

# Модернизация инфраструктуры водоснабжения/водоотведения:

взаимосвязь между инвестициями и результатом





Ключевые технико-экономические показатели отрасли ВиВ

Показатель	Ед. изм.	2016	2023
Потери и аварийность			
Утечка и неучтенный расход воды в % ко всей подаче воды	%	22,9	22,7
Аварийность водопроводных сетей на километр протяженности сетей (сооружений)	ед/100км	11,648	5,108
Аварийность канализационных сетей на километр протяженности сетей (сооружений)	ед/100км	15,701	2,897
Потребность в замене и темпы замены			
Удельный вес протяженности водопроводных сооружений, нуждающихся в замене, в общем протяжении водопроводных сооружений, %	%	43,6	43,2
Удельный вес замененных водопроводных сетей в общем протяжении водопроводных сетей	%	в среднем за 2016-2023 гг. 1,0%	
Удельный вес протяженности канализационных сооружений, нуждающихся в замене, в общем протяжении канализационных сооружений, %	%	44,4	46,0
Удельный вес замененных канализационных сетей в общем протяжении водопроводных сетей	%	в среднем за 2016-2023 гг. 0,4%	
Расход энергоресурсов			
Удельный расход электроэнергии в сфере водоснабжения (на 1 м3 отпущенной воды потребителям	кВтч/м3	1,18	1,10
Удельный расход электроэнергии в сфере водоотведенияя (на 1 м3 пропущенных сточных вод)	кВтч/м3	0,73	0,73
Степень использования мощностей			
Использование мощности водопроводов в % от установленной производственной мощности	%	40,7	37,3
Использование мощности очистных сооружений канализации - всего, %	%	46,7	44,1

## «Чем хуже институты, тем дороже финансирование... Мы часто низкое качество институтов пытаемся компенсировать за счет дополнительных стимулов — бюджетных и не только»



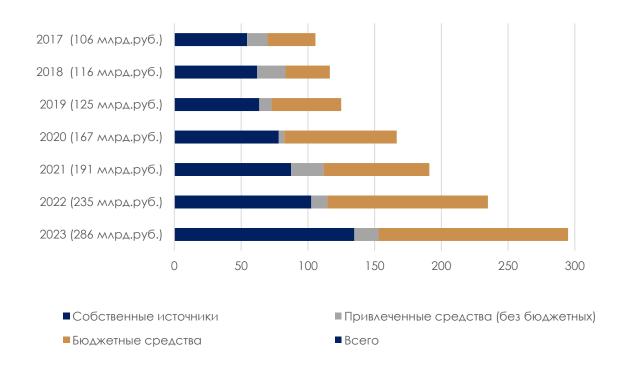
Э. С. Набиуллина

Более 50% предприятий отрасли убыточны, их доля с 2017 года увеличивается

Собственные инвестиционные источники предприятий ВиВ ограничены, а у половины предприятий отрасли и вовсе отсутствуют

Доля бюджетных средств нарастает и превысила 50%, а доля привлеченных – сокращается

#### Инвестиции в ВиВ (в ценах соответсвующего года)





Бюджетные деньги не способны обеспечить необходимый уровень инвестирования без привлечения иных источников финансирования



### Оценка эффективности деятельности организаций ВКХ



## Исследование эффективности организаций ВКХ 2019-2023: выборка организаций ВКХ и ее структура

Сформирована выборка крупнейших организаций ВКХ в РФ, функционирующих на территориях городов с численностью постоянного населения от 250 тыс. чел. и выше по состоянию на 01.01.2023.\*

#### Большая часть организаций выборки (53,3 %) – унитарные





### Индекс эффективности инвестиционной деятельности

#### Водоснабжение: наблюдается некоторое увеличение инвестиционной активности



72 компании в 2023 год имели утвержденные в установленном порядке инвестиционные программы – на 6 больше, чем в 2022 году

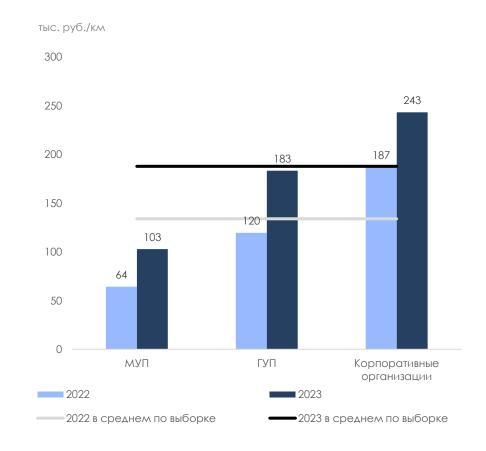
Сократилось количество организаций, которые на протяжении 4-х лет не осуществляли инвестиции, не связанные с осуществлением технологического присоединения – с 12 до 6:

- 5 унитарные
- 1 корпоративная организация, находящаяся в собственности субъекта РФ

На 40% увеличилась средневзвешенная величина удельных инвестиционных расходов (без учета платы за технологическое подключение) в расчете на 1 км сетей\*):

- прирост наблюдается по всем видам собственности и организационно-правовым формам предприятий ВКХ
- по прежнему удельные инвестиции, осуществляемые корпоративными организациями, существенно превышают средневзвешенную величину по выборке

Средневзвешенные величины удельных инвестиционных расходов (без учета платы за технологическое подключение) в расчете на 1 км сетей по анализируемой выборке\*



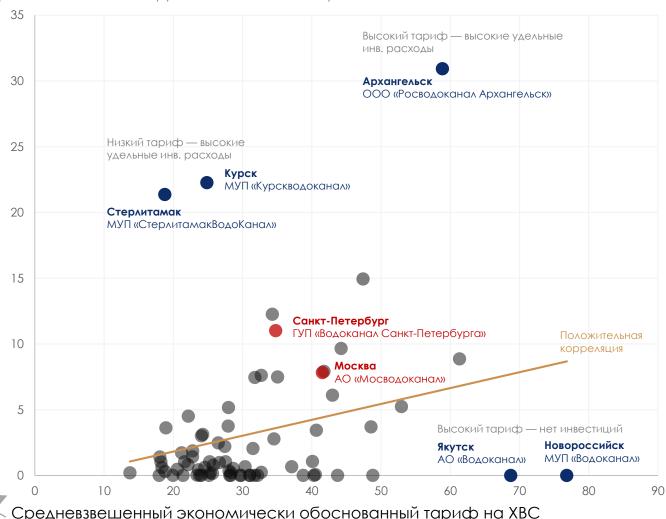
#### Водоснабжение: тарифы и инвестиции в 2023 г.



#### Зависимость удельных инвестиций от тарифа

Удельные инвестиционные расходы, руб./м<sup>3</sup>

В расчете на  $м^3$ . В однотрубном исчислении. Без учета платы за  $T\Pi$ 



Увеличилась доля заемных и бюджетных средств в инвестиционных расходах:

- доля бюджетных увеличилась с 13 до 17,7%;
- доля привлеченных увеличилась с 4,7 до 9,1%

По всем формам собственности организаций доля собственных средств, направляемых на инвестиции, увеличилась за исключением МУПов:

- прирост инвестиций у МУПов обусловлен как увеличением бюджетных средств, так и получением льготных займов за счет средств ФНБ
- Примером являются гарантирующие организации в сфере водоснабжения г. Курска и г. Стерлитамак

#### Водоотведение: также наблюдается некоторое увеличение инвестиционной активности



72 компании в 2023 год имели утвержденные в установленном порядке инвестиционные программы – на 6 больше, чем в 2022 г.

Сократилось количество организаций, которые на протяжении 4-х лет не осуществляли инвестиции, не связанные с осуществлением технологического присоединения – с 12 до 7:

- 6 унитарные
- 1- корпоративная организация, находящаяся в собственности субъекта РФ

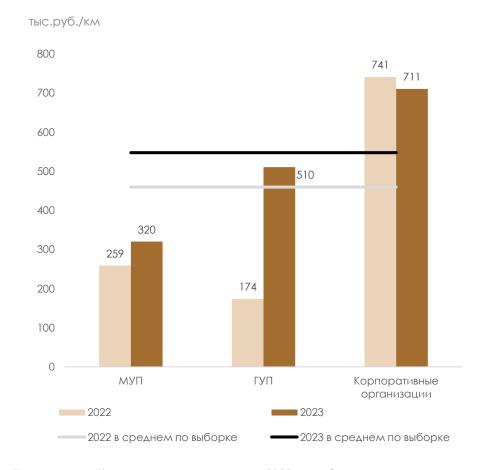
На 19% увеличилась средневзвешенная величина удельных инвестиционных расходов (без учета платы за технологическое подключение) в расчете на 1 км сетей\*):

- наиболее высокие темпы роста наблюдаются по ГУП почти в 3 раза
- по корпоративным организациям наблюдается незначительное сокращение показателя на 4 %.

Такое соотношение определяется разнонаправленной динамикой по двум крупнейшим организациям:

- сокращением инвестиций АО «Мосводоканал» почти на 40 % по сравнению с предшествующим периодом
- увеличением более чем в 3 раза инвестиций в сферу водоотведения, осуществленными ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»

## Средневзвешенные величины удельных инвестиционных расходов (без учета платы за технологическое подключение) в расчете на 1 км сетей по анализируемой выборке\*



Примечание: \*) расчет выполнен в ценах 2023 года базового региона

#### Водоотведение: тарифы и инвестиции в 2023 г.





Средневзвешенный экономически обоснованный тариф на ХВС

80

90

100

70

Увеличилась доля заемных средств при одновременном сокращении доли бюджетных средств в инвестиционных расходах:

- доля бюджетных сократилась с 34,8 до 15,5%;
- доля привлеченных увеличилась с 3,7 до 16,2%

По всем формам собственности организаций доля собственных средств, направляемых на инвестиции, увеличилась за исключением МУПов:

- прирост инвестиций у МУПов обусловлен как увеличением бюджетных средств, так и получением льготных займов за счет средств ФНБ
- примером являются гарантирующие организации в сфере водоснабжения г. Череповца, г. Стерлитамака, г. Магнитогорска, г. Иркутска (100% средства бюджета)

#### Выводы



- → В 2023 году инвестиционная активность организаций в сфере водоснабжения и водоотведения в Российской Федерации, в том числе крупнейших, по прежнему можно охарактеризовать как низкую. Однако наблюдается некоторое ее расширение:
  - У 14 организаций (в 2022 году у 19) инвестиционные расходы, не связанные с платой за подключение, отсутствовали как в сфере водоснабжения, так и в сфере водоотведения, 12 из которых являются унитарными, 2 корпоративными, находящимися в муниципальной или государственной собственности
  - У 5 из них инвестиции не осуществлялись на протяжении 4 лет и все они унитарные
- Инвестиционная активность частных корпоративных организаций по прежнему выше, чем у унитарных.
  По сравнению с 2022 годом эта разница увеличилась:
  - Сократилась доля инвестиций, которая приходится на АО «Мосводоканал» и ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» с 64 до 53%, что обусловлено, в том числе, сокращением бюджетных средств на 24%.
  - Значительно выросли инвестиции, осуществляемые корпоративными частными компаниями в номинальном выражении они почти удвоились, в том числе за счет бюджетных средств.

- Увеличилась доля инвестиционных расходов, осуществляемых крупнейшими частными операторами, работающими в сферах водоснабжения и водоотведения:
  - На долю компаний, входящих в ГК «Росводоканал», по итогам 2023 года пришлось 13,5% (в 2022 9,1%)
  - На долю компаний РКС пришлось 9,6% (в 2022 6,3%), в том числе доля бюджетных средств составила более 1/3
- → Доля МУП также увеличилась и составила 15,7% (в 2022 - 13,5 %), из них более 40% сформированы за счет бюджетных средств
- Необходимо констатировать рост доли привлеченных средств (отчасти заменивших бюджетные средства) в расходах на реализацию инвестиционных программ в результате запуска программы льготного кредитования за счет средств ФНБ в период 2022-2023 гг. Этот рост в той или иной степени наблюдается по обоим видам деятельности и всем формам собственности организаций.

#### Модернизация коммунальной инфраструктуры до 2030 г.



Указом Президента РФ от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях...» предусмотрены амбициозные планы по улучшению состояния сектора до 2030 года:

#### Для 20 млн чел.

Улучшится качество предоставления коммунальных услуг

#### Не менее 2000 объектов

Масштабная реконструкция объектов водоснабжения и водоотведения



• Рост общего объема инвестиций в 1,7 раза по сравнению с 2018-2023 гг. (в сопоставимых ценах) в основном за счет роста бюджетных средств – в 3,3 раза

#### Инвестиции в ВиВ и теплоснабжение (в сопоставимых ценах 2023 года)





К каким качественным изменениям приведут такие масштабные вложения:

- Как улучшиться качество предоставления услуг?
- Как изменится износ инфраструктуры?
- Как изменятся показатели ресурсной эффективности?

<sup>\*</sup> Данные Росстат, расчеты ВШЭ

<sup>\*\*</sup>Объем и структура среднегодовых инвестиций на 2025-2030 гг. определены исходя из целевого объема вложений за период 2025-230 гг. – 4,5 трлн руб.



# Формальный подход к определению целевых показателей приведет к их достижению без кардинального изменения состояния инфраструктуры



Реальное улучшение качества коммунальных услуг для 20 тыс. чел

#### Максимальный экономический эффект на долгосрочном горизонте



Приоритетность комплексных проектов перед заменой отдельных элементов системы

Минимальная стоимость жизненного цикла Оценка стоимости жизненного цикла (ОСЖЦ)

Оптимизация технических решений с учетом реальных и перспективных нагрузок





## Предложения, направленные на повышение эффективности реализации МКИ 2025-2030

#### 01.

Формирование системы KPI, отражающих основные качественные и количественные показатели, отражающие состояние коммунальной инфраструктуры

#### 03.

Введение обязательности учета принципа комплексности при формировании и утверждении инвестиционных программ РСО

#### 05.

Приоритизация комплексных проектов при принятии решений о выделении бюджетного / льготного финансирования

#### 02.

Декомпозиция КРІ на все уровни управления: страна – субъект РФ – муниципальное образование – РСО

#### 04.

Разработка методических рекомендаций по применению принципа комплексности при подготовке и утверждении инвестиционных программ и оценке эффективности реализации инвестиционных проектов,

#### 06.

Совместно с отраслевым сообществом провести анализ регуляторных барьеров привлечения инвестиций в коммунальный комплекс и подготовить предложения в Минстрой России по совершенствованию механизмов финансирования проектов модернизации коммунальной инфраструктуры

# Спасибо за внимание!



Наш Telegram-канал «Вышка про тарифы»



#### Индекс инвестиционной активности



Организация	Ранг	ИИА	ииа_хвс		ииа_воо	
			Ранг	Индекс	Ранг	Индекс
1	2	3	4	5	6	7
Воронеж, ООО "Росводоканал Воронеж"	1	0,865	2	0,839	1	0,890
Москва, АО "Мосводоканал"	2	0,811	3	0,828	5	0,794
Краснодар, ООО "Росводоканал Краснодар"	3	0,793	5	0,785	4	0,802
Оренбург, ООО "Росводоканал Оренбург"	4	0,774	10	0,718	2	0,830
Санкт-Петербург, ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга"	5	0,760	4	0,809	10	0,710
Мурманск, ГОУП "Мурманскводоканал"	6	0,726	1	0,845	26	0,607
Тюмень, ООО "Росводоканал Тюмень"	7	0,726	26	0,630	3	0,821
Набережные Челны, ООО "ЧЕЛНЫВОДОКАНАЛ"	8	0,718	15	0,694	6	0,742
Иркутск, МУП "Водоканал" г. Иркутска	9	0,705	18	0,684	7	0,726
Пермь, ООО "НОВОГОР-Прикамье"	10	0,701	6	0,742	13	0,660
Красноярск, ООО "КрасКом"	11	0,697	8	0,726	12	0,668
Казань, МУП "Водоканал"	12	0,695	19	0,677	9	0,713
Томск, ООО "Росводоканал Томск"	13	0,681	16	0,690	11	0,673
Екатеринбург, МУП "Водоканал"	14	0,674	11	0,711	20	0,637
Йошкар-Ола, МУП "Водоканал"	15	0,654	32	0,593	8	0,715
Хабаровск, МУП города Хабаровска "Водоканал"	16	0,654	9	0,723	29	0,585
Сургут, СГМУП "Горводоканал"	17	0,653	14	0,694	25	0,611
Барнаул, ООО "Росводоканал Барнаул"	18	0,652	20	0,660	19	0,643
Киров, МУП "Водоканал"	19	0,652	21	0,653	15	0,651
Чебоксары, АО "Водоканал"	20	0,651	17	0,689	23	0,614
Орёл, МПП ВКХ "Орелводоканал"	21	0,644	24	0,633	14	0,654
Кострома, МУП г. Костромы "Костромаводоканал"	22	0,640	12	0,703	31	0,576
Калининград, ГП КО "Водоканал"	23	0,634	7	0,732	42	0,536
Курган, АО "Водный Союз"	24	0,632	27	0,619	16	0,646
Курск, МУП "Курскводоканал"	25	0,630	22	0,644	22	0,616
Нижний Новгород, АО "Нижегородский водоканал"	26	0,627	23	0,641	24	0,613
Омск, "Росводоканал Омск"	27	0,616	25	0,630	28	0,602
Стерлитамак, МУП "СтерлитамакВодоКанал"	28	0,599	28	0,616	30	0,582
Самара, ООО "Самарские коммунальные системы"	29	0,584	30	0,599	33	0,569
Ижевск , МУП г. Ижевска "Ижводоканал"	30	0,583	39	0,562	27	0,604
Чита, АО "Водоканал-Чита"	31	0,571	29	0,601	38	0,542
Калуга, ГП "Калугаоблводоканал"	32	0,568	54	0,491	17	0,645
Магнитогорск, МП трест "Водоканал"	33	0,567	38	0,572	34	0,563
Череповец, МУП города Череповца "Водоканал"	34	0,567	33	0,582	35	0,552
Нижний Тагил, ООО "Водоканал-НТ"	35	0,566	51	0,497	21	0,634
Нижневартовск, ООО "Нижневартовские коммунальные системы"	36	0,564	31	0,596	43	0,532
Ярославль, ОАО "Ярославльводоканал"	37	0,562	56	0,479	18	0,645

Организация	Ранг	АИИ	ИИА_ХВС		ииа_воо	
			Ранг	Индекс	Ранг	Индекс
1	2	3	4	5	6	7
Ярославль, ОАО "Ярославльводоканал"	37	0,562	56	0,479	18	0,645
Архангельск, ООО "Росводоканал Архангельск"	38	0,554	35	0,580	44	0,529
Ставрополь, МУП "ВОДОКАНАЛ" г. Ставрополя	39	0,554	40	0,562	37	0,546
Уфа, ГУП РБ "Уфаводоканал"	40	0,552	42	0,534	32	0,569
Петрозаводск, АО "ПКС-Водоканал"	41	0,545	37	0,575	46	0,514
Подольск, МУП "Водоканал" города Подольска	42	0,541	41	0,544	41	0,539
Тамбов, ООО "РКС-ТАМБОВ"	43	0,534	46	0,520	36	0,547
Белгород, ГУП "Белоблводоканал"	44	0,532	34	0,580	50	0,485
Иваново, АО "Водоканал"	45	0,524	13	0,695	67	0,353
Липецк, ООО "Росводоканал Липецк"	46	0,523	45	0,521	45	0,526
Пенза, ООО "Горводоканал"	47	0,518	52	0,496	39	0,541
Мытищи, АО "Водоканал-Мытищи"	48	0,513	36	0,577	55	0,449
Рязань, МП "Водоканал города Рязани"	49	0,504	57	0,469	40	0,540
Кемерово, ОАО "СКЭК"	50	0,504	49	0,503	48	0,506
Тверь, ООО "Тверь Водоканал"	51	0,502	48	0,504	49	0,501
Владимир, МУП "Владимирводоканал"	52	0,491	47	0,506	52	0,477
Тольятти, АО "ТЕВИС"	53	0,486	43	0,526	56	0,446
Волгоград, ООО "Концессии водоснабжения"	54	0,482	55	0,486	51	0,479
Улан-Удэ, МУП "Водоканал"	55	0,476	44	0,524	59	0,429
Новороссийск, МУП "Водоканал"	56	0,476	50	0,500	54	0,452
Саранск, МП "Саранскгорводоканал"	57	0,467	59	0,464	53	0,470
Тула, АО "Тулагорводоканал"	58	0,448	53	0,492	62	0,405
Ростов-на-Дону, АО "Ростовводоканал"	59	0,441	68	0,373	47	0,508
Астрахань, МУП г. Астрахани "Астрводоканал"	60	0,414	60	0,421	61	0,406
Севастополь, ГУПС "Водоканал"	61	0,405	61	0,409	63	0,400
Смоленск, СМУП "Горводоканал"	62	0,402	69	0,373	58	0,430
Волжский, МУП "Водоканал"	63	0,389	70	0,361	60	0,417
Химки, ОАО "Химкинский водоканал"	64	0,384	58	0,466	69	0,302
Вологда, МУП ЖКХ "Вологдагорводоканал"	65	0,381	63	0,405	65	0,358
Якутск, АО "Водоканал"	66	0,381	65	0,391	64	0,371
Брянск, МУП "Брянскгорводоканал"	67	0,377	62	0,405	68	0,349
Челябинск, МУП "ПОВВ"	68	0,373	72	0,315	57	0,431
Владивосток, КГУП "Приморский водоканал"	69	0,368	66	0,384	66	0,353
Ульяновск, УМУП "Ульяновскводоканал"	70	0,348	64	0,402	70	0,294
Новосибирск, МУП г. Новосибирска "Горводоканал"	71	0,318	67	0,379	72	0,257
Новокузнецк, ООО "Водоканал"	72	0,317	71	0,352	71	0,282
Сочи, МУП г. Сочи "Водоканал"	73	0,226	73	0,219	73	0,234
Балашиха, МУП "БКС"	74	0,138	75	0,148	74	0,128
Симферополь, ГУП РК "Вода Крыма"	75	0,122	74	0,153	75	0,091