,083 тыс. м<sup>3</sup>/сут. В отчетном году утверждены запасы подземных вод Верхотинского МППВ в количестве 0,559 тыс. м<sup>3</sup>/сут. (балансовые), Мезенского-2 МППВ в количестве 0,495 тыс. м<sup>3</sup>/сут. (отнесены к забалансовым), Каменского МППВ в количестве 0,495 тыс. м<sup>3</sup>/сут. (отнесены к забалансовым) и Верхнеустьянского в количестве 3,0 тыс. м<sup>3</sup>/сут. (отнесены к забалансовым). Прогнозные ресурсы пресных питьевых подземных вод в Архангельской области составляют 15 757,09 тыс. м<sup>3</sup>/сут.

В 2021 году эксплуатировалось 23 месторождения (участка): Приводинское, Скородумовское, Няндомское (участок Североморский), Савинское (участок Южносавинский), Урдомское, Лесное, Вельское (участок Важский), Онежское, Березниковское (1 участок), Октябрьское, Дениславское (участок Плесецкий), Мирнинские МППВ и МПТВ (5 участков), Пермиловское (1 участок), Тундро-Ломовское, Товринское, Золотицкое (1 участок), Западноплесецкое, Красноборское и Вашкинское.

На территории Архангельской области водоотбор осуществляется в пределах 2 основных гидрогеологических бассейнов подземных вод: Северо-Двинского артезианского бассейна и Балтийского сложного гидрогеологического массива.

Прогнозные ресурсы и запасы подземных вод различных типов по состоянию на 01.01.2022 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 <sup>3</sup> /сут.	Количество месторождений	Запасы (по сумме категорий), тыс. м <sup>3</sup> /сут.
Питьевые и технические	15 727,09	61	892,062
Минеральные лечебные	-	8	21,253
Промышленные	-	3	27,76

По данным Архангельскстата, численность населения Архангельской области (без Ненецкого автономного округа) на 01.01.2022 составляет 1 069,782 тыс. чел. При такой численности на одного жителя области приходится 834 м<sup>3</sup>/сут. запасов подземных вод с минерализацией менее 1 г/дм<sup>3</sup>. Однако этот показатель следует считать весьма условным по причине неравномерности размещения разведанных запасов и проживания населения. Наиболее обеспеченным запасами подземных вод является население Плесецкого округа (71 % утвержденных запасов) и Приморского района (19 %), наименее обеспечены Верхнетоемский и Вилегодский округа, Красноборский и Шенкурский районы.

Отмечается низкий уровень использования разведанных запасов подземных вод. Степень освоения утвержденных запасов подземных вод также невысока и составляет по районам области от 3-8 % (Холмогорский, Лешуконский, Няндомский районы и Виноградовский, Плесецкий округа) до 25-53 % (Онежский, Котласский, Устьянский районы). Коэффициент использования запасов подземных вод в Вельском, Красноборском и Приморском районах ничтожно мал.

За счет разведанных запасов месторождений подземных вод (в частности Архангельского месторождения) возможно удовлетворить потребность Архангельска, Северодвинска и Новодвинска, водоснабжение которых осуществляется из поверхностных источников. На одного жителя двух городов с населением свыше 100 тыс. чел. (Архангельск и Северодвинск) приходится 1,335 м<sup>3</sup>/сут. запасов подземных вод питьевого качества.

Существует необходимость проведения переоценки запасов подземных вод в крупных населенных пунктах, приведения данных о запасах в актуальное состояние, постановки их на государственный баланс в установленном законом порядке. Такие работы в настоящее время выполняются в рамках программы «Чистая вода» и по инициативе пользователей недр по лицензиям в таких населенных пунктах, как г. Каргополь, г. Мирный, г. Вельск, г. Сольвычегодск и другие.

Для решения проблемы водоснабжения населенных пунктов и обеспечения растущей потребности в защищенных источниках воды питьевого качества на территории области проводятся геологоразведочные работы за счет средств федерального бюджета по поискам и оценке питьевых подземных вод. Так, в 2021 году завершены работы в п. Октябрьский Устьянского района.

Данные о водоотборе и использовании подземных вод в Архангельской области в 2019-2021 гг. представлены в табл. 2.2-8.

Таблица 2.2-8

### Водоотбор и использование подземных вод

Показатели	2019 год	2020 год	2021 год
Суммарный водоотбор, тыс. м <sup>3</sup> /сут., из них:	389,557	381,947	390,144
Хозяйственно-питьевое водоснабжение	39,502	37,845	39,208
Производственное водоснабжение	36,637	28,647	16,975
Сельскохозяйственное водоснабжение	0,605	0,983	1,150
Водоотлив и потери	340,887	314,472	332,810

Наибольший водоотбор осуществляется для целей горнодобывающей промышленности – это карьерный водоотлив и водоотведение на карьерах по добыче алмазов, бокситов, известняков. Водоотбор подземных вод для целей питьевого и хозяйственно-бытового, а также технологического водоснабжения в разрезе 2019-2021 гг. достаточно стабилен.

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/дм<sup>3</sup>, гидрокарбонатная магниевая-кальциевая, реже сульфатно-гидрокарбонатная кальциевая с минерализацией 0,8-1,0 г/дм<sup>3</sup>.

Основные проблемы с обеспечением населения и объектов промышленности подземными питьевыми и техническими водами связаны с медленным вводом разведанных месторождений в эксплуатацию, их не востребованностью 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).

По состоянию на 01.01.2022 на территории области разведано 32 месторождения (участка месторождений) минеральных вод с запасами 21,254 тыс. м<sup>3</sup>/сут. Разведанные месторождения распределены на территории области неравномерно, они расположены в Приморском, Котласском, Красноборском муниципальных районах. В остальных районах области, где преобладают поселки городского типа и сельские населенные пункты, месторождения минеральных вод не выявлены. Эксплуатируется 9 месторождений (участков) минеральных вод, не введено в эксплуатацию Северодвинское месторождение, законсервировано Лесное. Минеральные воды используются для бальнеолечения в 3 санаториях («Беломорье», «Солониha», «Сольвычегодск»), профилактории («Жемчужина Севера») и для розлива (ООО «Куртяевский источник», ООО «Источник Севера»). Отбор минеральных вод в Архангельской области в 2019-2021 гг. представлен в табл. 2.2-9.

Таблица 2.2-9

#### Водоотбор минеральных подземных вод

Показатели	2019 год	2020 год	2021 год
Количество водопользователей	7	7	7
Суммарный водоотбор, м <sup>3</sup>	119,854	68,401	103,025
для бальнеолечения	112,208	61,014	97,613
для розлива и реализации	7,646	7,387	5,411

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. м<sup>3</sup>/сут. по категории С<sub>1</sub>. В настоящее время недропользователь осуществляет разработку проекта опытно-промышленной эксплуатации месторождения, подготовку месторождения к вовлечению к эксплуатации.

Предварительно оцененные запасы хлоридных натриевых рассолов Котласского месторождения (НТС 15.12.1992) составляют 6 тыс. м<sup>3</sup>/сут., Ненокского (НТС 29.06.1988) – 6,34 тыс. м<sup>3</sup>/сут. Месторождения не эксплуатируются.

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