

## 14 СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ

**Состояние питьевой воды, воды водоемов, используемых для водоснабжения населения и рекреационных целей***Питьевое водоснабжение.*

Обеспечение населения качественной и безопасной питьевой водой является одной из фундаментальных основ формирования общественного здоровья. Питьевая вода должна быть безопасна в эпидемическом и радиационном отношении, безвредна по химическому составу и иметь благоприятные органолептические свойства

Доступ к питьевой воде имеет 100 % населения республики. По результатам анализа целевых показателей подпрограммы 5 «Чистая вода» Государственной программы «Комфортное жилье и благоприятная среда» на 2021 – 2025 гг. обеспеченность населения республики водоснабжением питьевого качества по итогам 2024 г. составляет 99,3 %, централизованными системами питьевого водоснабжения – 93,7 % (рисунок 14.1).

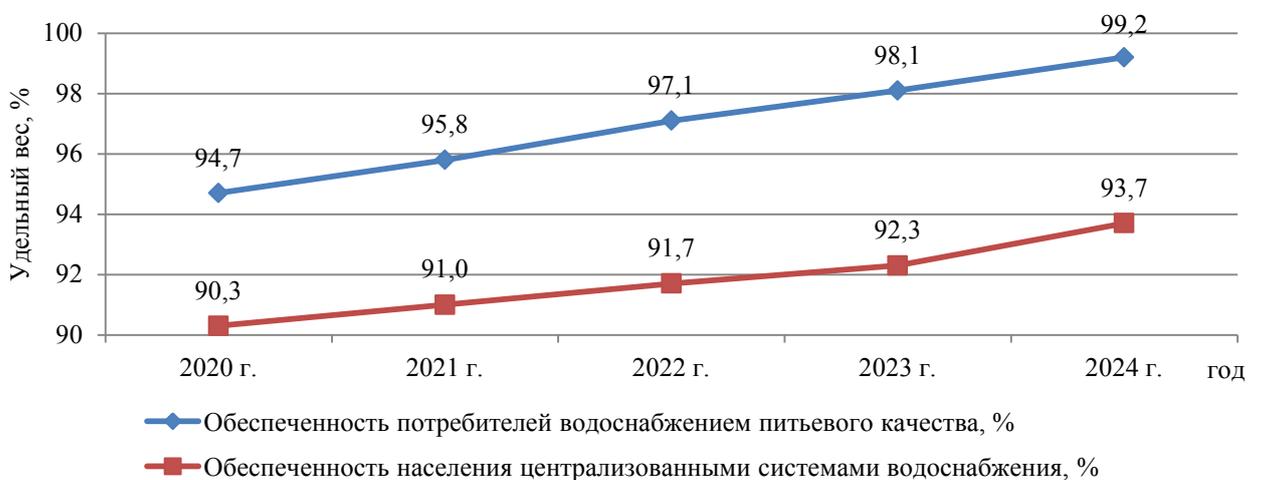


Рисунок 14.1 – Обеспеченность населения республики централизованными системами питьевого водоснабжения и водоснабжением питьевого качества за 2020 – 2024 гг.

Показатель обеспеченности потребителей водоснабжением питьевого качества характеризует уровень качества предоставляемой услуги водоснабжения населению и оценивается организациями водопроводно-канализационного хозяйства по результатам лабораторного контроля питьевой воды, подаваемой в распределительную сеть.

Санитарно-эпидемиологической службой республики проводится регулярный мониторинг качества и безопасности питьевой воды, надзор за эксплуатацией систем водоснабжения, ликвидацией последствий аварийных ситуаций, актуализация нормативной базы, регулирующей вопросы питьевого водоснабжения.

В 2024 г. на надзоре санитарно-эпидемиологической службы республики находилось 15943 централизованных и 22037 нецентрализованных источников питьевого водоснабжения, 5788 коммунальных и 7192 ведомственных водопроводов.

За последние 10 лет удалось увеличить число источников водоснабжения, отвечающих установленным санитарно-эпидемиологическим требованиям, с 84,9 % в 2014 г. до 92,1 % в 2024 г. (несоответствия в основном связаны с организацией зон санитарной охраны) (рисунок 14.2).

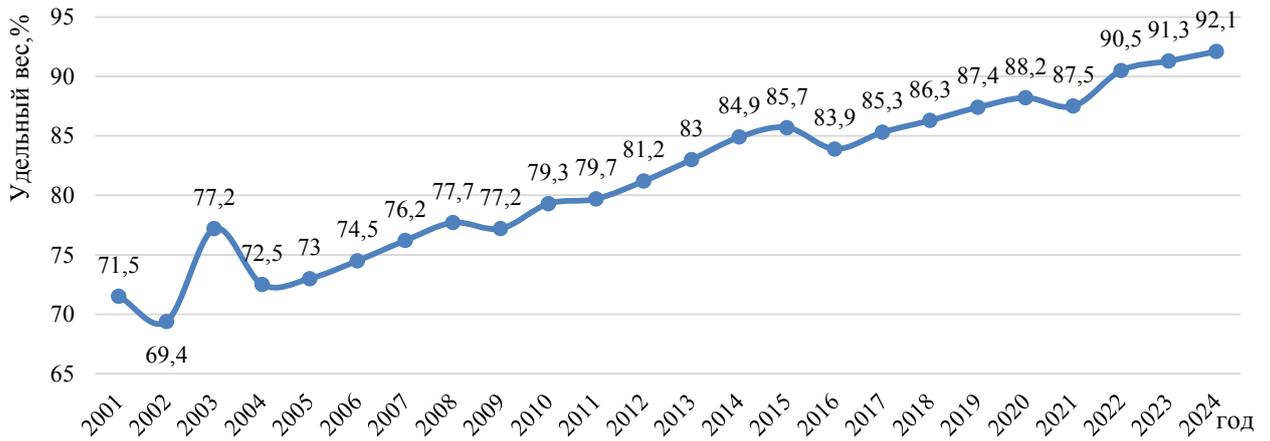


Рисунок 14.2 – Удельный вес централизованных источников питьевого водоснабжения, соответствующих санитарно-эпидемиологическим требованиям, в 2001 – 2024 гг.

В эпидемическом отношении питьевая вода централизованных систем питьевого водоснабжения (коммунальных и ведомственных), характеризуется как безопасная на протяжении многих лет, доля нестандартных проб не превышает порога в 5 %, рекомендованного Всемирной организацией здравоохранения (рисунок 14.3).

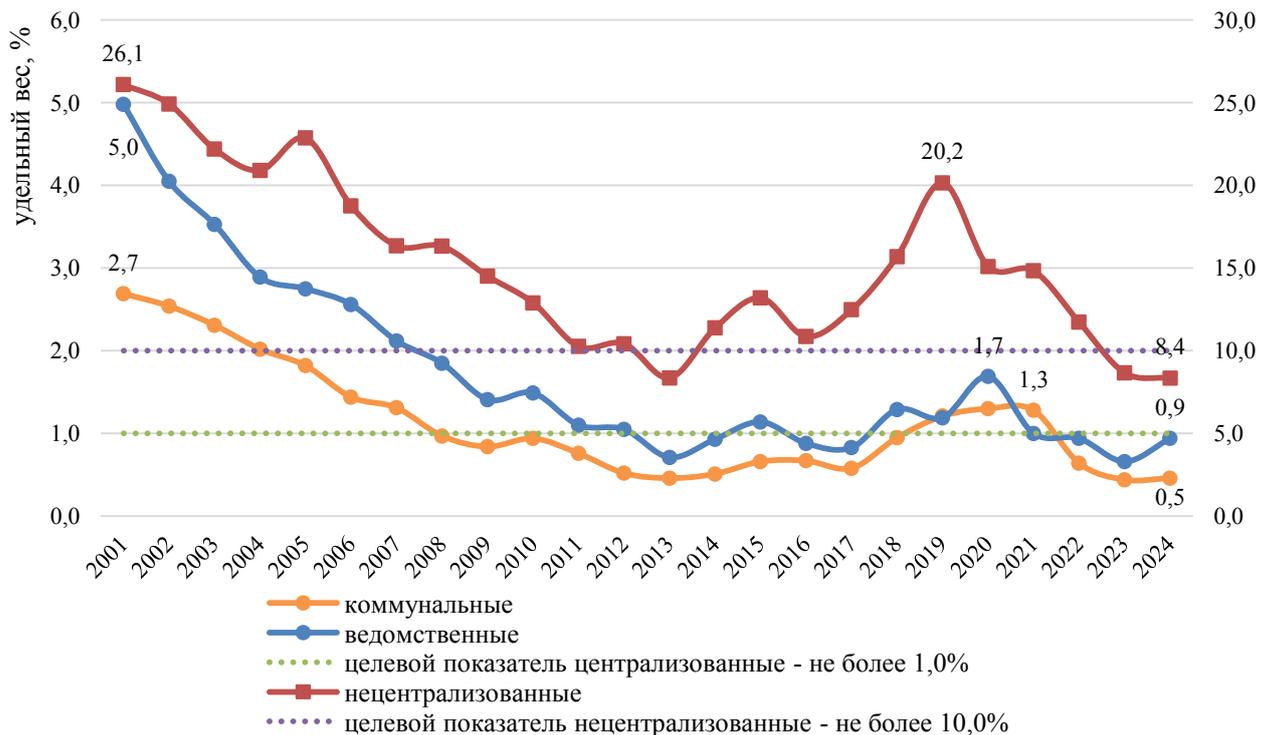


Рисунок 14.3 – Удельный вес нестандартных проб питьевой воды из коммунальных и ведомственных водопроводов, централизованных и нецентрализованных источников питьевого водоснабжения по санитарно-химическим и органолептическим показателям в 2001 – 2024 гг.

В 2024 г. удельный вес нестандартных проб воды коммунальных водопроводов составил 0,5 % (в 2023 г. – 0,4 %), ведомственных – 0,9 % (в 2023 г. – 0,7 %). На протяжении шести лет отмечается устойчивая тенденция к уменьшению удельного веса нестандартных

проб воды по микробиологическим показателям безопасности в нецентрализованных источниках питьевого водоснабжения – в 2024 г. 8,4 % (в 2019 г. – 20,2 %).

Положительными результатами надзорной деятельности за безопасностью питьевой воды является поддержание на протяжении многих лет нулевого уровня заболеваемости холерой и брюшным тифом. Заболеваемость дизентерией Флекснера за период 2010 – 2024 гг. снизилась с 0,79 до 0,22 случаев на 100 тысяч человек (рисунок 14.4).

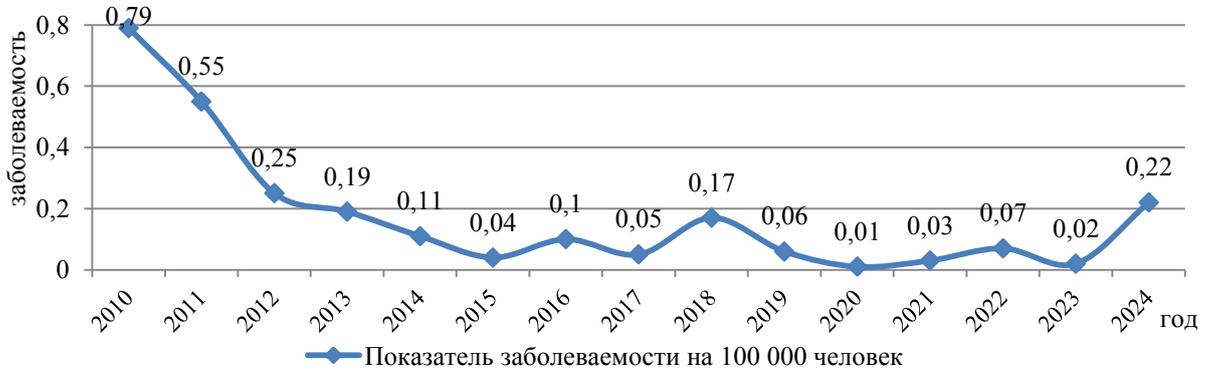


Рисунок 14.4 – Заболеваемость дизентерией Флекснера за 2010 – 2024 гг.

Вода из коммунальных водопроводов в 2024 г. в целом по республике не соответствовала требованиям по санитарно-химическим и органолептическим показателям в 12,1 % случаев (в 2023 г. – 15,9 %), ведомственных – в 16,1 % (в 2023 г. – 22,2 %). Удельный вес нестандартных проб воды из централизованных источников водоснабжения составил 33,3 % (в 2023 г. – 36,5 %), нецентрализованных – 19,0 % (в 2023 г. – 19,5 %) (рисунок 14.5).

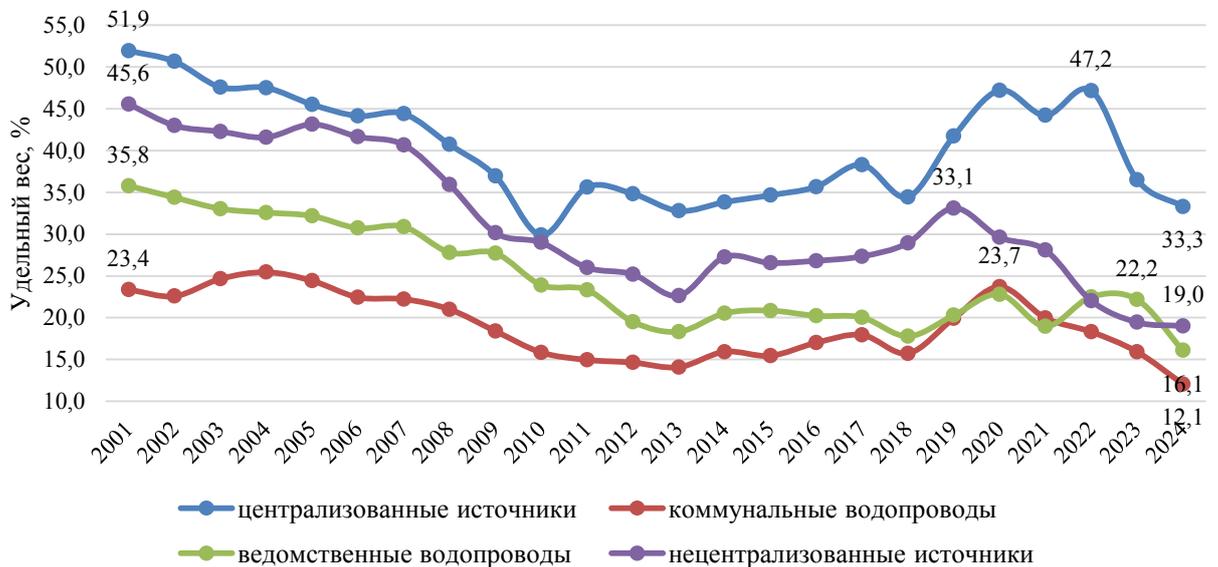


Рисунок 14.5 – Удельный вес нестандартных питьевой воды по санитарно-химическим и органолептическим показателям в 2001 – 2024 гг.

Наибольший удельный вес нестандартных проб в коммунальных водопроводах отмечается в Гомельской (19,9 %), Брестской (17,6 %) и Могилевской (15,2 %) областях. По ведомственным системам водоснабжения наибольшее количество несоответствий приходится на Брестскую (29,0 %), Гомельскую (27,7 %) и Гродненскую (26,2 %) области (рисунок 14.6).

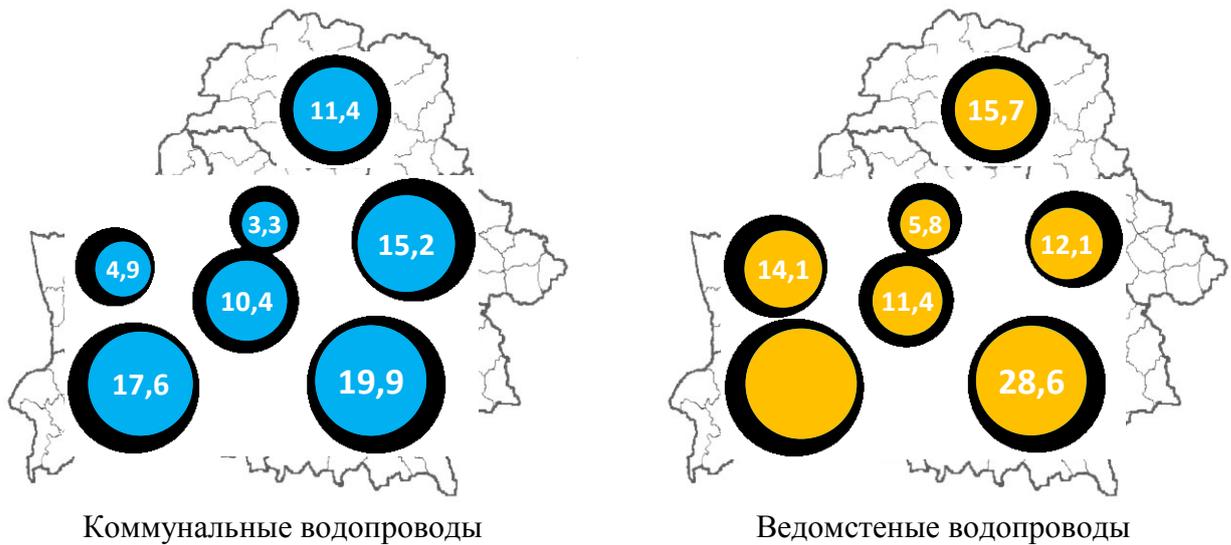


Рисунок 14.6 – Удельный вес (%) нестандартных проб воды по санитарно-химическим и органолептическим показателям в разрезе областей и г. Минска в 2024 г.

Превышение гигиенического норматива содержания железа в подземных водах является основной причиной отклонения санитарно-химических и органолептических показателей качества питьевой воды централизованных источников водоснабжения, коммунальных и ведомственных водопроводов. Высокое содержание железа в питьевой воде обусловлено гидрогеологическими особенностями водоносных горизонтов республики (рисунок 14.7).

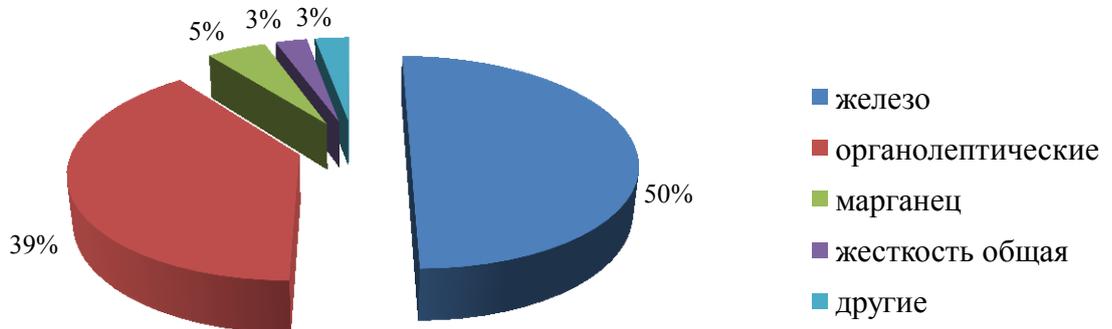


Рисунок 14.7 – Удельный вес (%) показателей, по которым выявлены несоответствия проб воды централизованных источников питьевого водоснабжения в 2024 г.

Повышенная концентрация железа не оказывает токсического действия на организм человека, однако способствует увеличению мутности и цветности, что ограничивает потребление воды в санитарно-бытовых целях. В Республике Беларусь случаев влияния железа на здоровье населения не зарегистрировано.

#### *Гигиена водных объектов.*

По результатам еженедельного мониторинга безопасности воды водоемов в местах купания о выявленных несоответствиях информируются местные исполнительные и распорядительные органы для рассмотрения вопросов установления запретов или ограничений на осуществление общего водопользования на водных объектах, а также организации, эксплуатирующие зоны рекреации, для принятия мер реагирования и информирования населения, в том числе путем размещения соответствующей информации

на информационных стендах и (или) посредством соответствующих информационных знаков об ограничении или запрете купания детей, взрослых, занятий водными видами спорта.

Информация для населения об ограничениях купания в зонах рекреации еженедельно публикуется на сайте ГУ «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья». С 2022 г. информация об ограничениях купания также размещается в специальной интерактивной карте, доступной всем пользователям сети Интернет.

### **Состояние атмосферного воздуха**

Основные проблемы в области охраны атмосферного воздуха связаны с его загрязнением объектами энергетики, промышленными предприятиями, передвижными источниками (около 70 % валового объёма выбросов производится автотранспортом). Особенности географического положения Республики Беларусь и преобладание определенных потоков воздушных масс также служат причиной трансграничного переноса.

Вместе с тем, результаты лабораторного контроля позволяют сделать вывод, что общая картина состояния атмосферного воздуха городских и сельских населенных пунктов республики достаточно благополучна.

В 2024 г. органами государственного санитарного надзора отобрано и исследовано 133859 проб атмосферного воздуха в городах и поселках городского типа, из которых 65 (0,05 %) не соответствовало гигиеническим нормативам. В сельских населенных пунктах отобрано и исследовано 43988 проб, не соответствовало гигиеническим нормативам – 38 (0,09 %).

Превышения ПДК загрязняющих веществ в атмосферном воздухе в 2024 г. регистрировались на территории Брестской, Минской, Могилевской областей и г. Минск. Несоответствия выявлялись по содержанию твердых частиц (недифференцированная по составу пыль) (62 нестандартные пробы), формальдегида (27 нестандартных проб), окислов азота (4 нестандартные пробы), а также фенола и его производных (4 нестандартные пробы).

Согласно данным многолетней динамики отмечается тенденция к снижению удельного веса нестандартных проб атмосферного воздуха как в городских, так и в сельских населенных пунктах.

### **Гигиеническая оценка физических факторов**

Основными источниками неблагоприятных физических факторов являются автомагистрали и улицы с интенсивным движением, железнодорожные пути, аэропорты, промышленные организации и объекты, размещенные в жилых домах и иные.

В 2024 г. было проведено 8405 измерений уровня шума, 273 – вибрации, 28535 – электромагнитного излучения. Несоответствия гигиенических нормативов были выявлены в 15,9 % случаев при оценке уровня шума, 6,4 % – вибрации.

В 2024 г. также приведено 19244 измерения электромагнитных полей, создаваемых передающими техническими объектами, в 21 случае (0,1 %) были установлены превышения гигиенических нормативов.

### **Гигиеническая оценка состояния сбора и обезвреживания отходов, благоустройства и санитарного состояния населенных мест**

Государственный санитарный надзор за санитарным состоянием территорий и благоустройством населенных мест осуществляется на постоянной основе в соответствии с [70], а также в соответствии с инструктивно-методическими документами по порядку организации контрольной (надзорной) деятельности.

В 2024 г. обследовано 390,4 тыс. территорий (объектов), на 115,6 тыс. (29,6 %) из них установлены нарушения санитарно-эпидемиологических требований и правил содержания и благоустройства населенных пунктов и г. Минска.

Выявлено 1503 места несанкционированного складирования твердых коммунальных отходов (свалок), из них на конец года ликвидировано 1500 (99,8 %).

Наибольший удельный вес нарушений приходился на территории строительных площадок, сельскохозяйственные объекты (фермы, комплексы, машинные дворы, зерноочистительно-сушильные комплексы, склады, пилорамы), места погребения, садоводческие товарищества, гаражные и иные потребительские кооперативы, зоны и места отдыха на водных объектах, придомовые территории многоквартирных жилых домов, земли общего пользования сельских населенных пунктов, прилегающие территории к объектам захоронения твердых коммунальных отходов, промышленные объекты и прилегающие к ним земли общего пользования, объекты придорожного сервиса.

В отношении выявленных нарушений органами государственного санитарного надзора в установленном порядке принимались различные меры реагирования. В целом по республике в 2024 г. выдано 21875 предписаний (рекомендаций) об устранении нарушений, из них на конец года выполнено 95,3 %.

Также наложено 2973 штрафов на общую сумму 16116 базовых величин (БВ). По ходатайствам органов госнадзора 727 лиц привлечено к дисциплинарной ответственности. Средняя сумма штрафа по республике составила 5,4 БВ.