



**Европейская экономическая
комиссия**

**Европейское региональное бюро
Всемирной организации
здравоохранения**

Совещание Сторон Протокола
по проблемам воды и здоровья
к Конвенции по охране
и использованию трансграничных
водотоков и международных озер

Шестая сессия

Женева, 16–18 ноября 2022 года

Пункт 6 предварительной повестки дня

**Совершенствование управления в области воды
и здоровья: оказание поддержки в установлении
целевых показателей и осуществлении
соответствующих мер**

**Региональный доклад о положении дел в области
осуществления Протокола**

**Подготовлен совместным секретариатом при содействии
Швейцарского федерального института водных наук
и технологий***

Резюме

В соответствии со своим кругом ведения Рабочая группа по проблемам воды и здоровья курирует и направляет деятельность, осуществляемую в рамках программы работы, а также изучает опыт и готовит проекты рекомендаций. Она также оказывает консультационную помощь Совещанию Сторон в отношении дальнейшего совершенствования программы работы и ее адаптации к меняющимся обстоятельствам (ECE/MP.WH/2/Add.2–EUR/06/5069385/1/Add.2). На своем тринадцатом совещании (Женева (смешанный формат), 19–20 мая 2022 года) Рабочая группа поручила секретариату завершить подготовку настоящего регионального доклада о положении дел в области осуществления Протокола для его представления шестой сессии Совещания Сторон (см. ECE/MP.WH/2022/1–EUCHR/2219533/3.1/2022/MOP-6/07, готовится к выпуску).

* Пересмотренный вариант документа был представлен для отражения замечаний технического характера, высказанных одной из Сторон на шестой сессии Совещания Сторон.



В докладе обобщена информация, содержащаяся в 34 из 35 национальных кратких докладов, представленных в рамках пятого цикла отчетности Сторонами Протокола и другими государствами. Цель настоящего документа состоит в том, чтобы помочь Сторонам провести оценку осуществления Протокола, а также содействовать принятию Совещанием Сторон программы работы на 2023–2025 годы (ECE/MP.WH/2022/2–EUCHP/2219533/3.1/2022/MOP-6/08).

I. Справочная информация

1. В соответствии со статьей 6 Протокола по проблемам воды и здоровья к Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер в течение двух лет с момента присоединения к Протоколу каждая Сторона должна установить и опубликовать национальные и/или местные целевые показатели и контрольные сроки в целях достижения и поддержания высокого уровня защиты здоровья людей.
2. Статья 7 Протокола обязывает Стороны осуществлять сбор и анализ данных об их прогрессе в достижении установленных целевых показателей, а также об индикаторах, разработанных для демонстрации того, в какой мере этот прогресс способствовал предотвращению, ограничению или сокращению степени распространения заболеваний, связанных с водой. Раз в три года каждая Сторона представляет в секретариат краткий доклад о собранных и проанализированных данных и об оценке достигнутого прогресса в соответствии с руководящими принципами и типовой формой, утвержденными Совещанием Сторон (ECE/MP.WH/13/Add.2–EUPCR/1611921/2.1/2016/MOP-4/06/Add.2, решение IV/1, приложения I и II).
3. В настоящем докладе проводится анализ 34 кратких докладов, представленных 26 Сторонами¹ Протокола и восьмью другими государствами.
4. Представленные доклады различались по объему, уровню детализации и качеству. Мандат совместного секретариата не предусматривает дополнение и/или проверку представленной информации. Эти ограничения следует принимать во внимание при прочтении настоящего документа, и он не должен рассматриваться как исчерпывающий обзор положения дел в области осуществления Протокола.

II. Резюме

5. В настоящем документе оценивается прогресс в осуществлении основных положений Протокола, приводятся примеры действий стран и передовой практики, а также освещаются региональные тенденции, общие вопросы и основные тематические моменты для общеевропейского региона. Результаты анализа кратко излагаются ниже.
6. **Установление целевых показателей (статья 6).** Стороны в основном устанавливают целевые показатели, касающиеся качества питьевой воды, доступа к питьевой воде и санитарии, водоснабжения и качества вод, используемых в качестве источника питьевой воды. Меньше целевых показателей было установлено в отношении систем и служб санитарии, удаления или повторного использования осадка сточных вод и качества сточных вод, используемых для орошения. Аналогичным образом основанные на оценке риска подходы обычно применялись при установлении целевых показателей для водоснабжения, в том числе в рамках осуществления директив Европейского союза (ЕС), но реже — для санитарии. Многие страны в контексте установления своих целевых показателей учитывали изменение климата, а также другие вопросы, которые имеют отношение к работе, проводимой в рамках Протокола, такие как экологический надзор за сточными водами, равный доступ к воде и санитарии, повышение уровня осведомленности и информационное взаимодействие.

¹ Украина представила свой национальный краткий доклад 1 сентября 2022 года; поэтому он не мог быть принят во внимание в ходе подготовки настоящего доклада.

Это свидетельствует о гибкости механизма установления целевых показателей, а также о том, что его можно адаптировать к потребностям и приоритетам стран. В целом, целевые показатели, установленные Сторонами, в значительной степени способствуют реализации связанных с водой, санитарией, гигиеной и здоровьем задач, которые поставлены в Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года.

7. **Надзор и планирование действий на случай чрезвычайных ситуаций (статья 8).** Страны обычно устанавливают целевые показатели в области снижения степени распространения связанных с водой заболеваний, а некоторые страны — в отношении повышения эффективности систем эпиднадзора. Большинство Сторон, а также других представивших информацию государств располагают системами эпиднадзора и раннего предупреждения (25), однако у некоторых из них отсутствуют планы действий в чрезвычайных ситуациях для реагирования на вспышки и случаи инфекционных заболеваний, передающихся через воду. Данные, собранные с помощью общих показателей по вспышкам и случаям инфекционных заболеваний, связанных с водой, указывают на то, что представленные Сторонами показатели заболеваемости криптоспоридиозом, энтерогеморрагической инфекцией, вызываемой кишечной палочкой *E. coli*, легионеллезом и гепатитом А являются наиболее высокими. Однако в странах с надежной системой эпиднадзора уровень заболеваемости является более высоким, а страны с недостаточно развитой системой эпиднадзора располагают ограниченными возможностями для выявления истинного уровня заболеваемости.

A. Общие показатели и соответствующие региональные тенденции

8. **Качество питьевой воды.** По сравнению с предыдущим циклом отчетности, бактериологическое и химическое качество питьевой воды улучшилось, при этом страны сообщили о снижении уровня несоблюдения соответствующих показателей. Однако несколько Сторон сообщили о высоких показателях несоблюдения требований в отношении фтора и нитратов.

9. **Доступ к питьевой воде и средствам санитарии.** В последние годы в большинстве Сторон и других государств доступ расширился, однако в некоторых странах показатель доступа к питьевой воде в сельской местности все еще ниже 75 %. В целом показатели доступа к средствам санитарии по-прежнему ниже показателей доступа к питьевой воде, причем между городскими и сельскими районами сохраняются различия.

10. **Состояние ресурсов пресной воды и подземных вод.** Данные об экологическом состоянии ресурсов пресной воды являются неоднозначными, при этом состояние большинства водных объектов оценивается как «среднее» (в среднем по стране). Что касается химического состояния, то в случае большинства водных объектов оно является «хорошим», однако состояние более 35 % поверхностных водных объектов было оценено как «плохое»; более 20 % подземных водных объектов были классифицированы как находящиеся в «плохом химическом состоянии». Приведенная выше информация является ограниченной по своему характеру ввиду отсутствия полных данных о количестве классифицированных поверхностных и подземных водных объектов по сравнению с общим количеством водных объектов в соответствующих странах. Это затрудняет точный анализ состояния водных ресурсов в странах, представивших информацию.

B. Зарождающиеся тенденции и основные тематические моменты

11. В своей деятельности по осуществлению Протокола многие страны учитывают изменение климата. В числе конкретных предпринятых действий можно назвать установление климатически оптимизированных целевых показателей и разработку конкретных стратегий и планов по адаптации к изменению климата.

12. Семнадцать стран сообщили о воздействии пандемии коронавирусного заболевания (COVID-19) на сектор водоснабжения, санитарии и гигиены (ВССГ). В этом контексте были, в частности, приняты меры в целях сокращения масштабов распространения COVID-19 в учреждениях путем их обеспечения чистой водой, оборудованием для соблюдения гигиены рук и мылом, а также проведения эпидемиологических обследований сточных вод (последнее упомянули семь стран).

13. Хотя в отношении обеспечения равного доступа к воде и санитарии было установлено несколько целевых показателей, оценки равенства доступа были проведены менее чем в 50 % стран, представивших информацию. Во многих странах нет конкретных стратегий, направленных на устранение географического неравенства и удовлетворение особых потребностей уязвимых и маргинализированных групп населения.

14. Семнадцать Сторон оценили ситуацию с ВССГ в школах, а 15 — в учреждениях здравоохранения. Страны также добились прогресса в деле укрепления соответствующей политики и механизмов надзора.

15. Шестнадцать Сторон сообщили о наличии национальной политики или нормативных актов в отношении управления питьевым водоснабжением на основе оценки рисков, а шесть Сторон — о проведении работы в этом направлении.

16. Многие Стороны имеют конкретные планы по повторному использованию осадка сточных вод в сельском хозяйстве, а некоторые страны уделяют особое внимание восстановлению и рециркуляции фосфора для сельскохозяйственных целей, следуя в секторе водоснабжения и санитарии основанному на концепции циркулярной экономики подходу.

17. В общей сложности 19 Сторон сообщили об использовании децентрализованных систем водоснабжения и санитарии, при этом лишь некоторые из них конкретно обсуждают вопросы регулирования, надзора и расширения таких систем в сельских районах.

18. Международное сотрудничество в областях, охватываемых Протоколом, осуществляется в основном в рамках международных соглашений по трансграничным водам и по линии международных планов управления речными бассейнами.

III. Целевые показатели и оценка прогресса

19. Стороны² представили информацию о целевых показателях, контрольных сроках и ходе их достижения, которая в кратком виде представлена ниже по каждой целевой области.

A. Качество подаваемой питьевой воды (пункт 2 а) статьи 6)

20. Все Стороны, кроме одной (Латвия), установили целевые показатели, причем в некоторых случаях контрольными сроками являются 2030-е годы. Страны, не установившие конкретные целевые показатели в рамках Протокола, ссылаются на национальные нормы или нормы ЕС.

21. Большинство стран работают над выполнением установленных целевых показателей; лишь некоторые из них уже выполнили свои целевые показатели.

22. Целевые показатели в основном предусматривают повышение качества питьевой воды в стране. Однако некоторые страны (например, Албания, Босния и Герцеговина, Израиль, Португалия) установили целевые показатели в отношении разработки и расширения планов по обеспечению безопасного водоснабжения

² Черногория присоединилась к Протоколу в ноябре 2019 года и в настоящее время устанавливает свои целевые показатели в соответствии со статьей 6 Протокола. Поэтому анализ отражает информацию, представленную всеми Сторонами, кроме Черногории.

(«ПБВС»). Многие страны региона ЕС устанавливают целевые показатели качества воды на основе Директивы ЕС о качестве питьевой воды (с исправлениями)³.

23. **Примеры целевых показателей и мер по их выполнению.** Министерство здравоохранения Испании собирает конкретную информацию о питьевой воде через Национальную систему информации о питьевой воде, которая позволяет получать данные о зонах водоснабжения и осуществлять мониторинг качества питьевой воды для достижения целевого показателя в отношении подачи безопасной и чистой питьевой водой.

В. Сокращение масштабов вспышек и случаев заболеваний, связанных с водой (пункт 2 b) статьи 6)

24. Только две Стороны (Латвия, Хорватия) не установили конкретных целевых показателей в этой области, сославшись на отсутствие значительных вспышек в последние годы благодаря существованию надежных систем эпиднадзора.

25. В странах, которые установили целевые показатели, контрольные сроки истекают к 2023 году, при этом большинство стран сообщает о прогрессе в их выполнении.

26. Конкретные целевые показатели в основном предусматривают сокращение масштабов вспышек и случаев заболеваний, связанных с водой. В ряде стран (например, в Германии, Нидерландах, Российской Федерации, Сербии, Финляндии) установлены целевые показатели по улучшению эпиднадзора и отчетности. Другие установленные конкретные целевые показатели касаются снижения риска вспышек в связи с изменением климата, профилактики легионеллеза и повышения уровня осведомленности о вспышках.

27. **Примеры целевых показателей и мер по их выполнению.** Исследования Национального института общественного здравоохранения и окружающей среды Нидерландов, проведенные в 2018 и 2019 годах с целью выявления критериев риска роста и распространения легионелл применительно к очистным сооружениям, помогли смягчить дальнейшие вспышки легионеллеза в стране, что способствовало выполнению национального целевого показателя в отношении представления информации о заболеваниях, связанных с водой, включая легионеллез, в соответствии с Законом об общественном здравоохранении.

С. Доступ к питьевой воде (пункт 2 c) статьи 6)

28. Все Стороны установили один или несколько целевых показателей, за исключением Хорватии.

29. Многие страны установили по различным целевым показателям разные контрольные сроки, от середины 2020-х до начала 2030-х годов. Все Стороны сообщили о прогрессе в достижении целевых показателей, за исключением Боснии и Герцеговины.

30. Большинство установленных конкретных целевых показателей касалось расширения охвата системы водоснабжения. Некоторые Стороны установили конкретные целевые показатели в отношении расширения охвата системой водоснабжения сельских районов, запланировав использовать для этого децентрализованные системы. Кроме того, были установлены и другие целевые показатели, в частности в отношении определения механизмов возмещения затрат и структуры тарифов, улучшения данных о децентрализованных системах и улучшения доступа для уязвимых и маргинализированных групп населения.

31. **Примеры целевых показателей и мер по их выполнению.** Согласно Закону Литвы о питьевом водоснабжении и управлении сточными водами, расходы на услуги

³ См. <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2020/2184/oj>.

водоснабжения в городских и сельских районах могут составлять не более 4 % от дохода семьи.

32. Во Фландрии, Бельгия, был разработан метод контроля за приемлемостью счета за воду для обеспечения устойчивости ценообразования на питьевую воду с учетом различных аспектов устойчивого водопользования.

D. Доступ к санитарии (пункт 2 d) статьи 6)

33. Все Стороны, за исключением Германии и Швейцарии, установили целевые показатели. Германия пояснила, что с 2016 года 100 % населения страны подключено к коллективным системам канализации или другим системам очистки сточных вод. Швейцария заявила, что 97 % населения страны подключены к центральным станциям очистки сточных вод.

34. Долгосрочные целевые показатели во многих странах еще не достигнуты, однако Стороны сообщили о прогрессе в их выполнении.

35. Конкретные целевые показатели в основном касаются расширения доступа к системам санитарии. Такие страны, как Бельгия, Нидерланды, Норвегия, Португалия, Республика Молдова и Румыния, также установили целевые показатели в отношении индивидуальных/децентрализованных систем санитарии.

36. **Примеры целевых показателей и мер по их выполнению.** Венгрия установила целевой показатель, непосредственно касающийся оказания социальной поддержки маргинализированным группам в интересах обеспечения расширения доступа к существующим системам сбора сточных вод.

E. Уровень эффективности коллективных и других систем водоснабжения (пункт 2 e) статьи 6)

37. Все Стороны, кроме двух (Чехия, Эстония), установили целевые показатели. Эти две страны сообщили, что не стали устанавливать целевые показатели ввиду удовлетворительного состояния их систем водоснабжения.

38. В большинстве стран установлены целевые показатели с контрольными сроками до 2035 года. Только две Стороны (Азербайджан, Босния и Герцеговина) не сообщили о прогрессе в выполнении установленных целевых показателей.

39. Целевой показатель, который как правило устанавливают многие страны, состоит в снижении сбоев в водоснабжении или сокращении потерь воды и повышении/поддержании высокого уровня эффективности систем. В Республике Молдова имеются планы по смягчению последствий экстремальных погодных условий и чрезвычайных ситуаций для коллективных систем.

40. **Примеры целевых показателей и мер по их выполнению.** Румыния разрабатывает стратегии эффективного управления и обнаружения и сокращения потерь воды для достижения целевого показателя, предусматривающего сокращение потерь воды на 10 %.

41. Проект «Чистая вода» (Российская Федерация) направлен на повышение качества питьевой воды путем улучшения систем водоснабжения на основе использования передовых технологий водоподготовки и очистки воды, а также строительства и модернизации объектов питьевого водоснабжения.

F. Уровень эффективности коллективных и других систем санитарии (пункт 2 e) статьи 6 (продолжение))

42. Семь Сторон (Босния и Герцеговина, Венгрия, Германия, Сербия, Хорватия, Чехия, Эстония) не установили целевые показатели. Венгрия, Германия, Чехия и

Эстония обосновали это либо удовлетворительным состоянием систем, либо учетом существующих целей в рамках общей реформы водного сектора.

43. Страны, установившие целевые показатели, сосредоточились главным образом на обеспечении качества воды в принимающих поверхностных водных объектах. Общими целевыми показателями для стран являлись повышение и поддержание хорошего качества сбросов и улучшение управления санитарией. Целевыми показателями также являлись поддержание высокого уровня эффективности систем, снижение уровня загрязнения, сокращение утечки сточных вод из канализации и совершенствование канализационных сетей.

44. Также были установлены конкретные целевые показатели в отношении повышения эффективности очистки сточных вод и/или улучшения качества очищенных сточных вод, попадающих в окружающую среду.

45. **Примеры целевых показателей и мер по их выполнению.** Для защиты растений и животных в водоемах Швейцария оснащает свои станции очистки сточных вод дополнительными технологиями, позволяющими уничтожать органические микроэлементы.

46. Норвежское агентство по охране окружающей среды недавно провело общенациональную инспекцию, в ходе которой в 50 из 55 муниципалитетов было выявлено несоблюдение норм, регулирующих функционирование систем сбора и очистки сточных вод. Агентство надеется, что такой контроль заставит муниципалитеты осознать свои обязательства и поможет сократить утечки и переполнение систем водоотвода.

Г. Применение признанной надлежащей практики в области управления водоснабжением (пункт 2 f) статьи 6)

47. Все Стороны, кроме двух (Чехия, Эстония), установили целевые показатели. Чехия сослалась на удовлетворительное состояние систем. Эстония представила ссылки на передовую практику управления водными ресурсами в стране. Только две Стороны (Азербайджан, Босния и Герцеговина) не сообщили о прогрессе в выполнении установленных целевых показателей.

48. В большинстве стран целевые показатели и контрольные сроки их выполнения остаются в силе, при этом крайним сроком достижения долгосрочных целей является середина 2030-х годов.

49. Общими целевыми показателями для стран являлись разработка и расширение ПБВС, пропаганда надлежащей практики среди пользователей и улучшение управления водоснабжением.

50. **Примеры целевых показателей и мер по их выполнению.** В Венгрии была разработана типовая форма ПБВС для оказания помощи поставщикам в выполнении обязательства по разработке ПБВС, что должно способствовать выполнению целевого показателя в отношении разработки онлайн-инструмента для оценки рисков при функционировании малых и сверхмалых систем водоснабжения.

Н. Применение признанной надлежащей практики в области управления санитарией (пункт 2 f) статьи 6 (продолжение))

51. В общей сложности 11 Сторон (Азербайджан, Албания, Босния и Герцеговина, Венгрия, Германия, Испания, Латвия, Республика Молдова, Финляндия, Хорватия, Эстония) не установили конкретных целевых показателей. Почему некоторые страны не сделали этого неясно, но отдельные сослались на Рамочную директиву ЕС по воде⁴ или национальные законы.

⁴ См. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32000L0060>.

52. В большинстве случаев контрольными сроками являются 2020-е годы, за исключением долгосрочного целевого показателя Российской Федерации, который должен быть выполнен к 2030 году, при этом все Стороны, кроме одной, сообщили о прогрессе в осуществлении целевых показателей.

53. Общими целевыми показателями для стран являлись повторное использование воды и модернизация систем для нейтрализации новых загрязняющих веществ. Целевыми показателями также являлись применение передовой практики создания коллективных систем, возмещение расходов и улучшение коллекторных систем в школах.

54. **Примеры целевых показателей и мер по их выполнению.** Беларусь установила целевой показатель, касающийся применения международных подходов в области управления санитарией. Одной из мер, призванных способствовать его выполнению, является разработка методологической и нормативной базы для внедрения методов оценки рисков и управления ими в системы санитарии.

55. В соответствии с установленным целевым показателем Швейцария завершает разработку Общего плана отвода вод, который станет для общин основным инструментом планирования для целей обеспечения надлежащей охраны водных ресурсов в общинах и эффективного дренажирования жилых районов. Общие планы отвода вод могут иметь сложную структуру и предусматривать возведение различных специальных сооружений для нейтрализации переполнения систем водоотвода.

I. Частотность сбросов необработанных сточных вод (пункт 2 g) i) статьи 6)

56. Целевые показатели не установили в общей сложности четыре Стороны (Беларусь, Германия, Хорватия и Эстония), они обосновали это тем, что располагают достаточными национальными правилами для мониторинга сбросов.

57. Во всех странах, где установлены целевые показатели, контрольным сроком их достижения является середина 2020-х годов, при этом все они сообщают о прогрессе в выполнении этих показателей. В числе достигнутых результатов Стороны называют расширение охвата населения системами очистки сточных вод, улучшение управления ливневыми водами для недопущения переполнения систем водоотвода и сокращение сбросов необработанных сточных вод на очистных станциях.

58. Наиболее распространенными среди стран целевыми показателями являются отсутствие сбросов необработанных сточных вод и расширение охвата населения системами очистки сточных вод. В числе других целевых показателей можно назвать улучшение систем управления ливневым стоком, строительство ливневых канализационных систем и утилизацию фосфора.

59. **Примеры целевых показателей и мер по их выполнению.** В Боснии и Герцеговине приняты подзаконные акты в целях улучшения системы оповещения и эффективного реагирования в случае аварийного и внезапного загрязнения воды, которое может повлиять на качество сбросов.

60. Румыния проводит работу по выполнению целевого показателя, который состоит в предотвращении и снижении воздействия непреднамеренного загрязнения для обеспечения оптимального управления кризисами, возникающими во время того или иного события, включая быстрое вмешательство для борьбы с аварийным загрязнением. Причиной большинства аварий, как правило, являются неочищенные сточные воды.

J. Частотность сбросов необработанных потоков ливневых вод из коллекторных систем для сточных вод (пункт 2 g) ii) статьи 6)

61. В общей сложности десять Сторон (Албания, Босния и Герцеговина, Германия, Латвия, Литва, Норвегия, Российская Федерация, Сербия, Хорватия, Эстония) либо не

установили целевой показатель, либо представили недостаточный объем информации для оценки отчетности по целевым показателям и прогресса. Например, Литва объяснила отсутствие целевого показателя различиями между системами сбора ливневых и городских сточных вод. А такие страны, как Российская Федерация и Хорватия, сослались на национальные нормативные акты.

62. В некоторых случаях контрольные сроки достижения целевых показателей отсутствовали или были не совсем ясными, однако отчетность по целевым показателям представили все Стороны, установившие такие показатели.

63. Общими целевыми показателями являлись улучшение управления ливневыми стоками и сокращение потоков ливневых вод. В числе других целевых показателей можно назвать восстановление озер, управление осадками на уровне муниципалитетов и снижение уровня загрязнения сбросов.

64. **Примеры целевых показателей и мер по их выполнению.** Люксембург заменяет стоки для ливневых вод ливнеприемниками для фиксации первого потока смешанных сточных вод, который содержит больше всего загрязняющих веществ.

65. В Бельгии для решения проблемы избытка дождевой воды в канализационной сети внедрена система комплексного управления ливневыми сточными водами, включающая сбор и удержание дождевой воды в приемниках вместо ее возврата в канализацию.

К. Качество сбросов сточных вод из установок по очистке сточных вод (пункт 2 h) статьи 6)

66. Все страны, кроме четырех (Албания, Германия, Чехия, Эстония), установили целевые показатели. Страны, не установившие целевые показатели, сослались на неактуальность данной целевой области; наличие национальных законов, регулирующих сбросы; или отсутствие в бюджете средств для мониторинга.

67. Контрольные сроки в своем большинстве истекают в будущем, при этом все страны, за исключением двух, сообщили о прогрессе в деле выполнения целевых показателей.

68. Общими целевыми показателями являлись улучшение качества сбросов и мониторинг сбросов. Другие целевые показатели касались снижения содержания загрязняющих веществ, улучшения очистки воды от микрозагрязнителей и оптимизации сбора данных.

69. **Примеры целевых показателей и мер по их выполнению.** Норвегия предложила муниципальные планы, которые основываются на оценке риска для крупномасштабных планов очистки сточных вод и предусматривают «анализ водотоков, ведущих к источнику питьевой воды, систем очистки и сброса сточных вод с целью предотвращения негативного влияния на источник питьевой воды». Были предприняты усилия по проведению более масштабных экспериментов и применению технологий в целях стимулирования инвестиций и достижения значительных выгод в части водоснабжения и смягчения последствий изменения климата, а также повышения самообеспеченности питательными веществами и энергией и надежности поставок.

Л. Удаление или повторное использование осадка сточных вод из коллективных санитарных систем или других санитарных установок (пункт 2 i) статьи 6 — первая часть)

70. Целевые показатели не установили в общей сложности пять Сторон (Бельгия, Латвия, Нидерланды, Чехия, Эстония). Нидерланды пояснили, что Директива ЕС о

городских сточных водах устанавливает ограничения в отношении использования и утилизации осадка сточных вод, в связи с чем они не установили целевой показатель⁵.

71. В странах, установивших целевые показатели, контрольные сроки истекают в период с середины по конец 2020-х годов, при этом большинство этих стран сообщило о прогрессе в выполнении целевых показателей.

72. Общим целевым показателем являлось улучшение методов утилизации и обработки осадка. Другие целевые показатели касались повышения энергопотребления, рекуперации фосфора и валоризации осадка для восстановления ресурсов.

73. **Примеры целевых показателей и мер по их выполнению.** Республика Молдова утвердила руководство по использованию осадка из туалетов «ЭкоСан» в качестве удобрений.

74. Германия установила в рамках Протокола целевой показатель в отношении рекуперации фосфора из осадка сточных вод.

М. Качество сточных вод, используемых для целей орошения (пункт 2 i) статьи 6 — вторая часть)

75. Только шесть Сторон (Бельгия, Испания, Португалия, Республика Молдова, Российская Федерация, Финляндия) установили целевые показатели в этой области. В большинстве стран, представивших доклады, основной причиной отсутствия целевых показателей являются действующие законы, которые ограничивают повторное использование очищенных сточных вод для целей орошения.

76. Некоторые страны (например, Азербайджан, Литва) отметили, что эта целевая область иррелевантна, поскольку они не используют сточные воды для целей орошения.

77. Примерами целевых показателей являются смягчение последствий диффузного загрязнения, сокращение масштабов распространения заболеваний, связанных с повторным использованием сточных вод, и повышение качества повторно используемой воды.

78. **Примеры целевых показателей и мер по их выполнению.** Благодаря «стандартам качества стоков и правилам очистки сточных вод» очищенные стоки соответствующего качества могут использоваться в Израиле для целей орошения в неограниченных масштабах. Израиль установил национальный целевой показатель, согласно которому к 2030 году 85 % сточных вод должны соответствовать требованиям действующего правила, что значительно расширит масштабы применения утилизированных сточных вод в сельскохозяйственных целях.

Н. Качество вод, которые используются как источники питьевой воды (пункт 2 j) статьи 6 — первая часть)

79. Все страны, кроме четырех (Албания, Германия, Чехия, Эстония), установили целевые показатели. Некоторые страны (например, Албания, Эстония) обосновали это директивами ЕС, касающимися этого целевого показателя.

80. В большинстве стран контрольные сроки истекают в период с середины по конец 2020-х годов, при этом все они сообщили о прогрессе в выполнении целевых показателей.

81. Целевые показатели касались охраны водных объектов и улучшения качества питьевой воды. Многие страны ЕС следуют Рамочной директиве по воде. Другие

⁵ См. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:31991L0271>.

целевые показатели касаются изучения ресурсов подземных вод, создания новых охранных зон и усиления мониторинга.

82. **Примеры целевых показателей и мер по их выполнению.** Швейцария установила целевой показатель в отношении снижения уровня содержания нитратов в подземных водах (используемых или предназначенных для использования в качестве источника питьевой воды), при этом кантоны обязаны осуществить планы мероприятий по исправлению положения, если концентрация нитратов в подземных водах превышает 25 мг/л. Федеральное правительство компенсирует затраты посредством снижения законодательной нагрузки на кантоны, общины и поставщиков воды.

О. Качество вод, используемых для купания (пункт 2 j) статьи 6 — вторая часть)

83. Только четыре Стороны (Албания, Германия, Хорватия, Эстония) не установили целевые показатели. Албания сослалась на осуществляемую программу отбора проб, а в Германии, Хорватии и Эстонии действуют национальные правила, обеспечивающие удовлетворительное качество морской воды для купания.

84. Контрольные сроки в своем большинстве либо уже истекли, либо наступят в ближайшее время, и лишь в немногих странах контрольные сроки истекут в районе 2025 года.

85. Общими целевыми показателями являлись снижение уровня загрязнения и обеспечение хорошего качества воды для купания. Другие целевые показатели касались сокращения объема сточных вод в местах, используемых для купания, увеличения мест для купания и наблюдения за цианобактериями. В купальный сезон контроль качества воды во многих странах осуществляется раз в месяц или в две недели.

86. **Примеры целевых показателей и мер по их выполнению.** В Испании действует Национальная система информации о воде для купания, по линии которой осуществляется сбор данных о качестве воды для купания и характеристиках пляжей. Это помогло увеличить количество зон для купания в Испании с 1941 в 2017 году до 1966 в 2020 году.

87. Словакия с помощью микробиологических методов составляет карту встречаемости энтеровирусов в воде для купания, которая послужит основой для внесения изменений в законодательство, касающееся мониторинга качества воды для купания.

Р. Качество вод, которые используются для аквакультуры или разведения или сбора моллюсков и ракообразных (пункт 2 j) статьи 6 — третья часть)

88. В общей сложности тринадцать Сторон (Албания, Беларусь, Бельгия, Германия, Латвия, Литва, Люксембург, Республика Молдова, Сербия, Словакия, Хорватия, Швейцария, Эстония) не установили целевые показатели в основном из-за отсутствия аквакультуры или промысла моллюсков.

89. В большинстве стран, где установлены целевые показатели, контрольные сроки являются постоянными, а в некоторых случаях долгосрочными. Большинство Сторон, где установлены целевые показатели, сообщило (по крайней мере, частично) о достигнутом прогрессе.

90. Общими целевыми показателями являлись соблюдение требований Рамочной директивы ЕС по воде, обеспечение качества вод, используемых для сбора моллюсков и ракообразных, и защита водных объектов, где практикуется аквакультура или ведется сбор моллюсков и ракообразных. Другие целевые показатели касались

принятия законов о сборе моллюсков и ракообразных и проведения исследований в области аквакультуры.

91. **Примеры целевых показателей и мер по их выполнению.** Румыния постоянно контролирует параметры качества воды Черного моря в зонах промысла моллюсков и ракообразных в целях обеспечения их нормального роста и воспроизводства, охраны окружающей среды и наличия кормовых ресурсов для моллюсков и ракообразных.

Q. Применение признанной надлежащей практики в области управления замкнутыми водами, общедоступными для купания (пункт 2 к) статьи 6)

92. Все страны, кроме пяти (Латвия, Нидерланды, Словакия, Хорватия, Эстония), установили целевые показатели. Большинство стран не объясняют, почему они не установили целевых показателей.

93. Большинство установленных целевых показателей еще не достигнуто, но страны постоянно сообщают о ходе их выполнения.

94. Общими целевыми показателями являлись соблюдение нормативных требований и поддержание качества. Другие целевые показатели касались совершенствования национальных информационных систем, контроля качества в термальных заведениях и разработки руководства по наилучшей практике.

95. **Примеры целевых показателей и мер по их выполнению.** Национальное управление по надзору в области социального обеспечения и здравоохранения Финляндии подготовило практическое руководство по вопросам качества и мониторинга замкнутых вод, содержащее, в частности, инструкции по разработке программы надзора и оперативного мониторинга. Еще одна цель руководства состоит в том, чтобы активизировать сотрудничество между учреждениями и муниципальными органами здравоохранения и согласовать практику.

96. Брюссельский столичный регион (Бельгия) адаптирует законодательную базу, которая предусматривает выдачу разрешений плавательным бассейнам и ежегодное тестирование на наличие *legionella pneumophila* в душевых установках для обеспечения хорошего качества замкнутых вод и предотвращения риска для здоровья.

R. Выявление и приведение в порядок особо загрязненных мест (пункт 2 l) статьи 6)

97. В общей сложности восемь Сторон (Албания, Босния и Герцеговина, Германия, Испания, Латвия, Нидерланды, Хорватия, Эстония) не установили целевых показателей. Они объяснили это отсутствием загрязненных мест, применением существующих национальных законов или Рамочной директивы ЕС по воде.

98. Долгосрочные контрольные сроки в случае некоторых стран истекают в 2040-х годах, при этом Стороны постоянно сообщают о прогрессе в выполнении целевых показателей.

99. Общими целевыми показателями, как правило, являются выявления и восстановления загрязненных мест. Другие целевые показатели касались принятия законов об охране почв, учета мест загрязнения и решения проблемы экологической нагрузки, угрожающей водным ресурсам.

100. **Примеры целевых показателей и мер по их выполнению.** Недавно в Чехии была создана база данных «Информационная система о загрязненных местах», в которой содержится информация о более чем 10 000 загрязненных мест в стране. Управление информацией о загрязненных местах является первым шагом на пути к их восстановлению.

S. Эффективность систем регулирования, освоения, охраны и использования водных ресурсов (пункт 2 m) статьи 6)

101. Все Стороны, кроме шести (Германия, Латвия, Нидерланды, Финляндия, Хорватия, Эстония), установили один или несколько целевых показателей. Стороны объяснили, что либо национальные законы, либо Рамочная директива ЕС по воде, либо другие разделы Протокола охватывают эту целевую область, в связи с чем нет никакой необходимости устанавливать дополнительные целевые показатели.

102. Большинство этих целевых показателей еще не выполнено; работа продолжается, представляется хорошая отчетность.

103. В целевых показателях часто упоминались планы управления речными бассейнами и Рамочная директива ЕС по воде.

104. **Примеры целевых показателей и мер по их выполнению.** Венгрия провела ряд мероприятий, от разработки технического руководства до пересмотра стандартов и проведения исследований с целью диагностики уязвимости и охраны водных ресурсов.

T. Дополнительные конкретные целевые показатели на национальном или местном уровнях

105. Дополнительными целевыми показателями являлись публикация национальных докладов, расширение доступа к информации о воде и здоровье, повышение уровня осведомленности, создание веб-порталов для информации о воде и усиление экологического надзора за вирусом тяжелого острого респираторного синдрома COVID-19 (SARS-CoV-2) в сточных водах.

106. **Примеры целевых показателей и мер по их выполнению.** В соответствии с рекомендациями Европейской комиссии в отношении того, что наблюдение за сточными водами может дополнить работу по клиническому выявлению и использоваться для прогнозирования возможных волн пандемии COVID-19, правительство Испании предложило создать систему наблюдения за генетическим материалом SARS-CoV-2 в сточных водах.

IV. Общие показатели

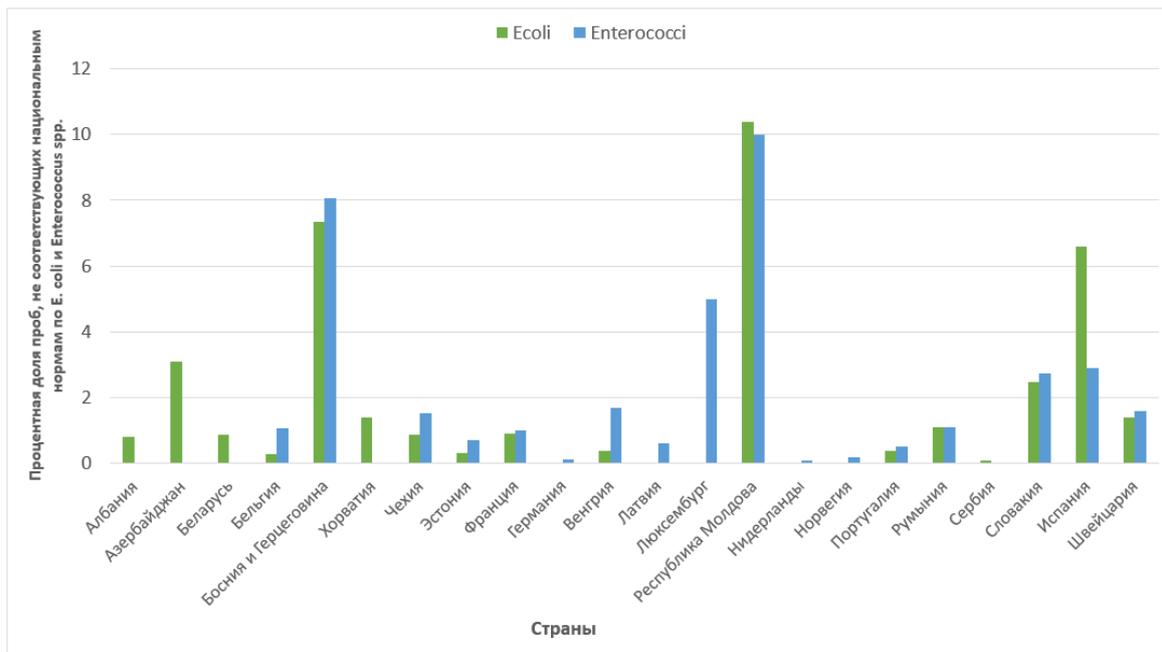
A. Качество питьевой воды

107. В соответствии с пересмотренными руководящими принципами и типовой формой для подготовки кратких докладов параметром для контроля бактериологического качества воды и представления соответствующей отчетности служит содержание фекальных индикаторных бактерий, в частности кишечной палочки (*E. coli*). Стороны могут также представлять данные по не более чем трем другим приоритетным микробиологическим показателям и/или патогенам, которые являются предметом регулярного мониторинга качества воды. Все Стороны, кроме трех (Норвегия, Российская Федерация, Черногория), указали процентную долю проб, которые не соответствовали национальным нормам по *E. coli*; кроме того, девятнадцать Сторон представили такую же информацию по *Enterococcus spp.* (см. диаграмму 1 ниже). О несоответствии нормам более чем на 5 % в случае *E. coli* сообщили только три страны. По сравнению с предыдущим циклом отчетности, показатели несоответствия нормам среди Сторон уменьшились, что свидетельствует об улучшении микробиологического качества питьевой воды. О несоответствии нормам более чем на 5 % в случае *Enterococcus spp.* также сообщили лишь три Стороны. Кроме того, несколько стран (Азербайджан, Бельгия, Венгрия, Испания, Литва, Люксембург, Сербия, Финляндия, Франция, Хорватия) представили отдельные данные о несоответствии нормам в городах и сельских районах.

108. Среди стран, которые еще не являются Сторонами Протокола, но представляют доклады, только три сообщили о несоответствии нормам в случае *E. coli*, причем в Армении и Грузии показатели несоответствия нормам превысили 20 %. Ни одна из этих стран не представила информацию по *Enterococcus spp.* Данные по микробиологическим параметрам всех стран, представивших информацию, в основном относятся к 2021 году, при этом лишь некоторые страны также представили данные за 2020 и 2019 годы.

Диаграмма 1

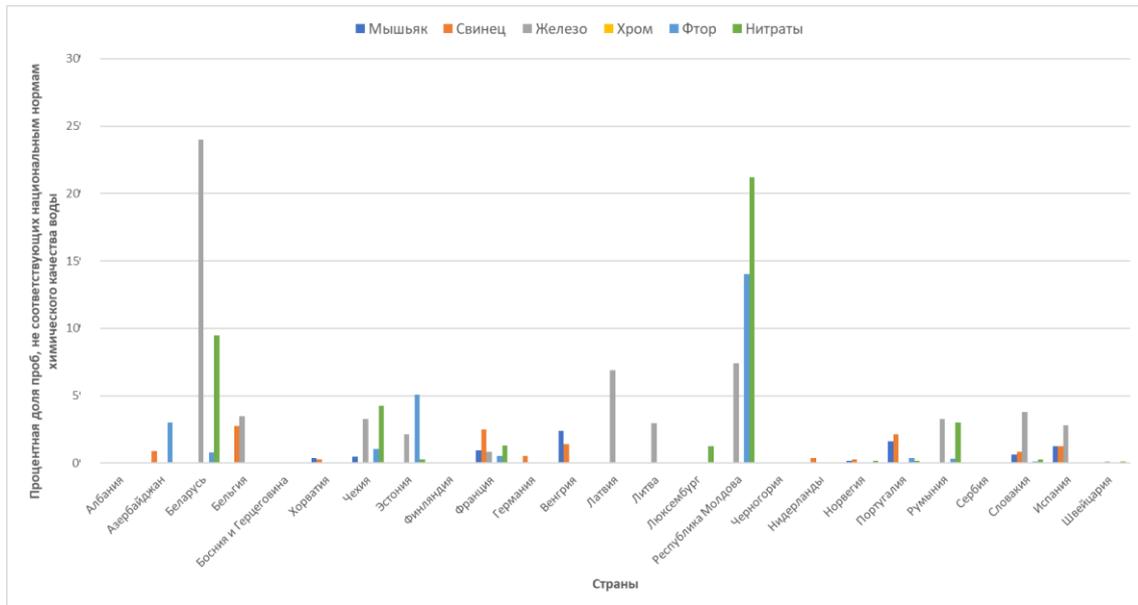
Процентная доля проб, не соответствующих национальным нормам по *E. coli* и *Enterococcus spp.*



109. Химическое качество подаваемой воды оценивается на основе процентной доли проб, которые не соответствуют национальным нормам по следующим химическим параметрам: мышьяк, свинец, фтор и нитраты. Кроме того, Стороны могут представлять данные по не более чем трем другим химическим параметрам, имеющим приоритетное значение в местном/национальном контексте. Отчетность о несоответствии нормам применительно к различным химическим веществам была весьма непоследовательной.

110. Все Стороны, кроме двух, сообщили о несоответствии нормам в случае мышьяка и свинца, при этом семь Сторон не представили данных по нитратам, а тринадцать — по фтору. Что касается железа и свинца, то все страны сообщили о высокой процентной доле проб, соответствующих национальным нормам химического качества воды (>95 %), что является улучшением по сравнению с предыдущим циклом отчетности (см. диаграмму 2 ниже). Однако в случае фтора показатели несоответствия нормам превысили 5 % в двух странах (Республика Молдова, Эстония); кроме того, две страны (Беларусь, Республика Молдова) сообщили о значительном превышении норм по нитратам. Исходя из национальных условий, некоторые страны также представили данные по другим химическим загрязнителям, таким как аммоний и хром. Как и в случае микробиологических параметров представленная информация в основном относится к 2021 году, при этом лишь некоторые страны также представили данные за 2020 и 2019 годы.

Диаграмма 2
Процентная доля проб, не соответствующих национальным нормам химического качества воды

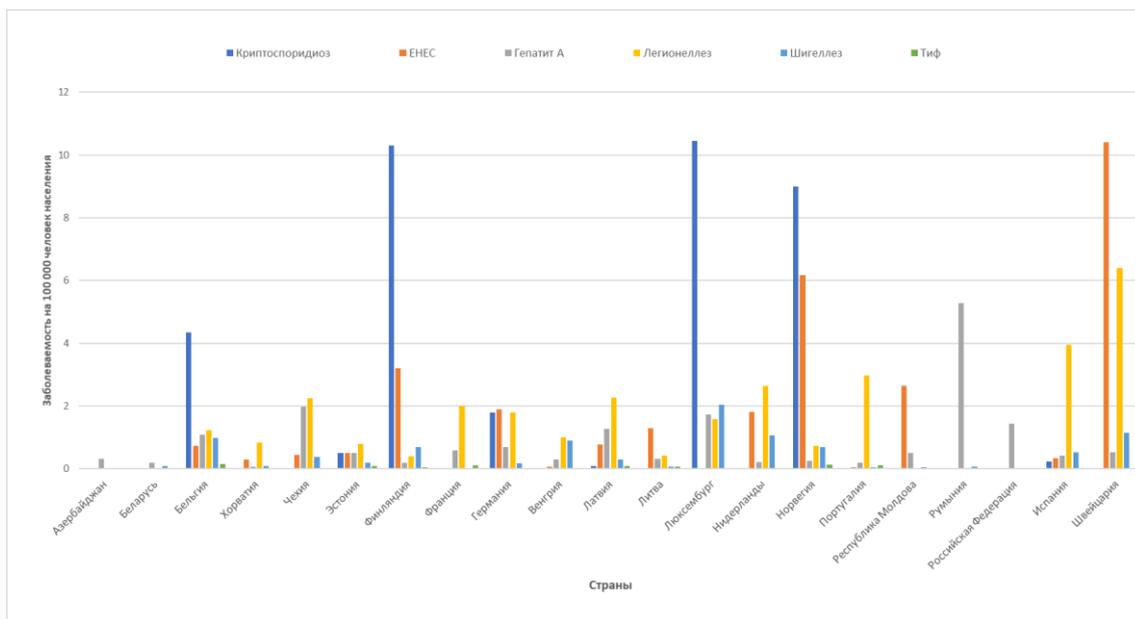


В. Вспышки и случаи инфекционных заболеваний, потенциально связанных с водой

111. Все Стороны, за исключением Албании, Словакии и Черногории, представили данные о случаях заболеваний, связанных с водой, на 100 000 человек населения в отношении одного или нескольких заболеваний: шигеллеза, энтерогеморрагической инфекции, вызываемой кишечной палочкой *E. coli*, брюшнотифозной лихорадки, вирусного гепатита А, легионеллеза и криптоспоридиоза. Следует отметить, что были представлены данные обо всех случаях заболеваний независимо от путей передачи инфекции. Для отслеживания прогресса Сторонам также рекомендуется представлять данные за предыдущие циклы отчетности. Больше всего было зарегистрировано случаев криптоспоридиоза, энтерогеморрагической инфекции, вызываемой кишечной палочкой *E. coli*, и легионеллеза, за которыми следовал гепатит А. Кроме того, две Стороны представили данные по лептоспирозу, а восемь стран — по лямблиозу (см. диаграмму 3 ниже). Данные по другим государствам были разрозненными, при этом довольно значительное число случаев гепатита А (21,8 на 100 000 человек населения) было зарегистрировано в Узбекистане.

112. Стороны, которые не представили данных о вспышках, заявили об отсутствии таких данных. Вспышки были выявлены в основном в странах с эффективными системами эпиднадзора (Люксембурге, Норвегии, Финляндии, Швейцарии). Хотя в типовой форме содержится просьба проводить различие между отсутствием данных и отсутствием вспышек, в некоторых докладах наблюдались несоответствия.

Диаграмма 3
 Вспышки заболеваний, связанных с водой

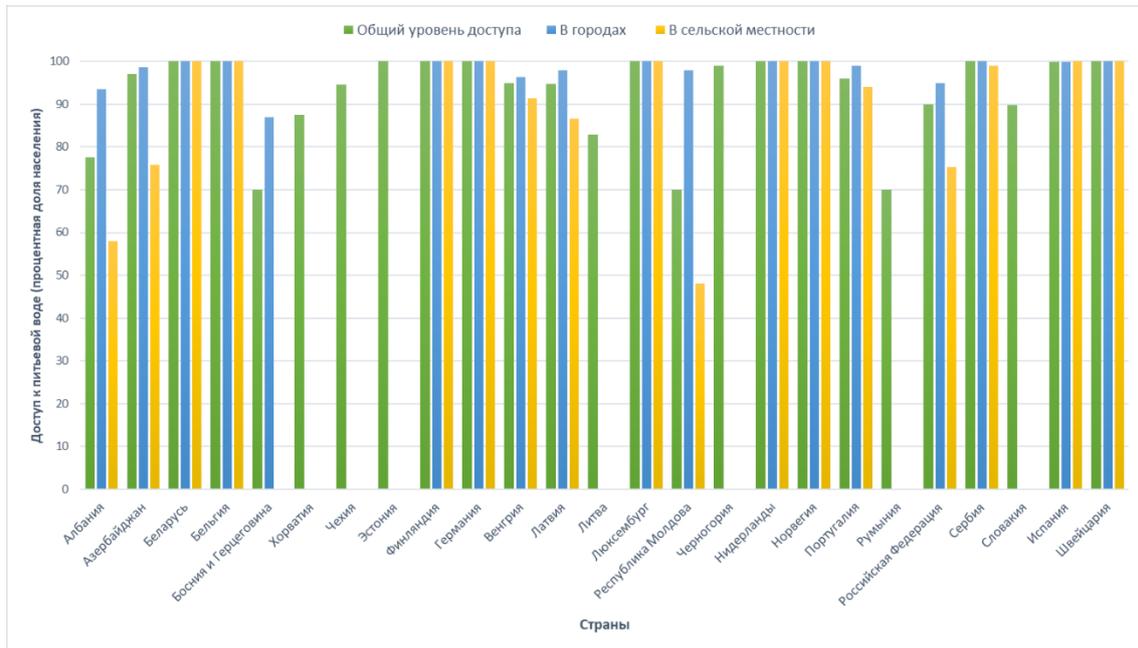


Сокращения: ЕНЕС — энтерогеморрагическая инфекция, вызываемая кишечной палочкой E. coli.

С. Доступ к питьевой воде

113. Все страны представили информацию о доступе к питьевой воде. В общей сложности 17 Сторон указали, что доступ к питьевой воде соответствует определению улучшенного источника питьевой воды, используемому Совместной программой по мониторингу. Согласно данным за 2020 или 2021 год общий уровень доступа к питьевой воде в Сторонах, представивших доклады, составляет 95 % (см. диаграмму 4 ниже). Однако многие Стороны не смогли представить отдельные данные о доступе к питьевой воде в сельских районах и городах. По сравнению с предыдущим циклом отчетности доступ к питьевой воде улучшился. Однако между городами и сельскими районами сохраняются большие различия, при этом сельские районы отстают по этому показателю, а в таких странах, как Азербайджан, Албания и Республика Молдова, уровень доступа к питьевой воде в сельской местности составляет менее 75 %. Во всех представивших информацию государствах, которые не являются Сторонами, за исключением Армении, уровень доступа к питьевой воде составляет в среднем 78 %.

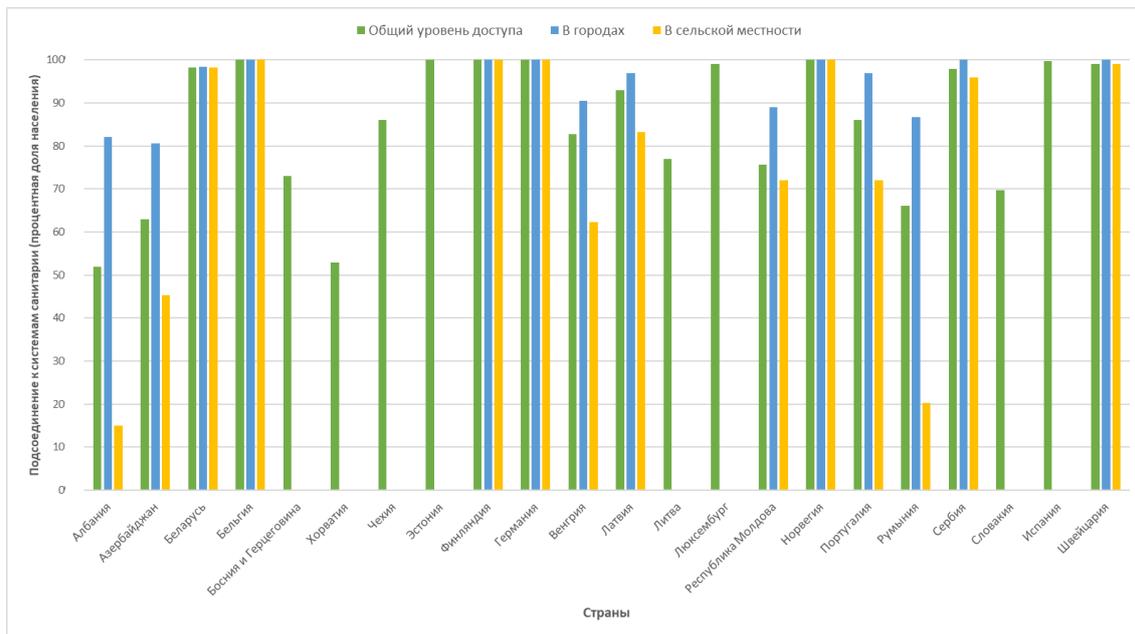
Диаграмма 4
 Доступ к питьевой воде в государствах, которые являются Сторонами
 Протокола



Д. Доступ к санитарии

114. Российская Федерация, Франция и Черногория не представили данные о доступе к санитарии, а восемь стран не представили информацию в разбивке по сельским и городским районам. В Сторонах, представивших доклады, 88 % населения имеют доступ к санитарии. Из этих Сторон 17 стран использовали определение доступа к улучшенным системам санитарии, применяемое в рамках Совместной программы по мониторингу. Как видно, уровень доступа к системам и услугам санитарии ниже, чем уровень доступа к питьевой воде. Кроме того, контраст является еще более явным в случае сельских общин. В Албании охват санитарными услугами сельских районов составляет менее 15 %, а в Румынии — всего 20 % (см. диаграмму 5 ниже). Во всех представивших информацию странах, которые не являются Сторонами, показатель доступа к системам и услугам санитарии превышает 95 %, за исключением Узбекистана, где он составляет всего 18 %.

Диаграмма 5
 Доступ к системам и услугам санитарии в государствах, которые являются
 Сторонами Протокола

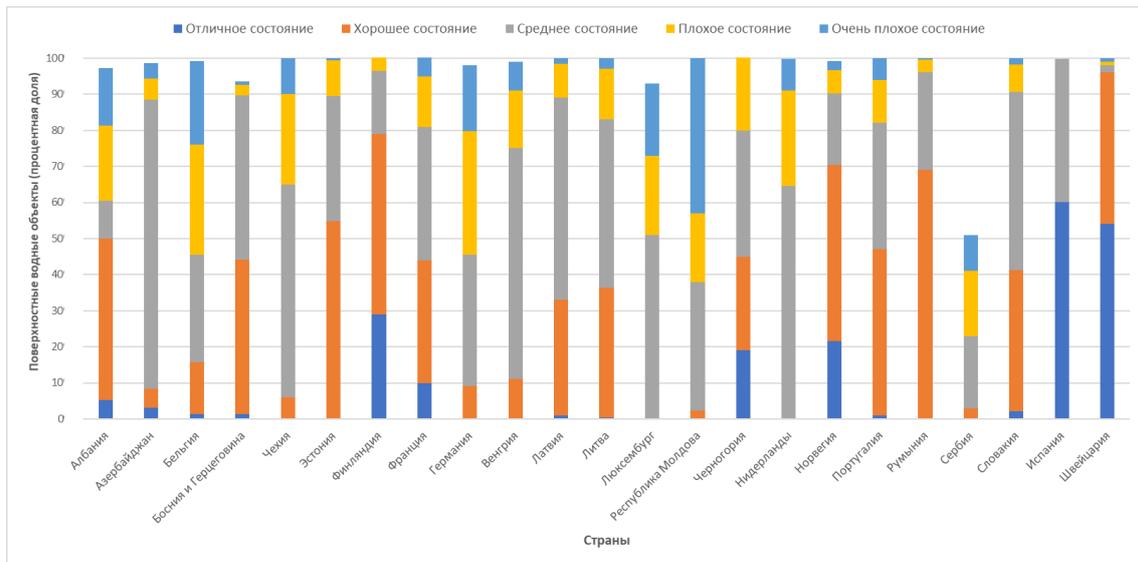


Е. Эффективность регулирования, охраны и использования пресноводных ресурсов

1. Экологическое состояние поверхностных водных объектов

115. Все Стороны, кроме трех (Беларуси, Российской Федерации, Хорватии), представили информацию об экологическом состоянии поверхностных водных объектов. В среднем, если исходить из национальных показателей, экологическое состояние 9,11 % поверхностных водных объектов всех Сторон было отличным, 28,01 % — хорошим, 38,97 % — средним, 15,25 % — плохим и 8,83 % — очень плохим (см. диаграмму 6 ниже). Как показано на диаграмме 6, состояние большинства поверхностных водных объектов в странах является хорошим или плохим. В таких странах, как Норвегия, Франция, Черногория и Швейцария, более 10 % поверхностных водных объектов находятся в отличном экологическом состоянии. Однако Албания, Бельгия, Германия, Люксембург, Республика Молдова, Сербия и Чехия указали, что состояние более 10 % их поверхностных водных объектов является очень плохим.

Диаграмма 6
 Экологическое состояние поверхностных водных объектов

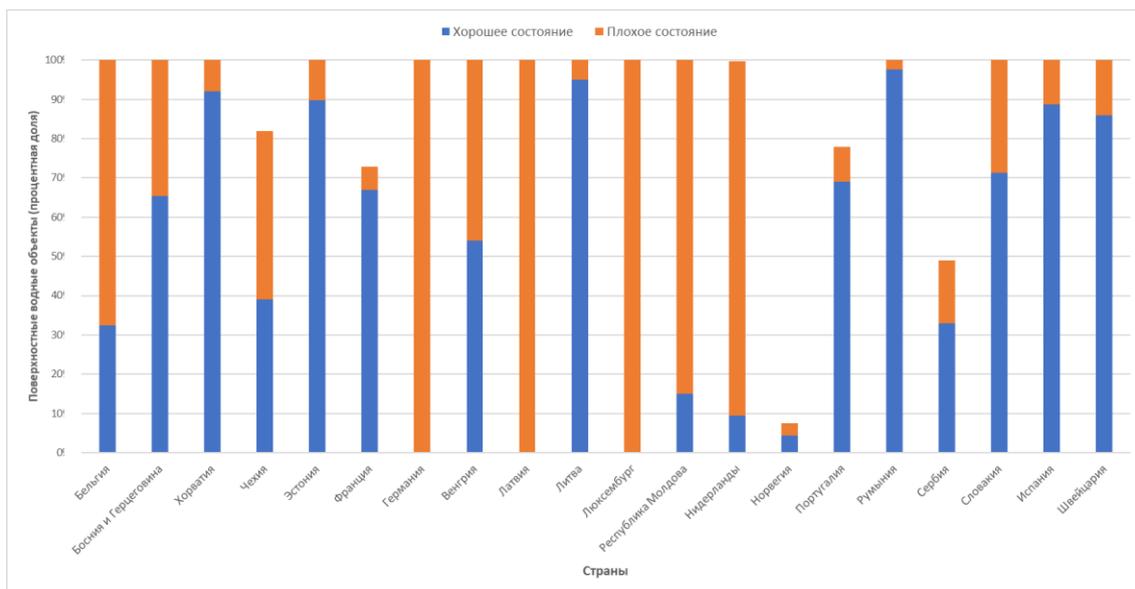


2. Химическое состояние поверхностных водных объектов

116. Все Стороны, кроме пяти (Азербайджан, Албания, Беларусь, Российская Федерация, Черногория), представили данные о химическом состоянии поверхностных водных объектов. В общей сложности состояние 48 % поверхностных водных объектов в регионе было классифицировано как хорошее, а 37,7 % — как плохое. Три страны (Германия, Латвия, Люксембург) сообщили, что состояние 100 процентов объектов является плохим. Однако в кратких докладах Германии и Латвии указывается, что при оценке учитываются такие широко распространенные вещества, как ртуть, в результате чего состояние более значительной части водных объектов классифицируется как плохое. Такие страны, как Испания, Литва, Румыния, Швейцария и Эстония, сообщили, что более 80 % проанализированных водных объектов находятся в хорошем состоянии (см. диаграмму 7 ниже).

117. При представлении информации как об экологическом, так и о химическом состоянии поверхностных водных объектов Сторонам предлагается сообщать об общем количестве классифицированных водных объектов и об общем количестве всех водных объектов в стране. Только пятнадцать Сторон представили полную информацию о водных объектах, причем восемь из них классифицировали 100 % своих водных объектов для представления информации об экологическом и химическом состоянии поверхностных вод, две страны классифицировали около 80 % водных объектов, а пять стран классифицировали 20 % своих водных объектов или даже менее. Отсутствие полной информации о классифицированных водных объектах по сравнению с общим количеством водных объектов в той или иной стране ограничивает возможности проведения точного анализа состояния поверхностных водных объектов в Сторонах.

Диаграмма 7
 Химическое состояние поверхностных водных объектов

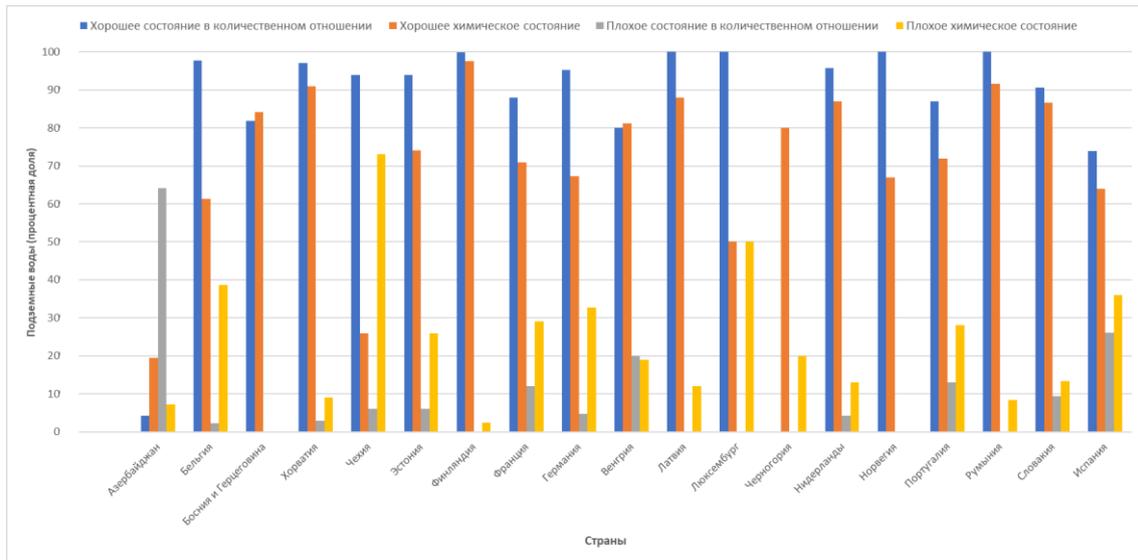


3. Состояние подземных вод

118. Уровень отчетности по состоянию подземных вод был ниже, чем по состоянию поверхностных вод. Шесть Сторон (Албания, Беларусь, Литва, Республика Молдова, Российская Федерация, Сербия) либо не представили никаких данных о состоянии подземных вод, либо представили неполные данные. Состояние подземных вод оценивается в количественном и химическом отношении. Исходя из представленных Сторонами данных, состояние 87,73 % всех классифицированных подземных вод в количественном отношении было хорошим, а 9,51 % — плохим (см. диаграмму 8 ниже). Аналогичным образом химическое состояние 71,53 % классифицированных подземных вод было хорошим, а 23,30 % — плохим. В некоторых странах (например, в Чехии, Эстонии) был зарегистрирован высокий показатель (>90 %) хорошего состояния в количественном отношении, но неудовлетворительный показатель (>25 %) плохого химического состояния. Швейцария и Венгрия сообщили о >15 % классифицированных подземных вод в плохом состоянии в количественном отношении и плохом химическом состоянии.

119. Как и в случае с данными по поверхностным водам, неполная информация о классифицированных подземных водах и общем объеме подземных вод в странах затрудняет проведение полного анализа состояния подземных вод в Сторонах.

Диаграмма 8
 Состояние подземных вод в количественном отношении и их химическое состояние



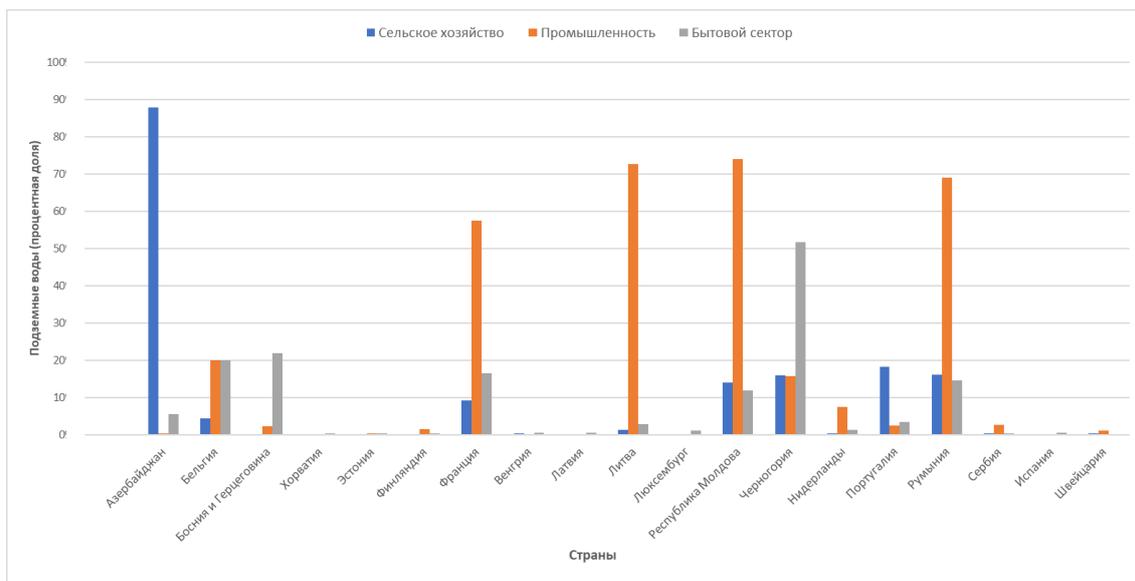
4. Использование воды

120. Полный набор пригодной для использования информации по индексу эксплуатации водных ресурсов для трех секторов — сельского хозяйства, бытового сектора и промышленности — был предоставлен 18 странами. Однако данные были представлены в разных единицах, что затрудняет сравнение между Сторонами. По возможности все данные были переведены в процентные показатели по сельскому хозяйству, промышленности и бытовому сектору со ссылкой на демографическую статистику Организации Объединенных Наций⁶. При подготовке данных некоторые страны суммировали общие показатели водопользования по этим трем категориям, в то время как другие представили лишь отдельные данные об использовании воды в этих секторах на уровне страны и речных бассейнов. Поэтому между столбиками, которые соответствуют различным секторам потребления воды в отдельных Странах, наблюдаются большие расхождения (см. диаграмму 9 ниже). В целом, показатель использования воды в промышленности был действительно высоким (<50 %) в Литве, Румынии и Франции. Черногория была единственной страной, которая сообщила о том, что доля бытового сектора в общем объеме водопотребления составляет более 50 %. Для дальнейшего анализа ситуации с эксплуатацией водных ресурсов и использованием воды в регионе необходимы последовательные данные.

⁶ См. <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/>.

Диаграмма 9

Использование воды в государствах, являющихся Сторонами Протокола



V. Системы надзора за связанными с водой заболеваниями и реагирования на них

121. Почти все Стороны сообщили о состоянии своих систем надзора за связанными с водой заболеваниями и представления соответствующей отчетности. В соответствии со статьей 8 Протокола страны сообщили о достигнутом прогрессе исходя из трех важнейших элементов систем надзора и реагирования; соответствующая информация обобщается ниже (в том числе в таблице 1):

а) системы надзора и раннего предупреждения: все Стороны, представившие данные, располагают общими системами надзора и раннего предупреждения (таблица 1). Все страны, не являющиеся Сторонами Протокола, за исключением Сан-Марино, сообщили о наличии систем надзора и раннего предупреждения;

б) планы действий в чрезвычайных ситуациях для реагирования на вспышки и случаи заболеваний, связанных с водой: большинство Сторон имеют такие планы действий, в Люксембурге, Португалии и Швейцарии они находятся в стадии разработки, а Литва не имеет такого плана;

в) способность государственных органов реагировать на такие вспышки и случаи: только две Стороны (Румыния, Сербия) разрабатывают планы по укреплению потенциала государственных органов в области реагирования на вспышки; все остальные Стороны сообщили, что государственные органы обладают достаточным потенциалом для реагирования на вспышки.

122. **Пример действий.** Норвегия располагает эффективной системой надзора за связанными с водой заболеваниями и реагирования на них; три системы эпиднадзора, а именно Система эпиднадзора за инфекционными заболеваниями, национальная веб-система быстрого оповещения о вспышках заболеваний (Vesuv) и Система синдромного эпиднадзора, работают в координации для обеспечения эффективности эпиднадзора и реагирования. Кроме того, в Норвегии действует ключевое законодательство для эффективного надзора и реагирования.

Таблица 1

Состояние систем надзора за вспышками связанных с водой заболеваний и реагирования на них в государствах, являющихся Сторонами Протокола

	<i>Число стран, располагающих системами надзора и раннего предупреждения</i>	<i>Число стран, располагающих планами действий в чрезвычайных ситуациях для реагирования на вспышки заболеваний</i>	<i>Число стран, государственные органы которых обладают потенциалом для реагирования на вспышки заболеваний</i>
Да	25	20	22
В процессе	0	3	2
Нет	0	2	1

Примечание: Черногория присоединилась к Протоколу в ноябре 2019 года, и в соответствии с пунктом 3 статьи 8 у нее есть три года для принятия мер по обеспечению выполнения требований статьи 8. Поэтому эта Сторона не охвачена анализом, содержащимся в настоящем документе.

VI. Зарождающиеся тенденции и другие отдельные основные моменты

A. Изменение климата

123. Изменение климата стало одной из наиболее значимых глобальных проблем, представляющей серьезную угрозу для предоставления услуг водоснабжения и санитарии в регионе. В целом, двадцать стран, включая страны, не являющиеся Сторонами Протокола, признали влияние изменения климата на выполнение целевых показателей или располагают конкретными планами по адаптации к изменению климата.

124. **Примеры действий.** Люксембург заменяет ливневые стоки ливнеприемниками для регулирования стока ливневых вод в периоды сильных дождей, интенсивность которых в результате изменения климата, вероятно, возрастет.

125. Италия специально разработала Национальный план действий по адаптации к изменению климата, в котором учтены его воздействие на отдельные сектора и их уязвимость, а также запланированы меры по адаптации для секторов водоснабжения и здравоохранения.

126. Аналогичным образом в Беларуси осуществляется Национальная стратегия управления водными ресурсами в условиях изменения климата на период до 2030 года, в которой рассматриваются конкретные планы действий в области водоснабжения и санитарии, такие как развитие систем ливневых стоков или устойчивое управление поверхностными сточными водами в населенных пунктах.

B. Коронавирусная инфекция

127. В целом, семнадцать стран, включая страны, не являющиеся Сторонами Протокола, признали воздействие COVID-19 в своих докладах и обсудили связанные с ВССГ меры реагирования, которые были приняты в контексте пандемии. В качестве иллюстрации пандемия COVID-19 четко указала на важность гигиены рук, и несколько стран работали над улучшением средств гигиены в домашних хозяйствах и учреждениях.

128. **Примеры действий.** Румыния приняла меры по снижению масштабов распространения COVID-19 в школах и медицинских учреждениях путем их обеспечения чистой водой, оборудованием для соблюдения гигиены рук и мылом. Кроме того, были обновлены протоколы и контрольные списки для уборки в учебных заведениях в целях обеспечения более частой уборки и достаточного количества персонала.

129. Испания приняла политические меры, чтобы гарантировать доступ к воде во время пандемии, на пике которой правительственные меры «Социального щита» включали запрет на отключение водоснабжения из-за неуплаты счетов за воду в интересах защиты уязвимого населения.

130. В целом, семь стран также конкретно сообщили о проведении эпидемиологических обследований сточных вод в рамках надзора за COVID-19. Швейцария отметила, что с начала пандемии помимо клинического надзора за COVID-19 проводился мониторинг вируса SARS-CoV-2 в сточных водах, что были разработаны и оптимизированы методы тестирования и что уровни вируса в сточных водах коррелируются с количеством клинических случаев.

С. Равенство доступа

131. В общей сложности тринадцать Сторон (Азербайджан, Беларусь, Бельгия, Босния и Герцеговина, Венгрия, Испания, Литва, Португалия, Республика Молдова, Финляндия, Франция, Хорватия, Эстония) и три страны, не являющиеся Сторонами (Израиль, Мальта, Сан-Марино), сообщили о проведении оценки равенства доступа к воде и санитарии в их странах (см. таблицу 2 ниже). Две Стороны (Чехия, Румыния) и одна страна, не являющаяся Стороной (Грузия), сообщили, что оценка равенства доступа находится в процессе проведения. Три Стороны (Люксембург, Словакия, Черногория) и две страны, не являющиеся Сторонами (Армения, Узбекистан), не представили никакой информации об оценке равенства доступа.

Таблица 2

Оценка равенства доступа в государствах, являющихся и не являющихся Сторонами Протокола

<i>Оценка равенства доступа</i>	<i>Стороны</i>	<i>Страны, не являющиеся Сторонами</i>
Да	13	3
В процессе	2	1
Нет	8	0
Данные не представлены	3	2

132. Кроме того, Стороны и другие государства сообщили, предусматривает ли их национальная политика или программы осуществление действий по обеспечению более равного доступа к воде и санитарии, конкретно сославшись на три аспекта равенства, рассматриваемых в Протоколе (ответы обобщены в таблице 3 ниже).

Таблица 3

Равный доступ согласно национальной политике Сторон и стран, не являющихся Сторонами

<i>Национальная политика, предусматривающая действия в целях:</i>	<i>Стороны</i>	<i>Страны, не являющиеся Сторонами</i>
Сокращения географических различий	10	3
Сохранения для всех ценовой доступности воды и санитарии	14	3
Обеспечения доступа для уязвимых и маргинализованных групп	13	2

133. **Примеры действий.** Вопросы обеспечения равенства доступа учитываются в некоторых странах при установлении целевых показателей; например, в Германии и Венгрии обеспечение равного доступа включено в целевые показатели по доступу к безопасной и доступной по цене питьевой воде для всех. Одним из хороших примеров действий по обеспечению равного доступа является система защиты социально уязвимых групп населения в Нидерландах: домохозяйства, получающие помощь для

покрытия задолженности, не отключаются от водоснабжения; компании по водоснабжению также должны следовать специальной процедуре отключения от водоснабжения лиц, имеющих проблемы со здоровьем. Нидерланды также заявляют, что будут уделять особое внимание уязвимым группам населения при реализации Директивы ЕС о качестве питьевой воды (с исправлениями)⁷.

D. Водоснабжение, санитария и гигиена в институциональном контексте

134. Все Стороны, кроме пяти (Албания, Словакия, Франция, Черногория, Швейцария), сообщили об услугах ВССГ, предоставляемых в школах и медицинских учреждениях. В среднем 99 % школ в странах, являющихся Сторонами, имели доступ к питьевой воде, 96 % — к услугам санитарии и 94 % — к услугам гигиены. Аналогичным образом 100 % медицинских учреждений имели доступ к питьевой воде, 92 % — к санитарным услугам и 98 % — к услугам гигиены. Однако эти показатели не отражают качество и состояние услуг. В целом оценку ситуации с ВССГ в школах провели шестнадцать Сторон (см. диаграмму 10 ниже), а в медицинских учреждениях — пятнадцать стран (см. диаграмму 11 ниже).

135. Немногие страны сообщили, что оценка проводится в настоящее время, но восемь стран либо не сообщили о такой оценке, либо не проводили ее. Среди других государств, представивших доклады, три сообщили об оценке ВССГ в школах и медицинских учреждениях, а три страны не располагали информацией или не проводили такую оценку. В общей сложности тринадцать стран (включая одну страну, не являющуюся Стороной) сообщили о наличии утвержденной политики по укреплению ВССГ в институциональном контексте, в рамках которой основное внимание уделяется, главным образом, улучшению ВССГ в школах (см. таблицу 4 ниже).

Таблица 4

Оценка водоснабжения, санитарии и гигиены в школах и медицинских учреждениях

Оценка ВССГ	Стороны		Страны, не являющиеся Сторонами	
	Школы	Медучреждения	Школы	Медучреждения
Да	17	15	3	3
Нет	5	4	1	1
В процессе	2	4	0	0
Данные не представлены	2	3	2	2

Примечание: HCFs., health-care facilities.

136. **Пример действий.** Примерно пятнадцать Сторон сообщили о целевых показателях по ВССГ в институциональном контексте, которые включают улучшение стратегий в области охраны здоровья в школах, пропаганду ВССГ в системе образования и разработку конкретных правил для обеспечения доступа к услугам ВССГ в школах и медицинских учреждениях. Сербия включила целевые показатели по ВССГ в институциональном контексте в общие целевые показатели по доступу для улучшения ситуации с питьевой водой и санитарией в школах. Целевые показатели по ВССГ в институциональном контексте в Сербии также включали оценку инвестиций, необходимых для улучшения ВССГ в школах, повышение осведомленности учителей, персонала и учащихся о гигиене, а также изучение инвестиционных возможностей в части удаления сточных вод и очистки септических резервуаров в школах.

⁷ См. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32020L2184>.

Диаграмма 10
 Охват школ услугами водоснабжения, санитарии и гигиены в государствах, являющихся Сторонами Протокола

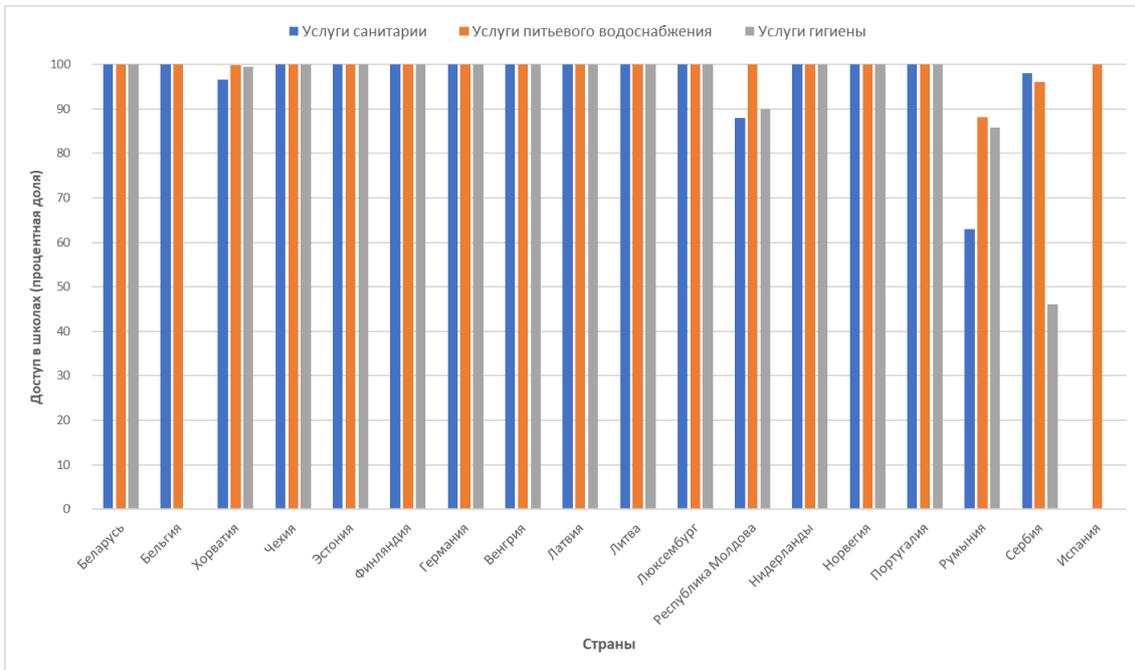
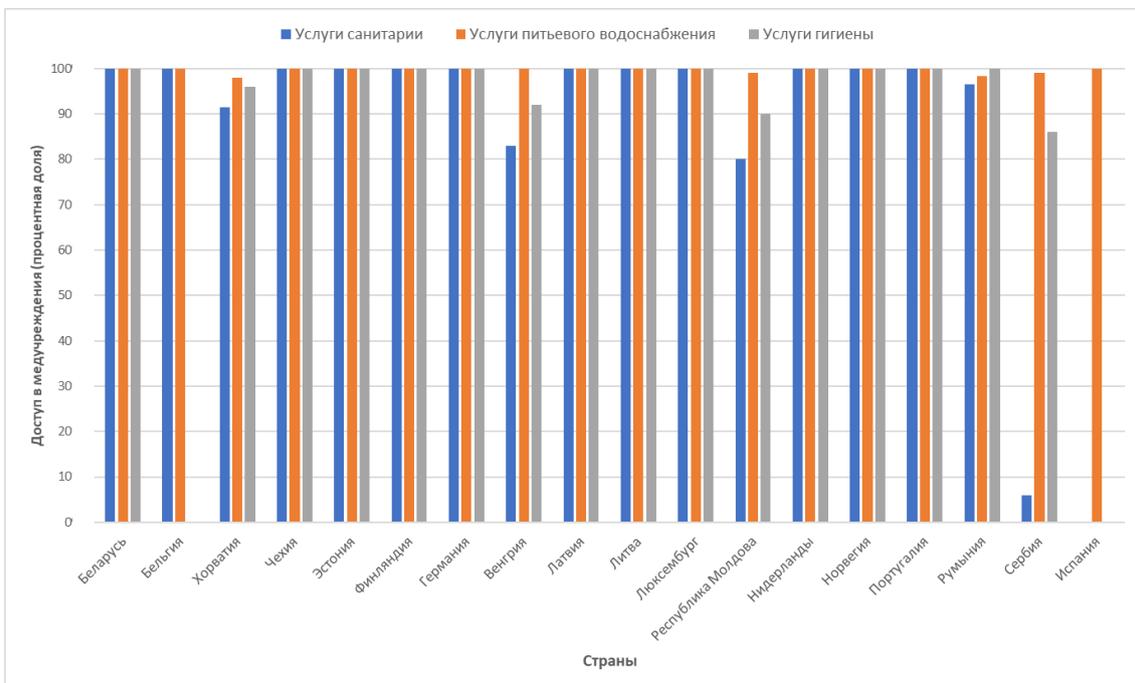


Диаграмма 11
 Охват медицинских учреждений услугами водоснабжения, санитарии и гигиены в государствах, являющихся Сторонами Протокола



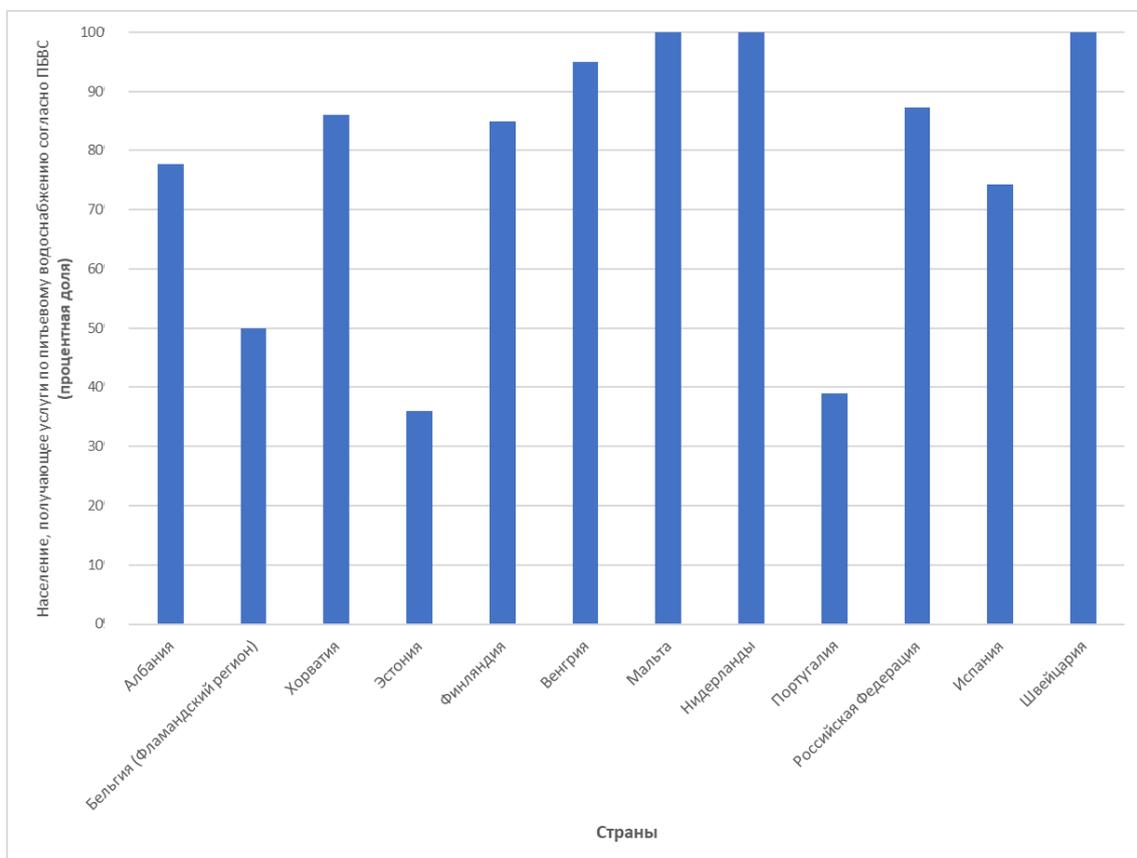
Е. Основанные на оценке рисков подходы к питьевому водоснабжению

137. В соответствии с типовой формой Стороны сообщают о национальной политике или нормативных актах, требующих осуществления ПБВС, а также о процентной доле населения, получающего услуги по питьевому водоснабжению согласно ПБВС. В общей совокупности шестнадцать Сторон сообщили о наличии национальной политики или нормативных актов, требующих осуществления управления на основе оценки рисков, шесть — о том, что такая политика разрабатывается, а четыре либо не предоставили никакой информации, либо не имеют ни политики, ни нормативных актов. Что касается других государств, представивших доклады, то только Израиль сообщил о наличии политики, предусматривающей управление на основе оценки рисков; Грузия и Мальта сообщили о проведении соответствующей работы.

138. В общей сложности одиннадцать стран (включая одну страну, не являющуюся Стороной Протокола, Мальту) представили информацию о процентной доле населения, получающего питьевую воду согласно ПБВС (см. диаграмму 12 ниже). В Бельгии (только Фламандский регион), Мальте, Нидерландах и Швейцарии 100 % населения получает питьевую воду согласно ПБВС. Охват населения услугами по питьевому водоснабжению, согласно ПБВС, является самым низким в Эстонии и Португалии, соответственно 36 % и 39 %.

139. **Пример действий.** Республика Молдова является одной из стран, которые работают над принятием ПБВС. Разработка и осуществление такого плана являются национальной задачей с 2016 года, цель состоит в обеспечении его реализации к 2025 году для всех сельских и городских населенных пунктов, где проживает более 2000 человек.

Диаграмма 12
 Население, охваченное ПБВС, включая Мальту



Сокращения: ПБВС — план по обеспечению безопасного водоснабжения.

Ф. Циркулярная экономика

140. Подход, основанный на концепции циркулярной экономики, создает возможности для признания и осознания всей ценности воды и отходов. Примерами действий, способствующих развитию циркулярной экономики в секторе водоснабжения и санитарии, являются повторное использование воды для целей орошения в сельском хозяйстве, портативное использование очищенных сточных вод, рециркуляция неканализационных сточных вод для применения в сельском хозяйстве и т. д. Целевая область «Удаление или повторное использование осадка сточных вод из коллективных санитарных систем или других санитарных установок» конкретно способствует повторному использованию осадка и сточных вод. Многие страны региона (например, Азербайджан, Литва, Люксембург, Норвегия, Республика Молдова, Румыния) имеют конкретные планы по повторному использованию осадка в сельском хозяйстве. В некоторых странах, таких как Бельгия и Нидерланды, повторное использование осадка планами не предусмотрено, но вопрос о повторном использовании воды для промышленных и сельскохозяйственных нужд в настоящее время обсуждается. Директива ЕС о городских сточных водах ограничивает использование и утилизацию осадка сточных вод (см. пункт 71 выше); поэтому многие страны не выбирают этот вариант. Такие страны, как Германия и Швейцария, также уделяют особое внимание рекуперации и рециркуляции фосфора для использования в сельском хозяйстве.

141. **Пример действий.** Израиль, страна, испытывающая дефицит воды, с выгодой применяет подход, основанный на концепции циркулярной экономики; 95 % сточных вод используются повторно, являясь основным источником воды для орошаемого земледелия. В соответствии с национальными законами, корпорации сектора водоснабжения и водоотведения должны расширить масштабы подключения к централизованным канализационным системам с целью увеличения объема очищенных стоков для сельского хозяйства.

Г. Децентрализованные системы водоснабжения и санитарии

142. Девятнадцать Сторон упомянули о децентрализованных системах водоснабжения и установили конкретные целевые показатели в отношении улучшения доступа к питьевой воде и санитарии. Бельгия, Финляндия, Швейцария и Эстония также обсудили аспекты, связанные с регулированием и надзором, равно как и с расширением индивидуальных систем водоснабжения и санитарии в сельской местности.

143. **Пример действий.** В Бельгии 98 % санитарных услуг оказывается по линии централизованной системы очистки и лишь 2 % — посредством индивидуальных систем очистки. В последние годы было установлено несколько целевых показателей для эффективного развертывания и увеличения числа индивидуальных систем в стране. В Брюссельском столичном регионе один из подпунктов целевого показателя, выполнение которого намечено на 2023 год, предусматривает уточнение нормативных рамок регулирования работы индивидуальных очистных сооружений. В настоящее время проводится обзор нормативно-правовой базы с целью выявления случаев, в которых необходимы индивидуальные системы очистки.

Н. Международное сотрудничество по вопросам водоснабжения и здоровья

144. Международное сотрудничество по вопросам водоснабжения и здоровья осуществляется в основном в рамках международных соглашений по трансграничным водам и по линии международных планов управления речными бассейнами.

145. **Примеры действий.** Прекрасным примером международного сотрудничества, в котором участвуют страны, не являющиеся Сторонами Протокола, является создание Бельгией «Международного фонда солидарности», финансируемого за счет доходов поставщиков воды (0,005 евро/м³). На сегодняшний день на улучшение доступа к питьевой воде и обеспечение надлежащей санитарии в развивающихся странах было выделено 2,5 млн евро.
