

**ГОУ “ТАДЖИКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АБУАЛИ ИБНИ СИНО”**

УДК 614.777

БАХТИЁРОВА НАРГИС БУОРИКОВНА

**САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ
ВОДОСНАБЖЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ГОРНО-
БАДАХШАНСКОЙ АВТОНОМНОЙ ОБЛАСТИ
РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН**

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
доктора философии (PhD) по специальности 6D110200 - Общественное
здравоохранение
(14.02.01 – Гигиена)

Душанбе – 2021

Работа выполнена на кафедре гигиены окружающей среды ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино»

Научный руководитель:

Дабуров Комил Низамович -доктор
медицинских наук, профессор

Официальные оппоненты:

Сулейманов Рафаил Анварович
доктор медицинских наук,
заведующий отделом медицинской
экологии ФБУН «Уфимский НИИ
медицины труда и экологии человека»

Раджабов Рустам Муллоджанович
кандидат медицинских наук, декан
терапевтического факультета ГОУ
«Институт последипломного
образования в сфере здравоохранения
Республики Таджикистан»

Оппонирующая организация:

Некоммерческое Акционерное
Общество «Медицинский университет
Караганды», Министерства
здравоохранения Республики
Казахстан

Защита диссертации состоится «28»мая 2021 года в «13:00» часов на заседании диссертационного совета 6D.КОА-001 при ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино». Адрес: 734003, г.Душанбе, пр. Рудаки, 139; www.tajmedun.tj; +992935120020

С диссертацией можно ознакомиться в научной библиотеке ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино».

Автореферат разослан«_____»_____2021г.

Ученый секретарь
диссертационного совета,
кандидат медицинских наук

Джураева Н.С.

Введение

Актуальность и необходимость проведения исследований по теме диссертации.

Вода существенный фактор формирования общественного здоровья населения и качества его жизни. Она является самым важным природным ресурсом, используемым человечеством. Недостаток питьевой воды, ее низкое качество резко снижают уровень комфортности проживания населения, повышают вероятность возникновения заболеваний, связанных с водным фактором [Потапов А.И.,2006].

Качество питьевой воды, по данным Всемирной организации здравоохранения, является одним из важнейших факторов риска, нарушающим состояние здоровья человека. Среди болезней связанных с водой, наиболее опасными являются вирусные и инфекционные заболевания. Проблемы обеспечения населения качественной питьевой водой являются одним из важнейших направлений социальной политики, определяющей качество жизни настоящего и будущего поколений людей, в том числе и в Республике Таджикистан [Потапов А.И.,2006; Орлов А.А., 2015].

Учитывая актуальность проблемы водообеспечения в жизнедеятельности человечества, Генеральной Ассамблеей ООН по инициативе Президента Республики Таджикистан Эмомали Рахмона 2003 год был объявлен Международным годом пресной воды, 2005-2015 годы провозглашены Международным десятилетием «Вода для жизни», 2013 год – годом «Вода для сотрудничества» и 2018-2028 годы Международным десятилетием «Вода для устойчивого развития».

Проблема водообеспечения населения Республики Таджикистан, связана с недостаточным развитием водного и коммунального хозяйств, в свете чего почти 40% населения, а в Горно-Бадахшанской автономной области (ГБАО) до 80%, вынуждено использовать для хозяйственно-питьевых нужд неочищенную воду открытых водоёмов и подземных вод [Азимов Г.Дж.,2018].

Загрязнения водоисточников, связанные с антропогенным и техногенным воздействием также являются одной из актуальных проблем в стране. Необходимо отметить, что в отдельных регионах в поверхностных и подземных водоемах отмечен неблагоприятный химический состав, связанный с недостаточной санитарной надежностью ряда систем хозяйственно-питьевого водоснабжения, что приводит к росту числа водообусловленных заболеваний, как инфекционной, так и неинфекционной природы [Абдушукуров Д.А., Салибаева З.Н., 2014; Рафиев Х.К., Ибодов С.Т., Дабуров К.Н., Азимов Г.Дж., 2017].

Ранее проводимыми исследованиями были решены некоторые проблемы по оптимизации безопасного водопользования в Республике Таджикистан [Азимов Г.Дж., Дабуров К.Н., 2016; Дабуров К.Н.,Азимов Г.Дж., Рафиев Х.К., 2014]. Однако, необходимость продолжения проведения исследований по решению проблем водообеспечения населения в регионах, в частности в ГБАО, и, связанных с ним, состоянием здоровья населения не отпала, что и

определило выбор темы исследований.

Степень изученности научной проблемы. В многочисленных работах авторов дальнего и ближнего зарубежья, указано, что в настоящее время достигнуты определенные успехи в изучении проблем, связанных с водообеспечением населения качественной питьевой водой [Онищенко Г.Г., 2010; Клейн С.В., 2016; Бивалькевич А.И., 2009; Орлов А.А., 2015; WHO 2002; D.J. Raustenbach., 2002]. В нашей стране имеются единичные работы, посвященные изучению санитарно – гигиенического состояния водоснабжения населения республики и его областей [Амиджанов М.А., 2011; Бабаев А.Б., 2017; Азимов Г.Дж., 2016]. Следовательно, необходимо усовершенствовать ранее проводимые работы и изучить данную проблему в Горно-Бадахшанской автономной области.

Теоретическая и методологическая основы исследования. В основе исследования лежит изучение функционирования централизованных и локальных систем водообеспечения вместе с их источниками, санитарно-гигиенического состояния водопроводных и канализационных путей, фильтровально - очистительных участков, условий обработки и утилизации бытовых отходов. В исследование были включены территории бассейнов крупных рек ГБАО и их притоков, где проводилась оценка коммунального благоустройства и водобеспечения населенных пунктов. Для решения поставленных задач, в работе были исследованы материалы, сводки, отчёты, докладные записки областных управлений здравоохранения, гидрометеорологической службы, мелиорации водного хозяйства, геологии по содержанию необходимых сведений о природно – климатических условиях, которые могут оказывать значительное влияние на качество воды. Проанализированы результаты контрольного наблюдения ЦГСЭН за антропогенными и техногенными загрязнениями источников воды и их водоемов, используемых населением области для хозяйственно-питьевого водоснабжения. В основу работы легли законы и нормативно-правовые акты Республики Таджикистан, данные Республиканского центра медицинской статистики и информации Министерства здравоохранения и социальной защиты населения РТ, информационно-аналитические показатели состояния заболеваемости, служебные отчеты областного и районных центров ГСЭН (с 2016 - 2018гг), информационные источники Интернета. Проанализированы материалы отчётов Всемирного банка, Международного фонда Ага-хана, национальной статистической службы Таджикистана. Выполнялись анализы образцов воды, взятых из 16 централизованных водопроводных сооружений и локальных водоисточников ГБАО Республики Таджикистан.

Общая характеристика работы

Цель работы. Оценить санитарно-гигиеническое состояние водоснабжения и состояние здоровья населения в Горно-Бадахшанской автономной области Республики Таджикистан.

Объект исследования. Объектом исследований являлись поверхностные и подземные источники водоснабжения и здоровье населения ГБАО.

Предметом исследования явились материалы, сводки, отчёты, докладные записки областных управлений здравоохранения, гидрометеорологической службы, мелиорации водного хозяйства, геологии относительно физико-химических свойств воды (питьевой, технической), структуры системы водоснабжения, а также показатели здоровья населения ГБАО.

Задачи исследования:

1. Оценить социально-экономические и природно-климатические показатели Горно-Бадахшанской автономной области.
2. Изучить санитарно-гигиеническое состояние населенных пунктов и водоснабжение их населения.
3. Рассмотреть медико-демографическую ситуацию и установить причинно-следственные связи состояния здоровья населения с окружающей средой.
4. Предложить научно-обоснованные мероприятия по улучшению водоснабжения и состояния здоровья населения.

Методы исследования. Анализ информационных обзоров и статистических отчетов, справки, служебные донесения центров ГСЭН ГБАО, санитарно-эпидемиологического управления (СЭУ) Минздрава РТ о состоянии заболеваемости ОКИ в соответствии с МКБ - 10 за 2016-2018 гг., в этиологии которых имело важное значения качество питьевой воды. Изучение условий водопользования населения из поверхностных и подземных водоемов базировалось на методе санитарно-гигиенической экспертизы. Гигиеническая оценка источников питьевого водоснабжения, зон санитарной охраны, качества питьевой воды централизованных и местных водоисточников из поверхностных водоемов, родников, мелко-трубчатых колодцев проводилась в соответствии с действующими СанПиНами Таджикистана - 2.1.4. 004-07, 2.1.4. 005-07 и 2.1.4. 006-07. В качестве методической основы проведения лабораторных исследований использовались ГОСТы 2874-82 и 17.1.1.03-86.

Отрасль исследования. Диссертационная работа соответствует паспорту ВАК при Президенте Республики Таджикистан по специальности 14.02.01- Гигиена: подпункт 3.2.-Гигиеническая оценка факторов и условий окружающей среды, населенных мест и жилища, их влияния на здоровье населения; методологическое обоснование и проведение натурно-экспериментальных исследований по гигиеническому регламентированию неблагоприятных факторов окружающей среды; научное обоснование и разработка гигиенических рекомендаций, обеспечивающих благоприятные условия жизни населения.

Этапы исследования. Написание диссертации проводилось поэтапно. На первом этапе нами были изучены и проанализированы данные литературы по выбранной проблеме. Затем была сформирована тема и цель диссертации. Для интерпретации показателей санитарно-гигиенического состояния водоснабжения и здоровья населения в Горно-Бадахшанской автономной области Республики Таджикистан нами были изучены материалы, сводки, отчёты, докладные записки областных управлений здравоохранения, гидрометеорологической службы, мелиорации водного хозяйства, геологии. Данные были статистически обработаны, проанализированы и агрегированы

в таблицы и диаграммы.

Основная информационная и экспериментальная база. В работе использованы: законы и нормативно-правовые акты Республики Таджикистан, данные Республиканского центра медицинской статистики и информации Министерства здравоохранения и социальной защиты населения РТ, информационно-аналитические показатели состояния заболеваемости, служебные отчеты областного и районных центров ГСЭН с 2016 по 2018 годы, информационные источники Интернета, нормативно-правовая база. Проанализированы материалы Всемирного банка, Международного фонда Ага-хана, национальной статистической службы Таджикистана.

Исследования проводились на базе ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино» и ЦГСЭН ГБАО. Совместно с сотрудниками ЦГСЭН в течение 2016-2018 годов выполнялись анализы образцов воды, взятых из 16 централизованных водопроводных сооружений и локальных водоисточников ГБАО Республики Таджикистан. Общее количество подвергшихся исследованию образцов воды, проанализированных в лаборатории ЦГСЭН ГБАО, составило 203.

Достоверность диссертационных результатов данных подтверждается достаточным объемом материала исследования, статистической обработкой полученных результатов и публикациями. Выводы и рекомендации основаны на научном анализе результатов.

Научная новизна исследования. Впервые в Республике Таджикистан дана комплексная социально-экономическая и природно-климатическая характеристика ГБАО в современный период его развития с оценкой коммунального благоустройства и водобеспечения населенных пунктов. Впервые выявлены особенности природных источников питьевой воды и дана гигиеническая оценка ее микробиологическому и химическому составу. Впервые изучена взаимосвязь влияния качества питьевой воды на медико-демографическую ситуацию и состояние здоровья населения. Впервые предложены научно обоснованные мероприятия по профилактике заболеваний, связанных с водобеспечением.

Теоретическая ценность исследования заключается в том, что теоретические, методологические положения, выводы и рекомендации, представленные в диссертации, могут быть использованы в учебном процессе кафедр гигиены окружающей среды, гигиены и экологии, эпидемиологии ГОУ «ТГМУ имени Абуали ибни Сино».

Практическая ценность исследования. Материалы исследований использованы при подготовке материалов к заседанию Хукумата ГБАО по вопросам выполнения «Национальной Программы по улучшению обеспечения населения РТ чистой питьевой водой на 2008 - 2020 гг.» и санитарно-гигиенического благоустройства территории области.

Подготовлены учебно-методические пособия регламентирующие организацию санитарной охраны водных объектов и санитарно-эпидемиологическую безопасность питьевого водоснабжения в городах и сельских районах Республики Таджикистан.

Положения диссертации, выносимые на защиту:

1. Установлено влияние показателей уровня жизни и состояния здоровья населения от социально-экономических и природно-климатических условий ГБАО.
2. Неудовлетворительное коммунальное благоустройство населенных мест ГБАО, недостаточное обеспечение централизованным водоснабжением населения, отсутствие канализационных сооружений и санитарной очистки отражаются на санитарно-бытовых условиях жизни населения
3. Выявлены причинно-следственные связи влияния окружающей среды на медико-демографическую ситуацию и состояние здоровья населения.
4. Предложен научно обоснованный комплекс мероприятий по решению проблем, связанных с водоснабжением и состоянием здоровья населения.

Личный вклад докторанта. Автор самостоятельно провела сбор, статистическую обработку материала, анализ и интерпретацию полученных результатов, их обобщение, заключение и подготовку научных публикаций. Автор самостоятельно участвовала в обследовании сельских населенных мест, животноводческих ферм, промышленных предприятий, провела отбор проб воды и их исследование. Ею проанализирована отчетность областного статистического управления и ЦГСЭН о заболеваемости и состоянии здоровья населения ГБАО.

Апробация диссертации и информация об использовании её результатов.

Результаты исследования доложены и обсуждены на:

- 65, 66 и 67 годичных научно-практических конференций с международным участием ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» (Душанбе, 2017, 2018, 2019гг.)
- 12, 13 и 14 годичных международных научно-практических конференций молодых ученых и студентов ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» (Душанбе, 2017, 2018, 2019гг.)
- заседании межкафедральной проблемной комиссии по инфекционным болезням, детским инфекционным болезням, эпидемиологии, гигиены, общественного здоровья и здравоохранения при ГОУ «ТГМУ им. Абуали ибни Сино» (2019г.).

Полнота отражения результатов диссертации в публикациях. Результаты диссертационной работы изложены в 13 опубликованных работах (5 статей в рецензируемых научных журналах рекомендованных ВАК при Президенте Республики Таджикистан, 8 статей в сборниках научно практических конференций), а также 2 учебно-методических пособия.

Структура и объем диссертации. Диссертация изложена на 109 страницах компьютерного текста, состоит из введения, общей характеристики работы, обзора литературы, главы «Материал и методы исследования», трёх глав собственных исследований, заключения, списка литературы. Диссертация иллюстрирована 8 таблицами и 11 рисунками. Список литературы состоит из 146 источников, из них 102 отечественных и стран СНГ и 44 зарубежных.

Материалы и методы исследования. Были исследованы: материалы, сводки, отчёты, докладные записки областных управлений здравоохранения, гидрометеорологической службы, мелиорации водного хозяйства, геологии по содержанию необходимых сведений о природно – климатических условиях, которые могут оказывать значительное влияние на качество воды.

Совместно с сотрудниками ЦГСЭН в течение 2018 год выполнялись анализы водных образцов, взятых из 16 централизованных водопроводных сооружений и локальных водоисточников ГБАО Республики Таджикистан. Общее количество подвергшихся исследованию образцов воды, проанализированных в лаборатории ЦГСЭН г. Хорога Горно-Бадахшанской автономной области РТ, составило 203. Химический состав воды изучался по 13 основным химическим и микробиологическим показателям в перерасчете на 1000 мл.

Методика исследования лабораторных показателей воды проводилась в соответствии с ГОСТ 2874-82 «Вода питьевая. Методы исследований». Санитарно-гигиеническое состояние исследуемых водоисточников оценивалось в соответствии с ГОСТ 2761-84 «Источники централизованного и нецентрализованного хозяйственно-питьевого водоснабжения. Гигиенические, технические требования и правила выбора».

Анализ качества питьевой воды проводился согласно существующим гигиеническим нормативам в соответствии с требованиями СанПиН РТ 2.1.4. 004-07. «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества». Исследование качества и состава используемой жителями для хозяйственно-бытовых нужд воды, поступающей из поверхностных источников воды, самостоятельно сооруженных колодцев и т.д., проводилось в соответствии с требованиями СанПиН РТ 2.1.4. 005-07. «Требования к качеству воды нецентрализованного водоснабжения. Санитарная охрана источников».

Исследование состояния территорий и сооружений, служащих в качестве зон для санитарной охраны источников водообеспечения, проводилось согласно СанПиН РТ 2.1.4. 006-07 «Зоны санитарной охраны источников водоснабжения и водопроводов хозяйственно-питьевого назначения».

Исследование санитарно-гигиенического состояния централизованного водоснабжения местного населения выполнялось согласно рекомендациям Федерального научного центра гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана «Оценка санитарно-эпидемиологической надежности систем централизованного питьевого водоснабжения» (МУ 2.1.4-2370-08). Оно проводилось с учетом факторов, влияющих на санитарно-эпидемиологическое состояние централизованного водообеспечения.

Исследование состояния поверхностных и подземных источников водообеспечения выполнялось согласно ГОСТу 17.1.1.01-77 «Охрана природы. Гидросфера. Использование и охрана вод. Основные термины и определения», СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод», СП 2.1.5.1059-01 «Гигиенические требования к охране

подземных вод от загрязнения». ГН 2.1.5.1315-03 «Предельно допустимые концентрации (ПДК) химических веществ в водных объектах хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования» и ГН 2.1.5.1316-03 «Ориентировочные допустимые уровни (ОДУ) химических веществ в воде водных объектов используемых для хозяйственно - питьевого и культурно-бытового водопользования».

При исследовании санитарно-гигиенического состояния поверхностных и подземных водоисточников, были взяты 203 пробы воды. С целью проведения анализа состояния поверхностных вод, были исследованы 166 образцов воды, при этом было выполнено 464 анализа. Оставшиеся 37 проб были взяты из подземных водоисточников, при этом было выполнено 48 анализов. Проведены современные лабораторно-инструментальные исследования на содержание в ней микроорганизмов и общий химический анализ.

На территориях около 40 населенных пунктов бассейнов рек Бартанг, Мургаб, Маркансу, Ирису, Гунт, Обихингоу, Беляндкиик, Шахдара, Белеули, Вандж, Памир, Вахандарья, Пяндж и др., с учетом природно-климатических, ландшафтных и социально-экономических условий ГБАО, изучена их санитарно-коммунальная инфраструктура. В частности, оценивалось качество водообеспечения, состояние канализационных систем и уровень их санации, как в крупных населенных пунктах (г. Хорог и райцентры), так и в 32 неорганизованных сельских участках и 10 животноводческих фермах.

С целью оценки санитарно-гигиенического состояния в населенных пунктах производили сбор исследуемого материала традиционными методами, при этом принимались во внимание особенности социально-экономических, а также природно-климатических условий ГБАО и ее ландшафтный рельеф.

Состояние медико-демографической ситуации, здоровья и заболеваемости населения изучалось, как на основании статистических материалов, так и материалов медицинских осмотров отдельных групп населения, за период с 2016 по 2018гг. Уровень заболеваемости среди жителей отдельных регионов исследовали путем заполнения специальной формы № 12у по классификации МКБ - 10 пересмотра.

В ходе исследования было подтверждено, что водный путь имеет большое эпидемиологическое значение в распространении кишечных инфекций. Ретроспективным методом изучались годовые отчетные данные по инфекционным патологиям (ф.85) от ЦГСЭН области, анализировались записи в журналах учета инфекционных патологий и показатели санитарно-эпидемиологических обследований в наблюдаемых участках (ф.60).

Установлены приоритеты для комплексного проведения мероприятий по устранению рисков заболеваний, в этиологии которых вода является существенным фактором, и улучшению оказания медицинской помощи населению, проживающего в неблагоприятных в санитарном отношении районах.

Удовлетворенность населения ГБАО количеством и качеством питьевого

водообеспечения изучалась в течение 2016 и 2018 гг. путём социологического исследования, в частности, методом анкетирования жителей зоны водоснабжения, интервьюирования со всеми и с каждым по отдельности. Статистическая обработка полученных результатов анкетирования и опроса выполнялась с помощью специальных статистических программ SPSS и MS Excel.

Количественные показатели представлены в виде их среднего значения и стандартной ошибки ($M \pm m$), качественные показатели представлены в виде абсолютных значений и их процентного соотношения. При исследовании взаимосвязи между независимыми категориальными величинами использовался критерий χ^2 , в том числе с поправкой Йетса (если число наблюдений было <10), а также точный критерий Фишера (при малом количестве наблюдений <5), при множественных сравнениях использовался критерий χ^2 для произвольных таблиц. Результаты считались статистически значимыми при $<0,05$.

Результаты работы

Несмотря на то, что ГБАО является наиболее богатым регионом Таджикистана по запасам пресных водных ресурсов, обеспечение населения области водопроводной и канализационной сетями очень низкое (таблица 1).

Согласно представленным в таблице 1 данным, 81,9% жителей города Хорог имеют централизованное обеспечение водой. У жителей сельских территорий этот показатель заметно хуже – доступ к централизованному водообеспечению имеется у 54,82% населения. Функционирующая канализационная система имеется только у 38% жителей города. Построенные на селе туалеты в 67% случаев не соответствуют санитарно-гигиеническим требованиям.

Таблица 1.- Обеспеченность населенных пунктов ГБАО водопроводами и канализацией

Населенные пункты	Всего пунктов	Число водопроводов	Население, обеспеченное водопроводной водой, в %	Населенные пункты, охваченные канализационной сетью, в %	Население, обеспеченное канализацией, в %
Город Хорог и поселки райцентров	1	12	81,9	1	38
Сельские населенные пункты	60	4	54,82	-	-
Работа канализации в ГБАО в 2018 году					
Установленная пропускная способность очистных сооружений (тыс. м ³ в)	Пропущено сточных вод всего (тыс. м ³)	Пропущено сточных вод через очистные сооружения	в том числе на полную биологическую очистку	Число аварий, случаев	

сутки)		всего (тыс.м3)	(физико – химическую)	
2,5	606,2	606,2	606,2	65

Существуют 5 свалочных полигонов для утилизации отходов, из которых 1 в городе находится в Хороге и 4 в сельской местности. Необходимо отметить, что количество полигонов недостаточно, вследствие чего отбросы не подвергаются никакой обработке. Вследствие большой изношенности водопроводных коммуникаций, в них часто может наблюдаться утечка воды, попадание в систему различных загрязнителей вследствие «подсасывающей» работы системы, включая нечистоты во время аварийных ситуаций, возникающих в канализационных коммуникациях.

В связи с этим, питьевая вода, поступающая по водопроводной системе, как правило, не соответствует нормам качества и безопасности, предусмотренных СанПиНом РТ 2.1.4. 004-07. «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Город Хорог - административный центр ГБАО, имеет развитую сеть водопроводов и канализации, которая нуждается в реконструкции. В реконструкции нуждаются также два оросительных канала и очистные канализационные сооружения. Обеспечение населения г.Хорога водой представлено в рисунке 1.

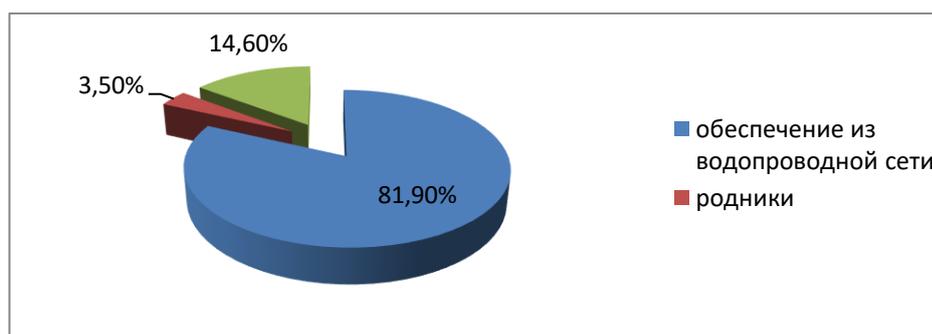


Рисунок 1.- Обеспеченность населения г. Хорога водой из централизованных и нецентрализованных водоисточников

Имеется проект предприятия по обработке твердых бытовых отходов из горных отвалов заброшенных шахт и хвостохранилищ. В городе протекают и соединяются две горные реки – Гунт и Шохдара, которые стекают в реку Пяндж.

Дарвазский район расположен в самой нижней части восточного Памирана высоте 1300-2900 метров над уровнем моря. Общий объем земель составляет 282460 гектаров, в том числе 555 га пашни. Климат района континентальный, основа занятия населения - сельское хозяйство.

По подсчетам в районе ежегодно фиксируется около 2000 м³ твердых отходов. Имеется мусорная свалка занимающую территорию 1 гектар. В районе имеется 8 малых и больших горных речек, вытекающих в реку

Пяндж.

Обеспечение населения Дарвазского района водой представлено в рисунке 2.

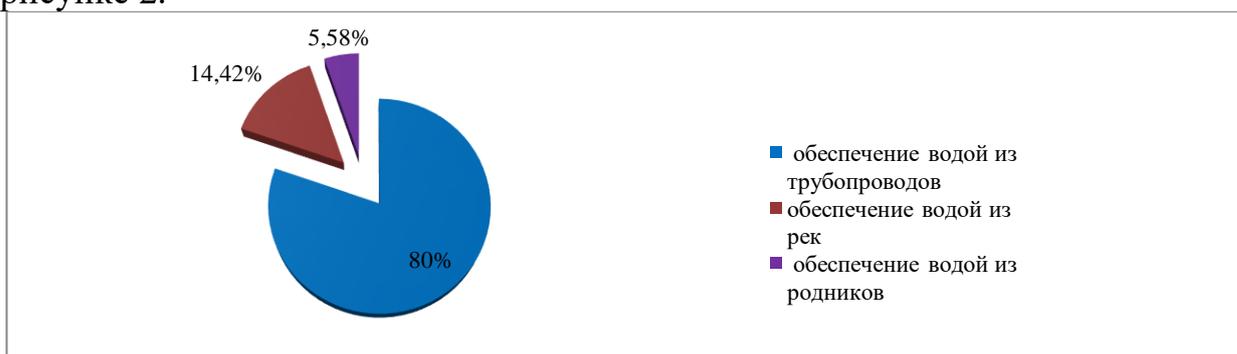


Рисунок 2. -Обеспеченность населения Дарвазского района водой из нецентрализованных водоисточников

Ванджский район расположен на отметке около 1700 м между Дарвазским и Язгуламским хребтами. На севере граничит с Сангворским районом, на востоке — с Мургабским районом, на юге — с Рушанским районом, на западе — с Дарвазским районом и провинцией Бадахшан Афганистана.

Обеспечение населения Ванджского района водой представлено в рисунке 3.

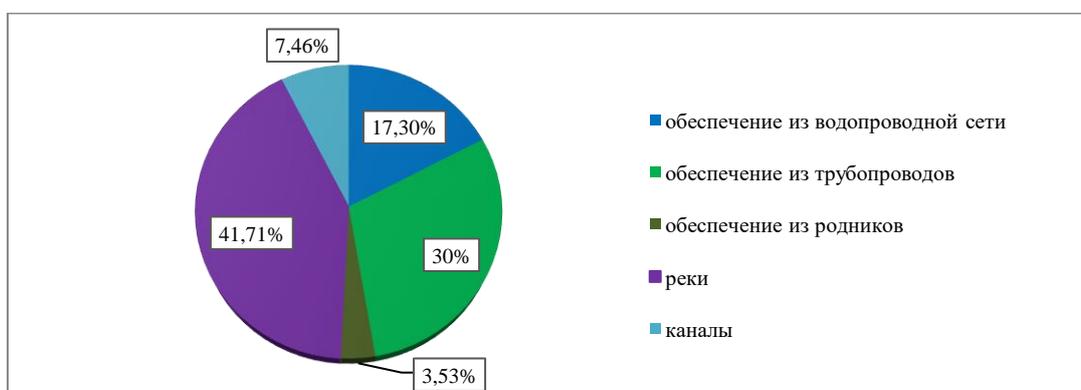


Рисунок 3.- Обеспеченность населения Ванджского района водой из централизованных и нецентрализованных водоисточников

Рошткальба входит в состав ГБАО и включает в себя 7 сельских джамоатов. Он расположен в живописном Шахдаринском ущелье, по руслу реки Шахдара. Начинается в Гунте и заканчивается в Джавшангозе. На севере граничит с Шугнанским районом, на западе и юге — с Ишкашимским районом, на востоке — с Мургабским районом. В северо-восточной части района располагается Турумтайкуль второе по высоте озеро Таджикистана.

Обеспечение населения Рошткальбинского района водой представлено в рисунке 4.

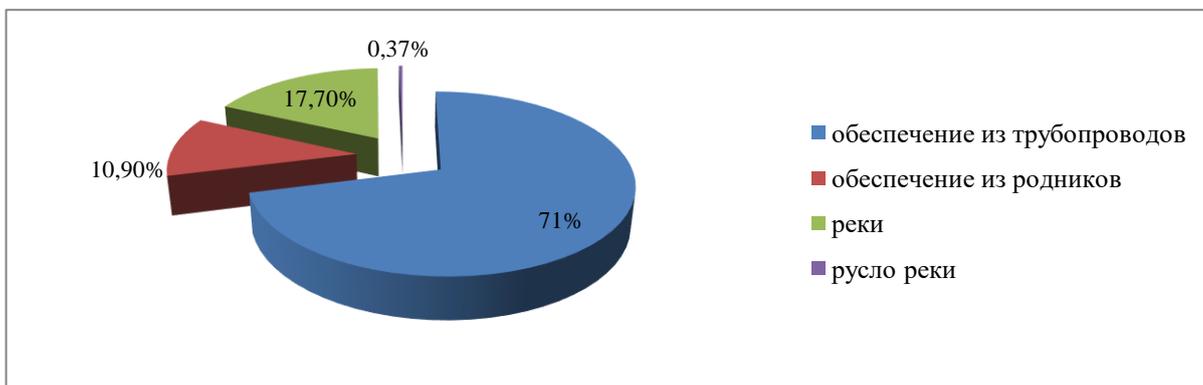


Рисунок 4.- Обеспеченность населения Рошткальинского района водой из не централизованных водоисточников

Территория Шугнанского района, расположена вокруг города Хорога вдоль рек Пяндж и Гунт, располагаясь на высоте 2100 – 4800 метров над уровнем моря. Территория района составляет 456547 гектаров. В 7 Джамоатах района проживает 38368 человек. Климат района континентальный, основа занятия населения – сельское хозяйство. В районе ежегодно образуется более 31000 м³ твердых отходов. Имеется мусорная свалка. В районе насчитывается 6 горных речек, втекающих в реку Гунт и далее в реку Пяндж. Также имеются два озера – Упали 1 и Упали 2. Обеспечение населения Шугнанского района водой представлено в рисунке 5.

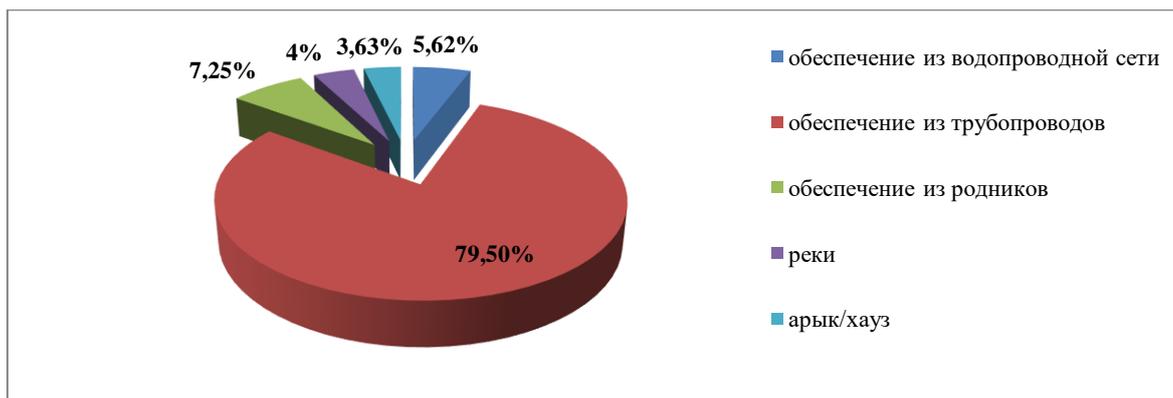


Рисунок 5. - Обеспеченность населения Шугнанского района водой из централизованных и нецентрализованных водоисточников

Рушанский район расположен на границе с Афганистаном и Шугнанским районом. Находится на высоте 2300 – 5400 метров над уровнем моря. Население района составляет 26249 человек, которые проживают в 7 джамоатах. Климат континентальный. В районе ежегодно образуется более 22000 м³ твердых отходов. Имеется мусорная свалка. На территории района расположены Сарезское озеро, от которой вытекает в Пяндж река Бартанг. Имеются и небольшие горные речки. Обеспечение населения Рушанского района водой представлено в рисунке 6.

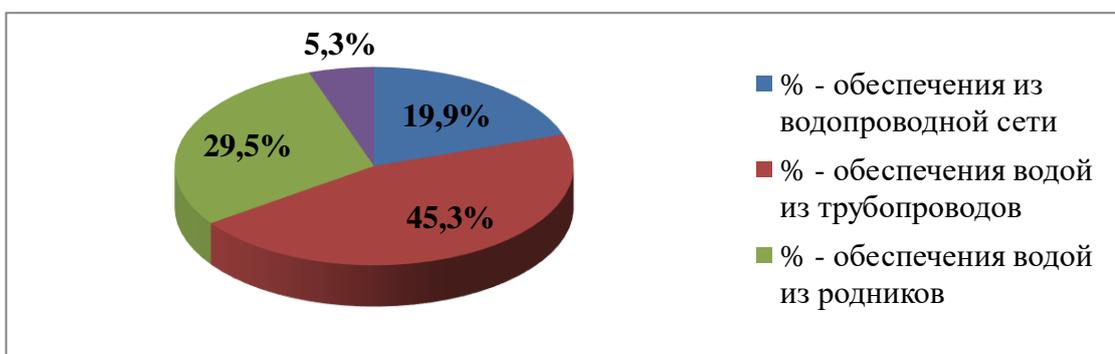


Рисунок 6. - Обеспеченность населения Рушанского района водой из централизованных и нецентрализованных водоисточников

Ишкашимский район расположен на юго-востоке ГБАО, в верховьях реки Пяндж. Климат континентальный. Здесь в 7 джамоатах проживает 30894 жителей. Район находится на высоте от 2500 до 6000 метров над уровнем моря и отличается многочисленными горячими и минеральными источниками. Имеются леса и пашни. В районе ежегодно образуется около 26000 м³ твердых отходов. Имеется мусорная свалка. Обеспечение населения Ишкашимского района водой представлено в рисунке 7.

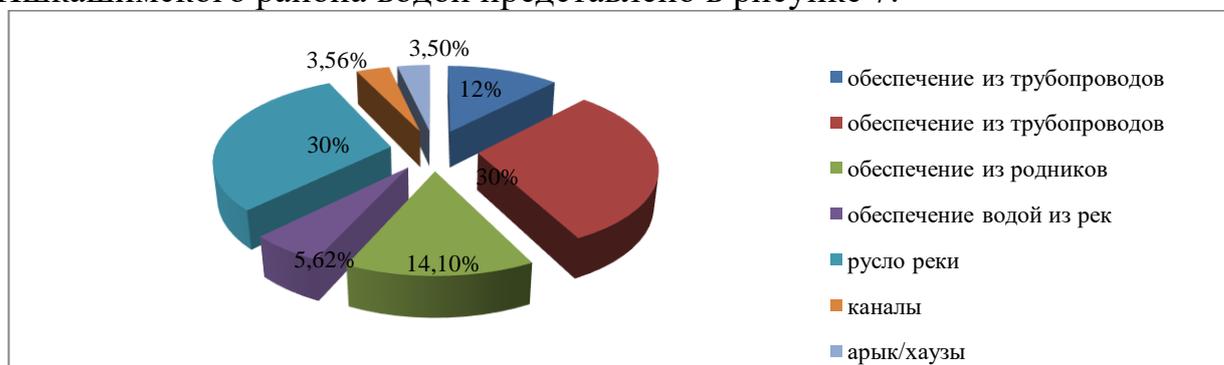


Рисунок 7. - Обеспеченность населения Ишкашимского района водой из централизованных и нецентрализованных водоисточников

Из представленных выше рисунков, отражающих особенности водообеспечения населения Дарвазского, Шугнанского, Рушанского и Ишкашимского районов Горно-Бадахшанской автономной области видно, что в некоторых регионах лишь небольшая часть населения имеет доступ к централизованному водообеспечению - от 6 до 20% населения. Особенности состояния качества водопроводной воды на данных территориях, где брались пробы воды на исследование в течение всего года, представлены в таблице 2.

Таблица 2. - Качество исследуемой питьевой воды в сетях хозяйственно-питьевых водопроводов города и сельской местности за 2018г. по сезонам года.

Результаты лабораторных исследований									
Количество	Весенний		Зимний		Летний		Осенний		p
	абс. число	%							
Результаты проб воды проведенного микробиологического анализа									

централизованное водообеспечение									
Число проб (n=54)	12	22,2	10	18,5	15	27,8	17	31,5	>0,05
к-во не соот.проб	1	8,3	-	-	1	6,7	-	-	>0,05
не централизованное водообеспечение									
Число проб (n=112)	33	29,5	21	18,8	36	32,1	22	19,6	<0,05
к-во не соот.проб	2	6,1	-	-	3	8,3	2	9,1	>0,05
Результаты проб воды проведенного общего химического анализа									
Число проб (n=46)	11	23,9	9	19,6	13	28,3	13	28,3	>0,05
к-во не соот.проб	-	-	-	-	1	7,7	-	-	

Примечание: p_1 – статистическая значимость различия показателей между сезонами года (по критерию χ^2 для произвольных таблиц)

Как видно из таблицы 2, независимо от времени года качество питьевой воды в водопроводной системе не соответствовало установленным нормам. В основном это обусловлено тем, что в большинстве случаев вода в данных системах не подвергается обеззараживанию.

Для удобства водопотребления в домовладениях, население Дарвазского, Шугнанского, Рушанского района используют трубопроводы по которым самотёком стекает вода из вышерасположенных родников или рек. Процент населения обеспеченных ими наиболее высокий, достигающий 80% в Шугнанском районе.

В результате анализа образцов питьевой воды, взятых из нецентрализованных водных коммуникаций, было установлено, что в 53,2-61,7% случаев качество воды было низким и не соответствовало санитарным требованиям, главным образом, по своему микробиологическому составу.

Мургабский район, расположен на восточной части ГБАО, охватывает почти половину области. Климат резко континентальный. Здесь в 7 джамоатах проживает около 11000 жителей. Район находится на отметке от 3200 до 3600 метров. Большинство населённых пунктов «Каракуль», «Тохтамиш», «Булункуль» и «Шаймок», расположены в отдалении от источников питьевой воды и даже в зимнее время имеют проблемы с доступом к питьевой воде. Обеспечение населения Мургабского района водой представлено в рисунке 8.

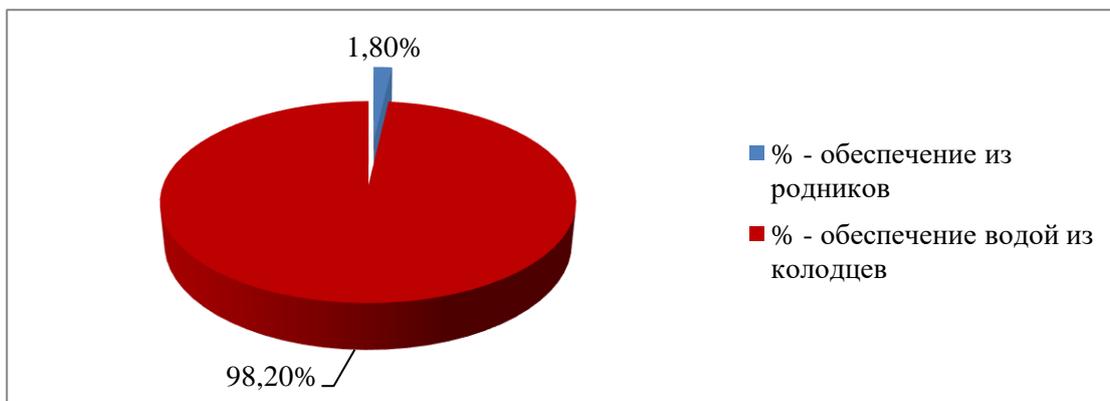


Рисунок 8 -Обеспеченность населения Мургабского района водой из нецентрализованных водоисточников

Как видно из рисунка 8, население Мургабского района водой обеспечивается на 98,2% из колодцев, в ряде которых насосы нуждались в замене и ремонте, на 1,8% - из родников.

Обеспеченность населения городов и районов Горно-Бадахшанской автономной области питьевой водой из централизованных и нецентрализованных систем водоснабжения приведены в таблице 3.

Как видно из таблицы 3, централизованное водообеспечение населения Горно-Бадахшанской автономной области осуществляется 16 водопроводами, 12 из которых находятся в городе Хороге, с обеспечением водопроводной водой 81,9% населения.

Таблица 4.3.- Обеспеченность населения ГБАО питьевой водой

Наименование городов и районов ГБАО	Численность населения, тыс.чел.	Кол-во водопроводов	Кол-во потребителей из водопроводной сети	Кол-во потребителей из трубопроводов	Кол-во потребителей из родников	реки	русло реки	каналы	арыки хаузы	колодцы
ГБАО	224038	16	18,7%	44,3%	10,5%	10,2%	4,7%	3,6%	1%	7%
г. Хорог	30345	12	81,9%	-	3,5%	-	-	14,6%	-	
Вандж	33138	1	17,3%	30%	3,53%	41,71%	-	7,46%	-	
Ишкашим	28640	1	12%	30%	14,1%	6,84%	30%	3,56%	3,5%	
Дарваз	21492	-	-	80%	14,42%	5,58%	-	-	-	
Мургаб	16013	-	-	-	1,8%	-	-	-	-	98,2%
Рошткальа	25698	-	-	71%	10,9%	17,7%	0,37%	-	-	
Рушон	28501	1	19,9%	45,2%	29,5%	-	5,4%	-	-	
Шугнан	40211	1	5,62%	79,5%	7,25%	4%	-	-	3,63%	
Р- значение			<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	>0,05	<0,001*

Примечание: р – статистическая значимость различия показателей между регионами (по критерию χ^2 для произвольных таблиц; *по точному критерию Фишера)

Из 16 существующих на территории ГБАО водопроводов, 4 считаются коммунальными, а 12 относятся в ведомственным учреждениям, при этом не функционируют 10 .

Остальные сельские районы Вандж, Ишкашим, Рушон и Шугнан имеют по одному водопроводу, население которых обеспечено водопроводной водой в пределах от 5,5 до 19,8%. В 12 водопроводах водоисточниками являются подземные воды и в 2 водопроводах - реки (1 в г. Хороге и 1 в районе Вандж).

В сельской местности ГБАО проживает в общей сложности 193693 человек, которые часто для бытовых нужд используют воду из открытых водоисточников, считающихся неблагополучными в эпидемиологическом плане. Так, водой из родников, поступающей по трубопроводу, пользуется 54,5% населения области, водой из рек пользуются 12,5% людей, водой из местных прудов и различных ирригационных сооружений пользуется 11,4% населения, местными родниками пользуется 12,8% населения, а вода из колодцев употребляется для бытовых нужд населения в 8,6% случаев (рисунок 9).

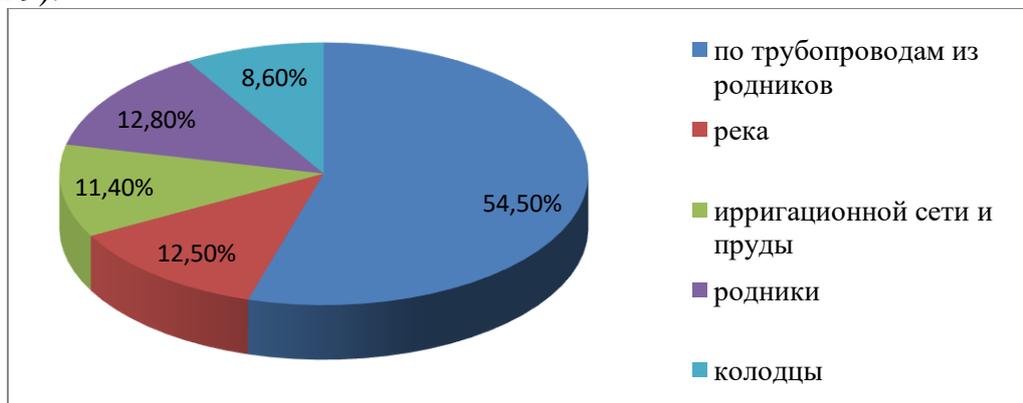


Рисунок 9. - Удельный вес населения ГБАО, пользующихся питьевой водой из разных источников водоснабжения (%)

Несоответствие санитарным нормам было выявлено в 6 водопроводных системах. Кроме того, у 9 водопроводов отмечалось отсутствие зон санитарной охраны, в 3 случаях не имелись требуемые очистные сооружения, а в 4 случаях отсутствовали необходимые обеззараживающие установки. В 2 водопроводах вода используется из открытых водоемов, что сопряжено с риском их повышенного антропогенного загрязнения (таблица 4).

В 5 водопроводах санитарно-гигиеническая обработка питьевой воды производится хлорсодержащими химическими веществами, которые установлены, в основном, на территории г.Хорог. Отклонение исследуемых образцов воды, взятых из централизованных систем, от норм санитарных требований для водообеспечения населения по микробиологическому составу отмечалось в 10,8 % случаев, а по санитарно-химическим нормам – в 11,2% случаев.

При исследовании проб питьевой воды, взятых из других водоисточников, несоответствие нормативным показателям по

микробиологическому составу отмечалось в 24,3% случаев, а несоответствие санитарно-химическим требованиям было установлено в 29% случаев (чадвали 4).

Таблица 4. - Характеристика централизованных систем водоснабжения ГБАО

Место нахождения	Число в.в из п.в.	Число водопроводов, не соответствующих санитарным требованиям из-за отсутствия			% проб воды, не соответст. сан.норм. (2016-2018г)	
		ЗСО	Комплекса очистных сооружений	обез. установки	хим. показатель	бак.показатель
город Хорог	12/1	9	-	7	4,8	4,2
Ванджский район	1/1	-	-	1	2,2	2,6
Ишкашимский район	1	-	-	1	1,8	2,1
Рушанский район	1	-	-	1	1,0	1,2
Шугнанский район	1	1	1	1	1,0	1,1
p					<0,05	<0,05

Примечание: p – статистическая значимость различия показателей между регионами (по критерию χ^2 для произвольных таблиц)

Для изучения показателей демографического процесса по показателям естественного движения населения в зависимости от географических и природно-климатических особенностей регионов Республики Таджикистан и регионов Горно-Бадахшанской автономной области, были использованы официальные статистические данные МЗиСЗ РТ за 2016-2018 год, которые приведены в таблице 5.

Таблица 5. - Демографические показатели населения регионов Республики Таджикистан за 2018год

Регионы	Демографические процессы			
	численность постоянного населения (1000 чел)	показатели		естественный прирост населения (на 1000 нас)
		рождаемость (на 1000 нас)	смертность (на 1000 нас)	
Районы республиканского подчинения	1996,5	18,4	4,4	23,8
Согдийская область	2535,9	24,9	5,1	20,1
Хатлонская область	2339,6	30,0	5,4	26,1

Горно-Бадахшанская автономная область	215,9	24.2	5.3	19.5
---------------------------------------	-------	------	-----	------

Из представленной выше таблицы 5 видно, что Горно-Бадахшанская автономная область заметно отличается от других регионов по показателям смертности и естественного прироста населения. Здесь, вероятно, кроме учёта природно-климатических условий, которые в ГБАО несравнимо суровее, чем в остальных регионах, необходимо учитывать социально-экономическое развитие региона, доступность населения к качеству улучшения вопросов жизнеобеспечения, связанные ещё и с дальностью региона.

В таблице 6 представлены показатели демографического процесса в отдельных районах ГБАО. Особые отличия отмечено по Дарвазскому району, а ожидаемо было выявление этих отличий в Мургабском районе в сравнении с другими районами ГБАО.

Таблица 6 - Демографические показатели населения в районах ГБАО в 2018г.

Регионы	Демографические процессы			
	численность постоянного населения (тыс. чел)	показатели		Естественный прирост населения (на 1000 нас)
		рождаемость (на 1000. нас)	смертность (на 1000 нас)	
город Хорог	29.4	21.6	6.1	15.5
Ванджский район	32.6	27.1	4.4	22.7
Ишкашимский район	31.6	20.8	4.2	16.6
Рушанский район	22.6	30.1	4.0	26.1
Шугнанский район	14.8	28.6	5.5	23.1
г. Хорог	26.3	23.2	5.0	18.2
Ванджский район	25.0	20.8	7.1	13.7
Ишкашимский район	36.4	21.4	6.4	20,3
p	<0,05	<0,05	>0,05	<0,05
ГБАО	215,9	24.2	5.3	19.5

Примечание – ГБАО - Горно-Бадахшанская автономная область, p – статистическая значимость различия показателей между регионами (по критерию χ^2 для произвольных таблиц)

Состояние здоровья населения является одним из наиболее значимых показателей, на которой большое влияние могут оказывать особенности местных природно-климатических и социально-экономических факторов. При оценке уровня состояния здоровья жителей Горно-Бадахшанской

автономной области изучались такие основные показатели, как рождаемость, общая и младенческая смертность, а также заболеваемость и т.д.

Таблица 5.3. - Основные средние показатели состояния здоровья населения районов Горно-Бадахшанской автономной области Республики Таджикистан за 2018год по статистическим данным (на 1000 населения)¹

Показатель	Населенные пункты								Всего
	Хорог	Шугнан	Рушан	Рошткаля	Мургаб	Дарваз	Вандж	Ишканим	
Болезни эндокринной системы	0,55	0,37	0,059	0,145	0,128	0,359	0,21	0,128	1,962
Болезни крови и кров.органов	0,75	0,1	0,032	0,047	0,172	0,424	0,16	0,172	1,863
Болезни нервной системы	0,32	0,22	0,1	0,01	0,028	0,05	0,399	0,028	1,169
Болезни органов зрения	0,23	0,17	0,11	0,125	0,295	0,649	0,08	0,295	1,958
Болезни органов слуха	1,22	0,12	0,079	0,024	0,041	0,489	0,849	0,023	2,855
Болезни системы кровообращения	1,12	0,21	0,061	0,093	0,113	0,983	0,724	0,113	3,433
Болезни органов дыхания	2,8	10	0,227	0,222	0,602	1,301	2,412	0,602	9,245
Болезни органов пищеварения	1,1	0,43	0,17	0,12	0,479	1,367	1,858	0,479	6,026
Болезни мочеполовой системы	1,6	0,43%	0,22	0,172	0,37	0,958	0,755	0,370	4,885
Болезни кожных покровов	0,28	0,014	0,033	0,006	0,149	0,19	0,164	0,107	0,947
Болезни костно-мышечной системы	0,5	0,18	0,25	0,046	0,071	0,438	0,463	0,071	2,037
Травмы, отравления	0,86	0,093	0,24	0,035	0,054	0,164	0,501	0,054	2,008
Инфекционные и паразитарные болезни	1,46	1,74	0,49	1,075	0,217	21,09	2,458	0,988	10,557

В таблице 7 приведены данные состояние здоровья населения по каждому району области в отдельности. Установлено, что среди общего числа, наиболее часто встречаемых патологий согласно МКБ 10 на лидирующих позициях находятся инфекционно паразитарные заболевания, патологии органов дыхательной системы, желудочно-кишечного тракта и сердечно-сосудистой системы. Наихудшая ситуация по заболеваемости в регионе наблюдается среди населения г. Хорога и Ванджского района ГБАО.

На сегодняшний день в ГБАО осуществляют свою деятельность 335 лечебно-профилактических учреждений, центральные медицинские учреждения в 7 районных центрах, 34 сельских амбулаторно-поликлинических учреждений, 9 диспансерных пунктов. К сожалению, данные учреждения нередко сталкиваются с финансовыми проблемами, в виду чего используемое техническое оборудование не обновляется, некоторые находятся в изношенном состоянии, что не может не отразиться на качестве медицинского обслуживания людей. Общая численность врачей в Горно-Бадахшанской автономной области составляет 407 человек, а сотрудников среднего медицинского звена - 1683, что не вполне достаточно.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ОСНОВНЫЕ НАУЧНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ДИССЕРТАЦИИ

1. Уровень жизни и состояние здоровья населения в значительной степени зависят от социально-экономических и природно-климатических особенностей Горно-Бадахшанской автономной области, связанных с положением экономики, уровнем жизни, миграцией населения, уязвимостью от коммунального благоустройства населённых пунктов и внешних факторов, зависимостью от государственных и донорских организаций [1-А, 3-А].

2. При значительных запасах природных водных ресурсов, удельное водопотребление через централизованные системы водоснабжения населения в Горно-Бадахшанской автономной области находится на самом низком уровне по республике (18,7%), что связано с неудовлетворительным состоянием коммунального благоустройства населённых пунктов. В воде природных водоисточников установлено её несоответствие по микробиологическим, бактериологическим и химическим показателям, в связи, с чем увеличивается риск распространения заболеваний, в частности инфекционно паразитарные заболевания [2-А, 4-А].

3. Установлена причинно-следственная связь медико-демографических показателей и состояния здоровья населения, в частности: снижение рождаемости, увеличение общей и младенческой смертности. Отмечен рост уровня общей и первичной заболеваемости населения (по заболеваемости инфекционно паразитарные, органов дыхания, пищеварительной системы, мочевыделительной системы) [1-А, 5-А].

4. Научно обоснованы условия оптимизации обеспечения питьевой воды в районах Горно-Бадахшанской автономной области, основанных на выполнении «Национальной программы Правительства Республики Таджикистан по улучшению обеспечения населения страны чистой питьевой

водой на 2008 - 2020гг» [1-А,2-А,3-А].

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРАКТИЧЕСКОМУ ИСПОЛЬЗОВАНИЮ РЕЗУЛЬТАТОВ

1. В современных условиях социально-экономическое развитие ГБАО приобретает государственное значение. Необходимо дальнейшее её развитие с повышением уровня и качества жизни населения, за счёт расширения сферы деятельности здравоохранения, образования, создания коммунальной инфраструктуры и аграрной базы по производству экологически чистой сельскохозяйственной продукции.

2. Организациям, учреждениям и предприятиям ГБАО обеспечить исполнение законодательной и нормативной баз по коммунальному благоустройству населённых мест, систем водоснабжения, канализационных сооружений, санитарной очистки отходов и стоков. Осуществлять восстановление, реконструкцию и расширение существующих и строительство новых централизованных водопроводов, водозаборных колодцев индивидуального и группового пользования.

3. Органам и учреждениям ГБАО необходимо разработать медико-организационные профилактические мероприятия, по снижению и адаптированию влияния природно-климатических факторов окружающей среды на здоровье населения, которое является одним из наиболее актуальных, направлений общественного здравоохранения.

4. Особое внимание необходимо принять мерам по выполнению Национальной программы Правительства РТ «По улучшению обеспечения населения республики чистой питьевой водой на 2008 - 2020 годы». Для чего необходимо на областном и районном уровнях дополнительно разработать проекты, по улучшению обеспечения населения питьевой водой.

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ СОИСКАТЕЛЯ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ СТАТЬИ В РЕЦЕНЗИРУЕМЫХ ЖУРНАЛАХ

[1-А] Бахтиёрова, Н.Б. Состояние обеспечения питьевой водой населения ГБАО Республики Таджикистан. /Н.Б. Бахтиёрова, К.Н. Дабуров// Вестник Авиценны.- 2019.- №2.-С.214-217.

[2-А] Социально-экономическая характеристика ГБАО Республики Таджикистан. /Н.Б Бахтиёрова, К.Н Дабуров, Г.Дж. Азимов, Д.С. Муминов// Здравоохранение Таджикистана. - 2019.- №2.-С. 41-45.

[3-А] Санитарно гигиеническое состояние источников водоснабжения в Республике Таджикистан и пути его улучшения. /Х.Н. Эгамназаров, Н.Б. Бахтиёрова, И. Давронзода, К.Н. Дабуров// Вестник Авиценны. – 2019. - № 2.- С. 675-681.

[4-А] Состояние и перспективы развития централизованных систем питьевого водоснабжения населения в Республике Таджикистан. /Х.Н. Эгамназаров, Н.Б. Бахтиёрова, И. Давронзода, К.Н. Дабуров// Паёми Академияи илмҳои тибби Тоҷикистон. -2020. - Чилди X, №1. - С. 94-101.

[5-А] Мавҷудияти фтор дар объектҳои обии барои нушоки муқарраршудаи

минтакаҳои Чумхурии Тоҷикистон. /Н.Б. Бахтиёрова, И.И. Бобоев, Х.Н. Эгамназаров, И. Давронзода, К.Н. Дабуров//Авҷи Зухал. -2020. - №1. - С. 121-124.

Статьи и тезисы в сборниках конференций

[6–А] Бахтиёрова, Н.Б. Состояние обеспечения питьевой водой населения Горно Бадахшанской автономной области Республики Таджикистан. /Н.Б. Бахтиёрова, К.Н. Дабуров, Г.Д. Азимов// В сб. мат. 65-ой науч. пр. конф. ТГМУ им. Абуали ибни Сино.- Душанбе, 2017. -Том 2. - С.355-357.

[7-А] Бахтиёрова, Н.Б. Состояние обеспечения питьевой водой населения ГБАО Республики Таджикистан. /Н.Б. Бахтиёрова, К.И. Карамхудоев// В сб. мат. 13-ой науч. пр. конф. ТГМУ им. Абуали ибни Сино с межд. участием, посвященной «Году развития туризма и народных ремесел». – Душанбе, 2018. – Том 2. -С.167

[8-А] Бахтиёрова Н.Б. Содержание йода и фтора в воде систем питьевого водоснабжения ГБАО, по данным статистических архивных данных./Н.Б. Бахтиёрова// В сб. мат. 13-ой науч. пр. конф. ТГМУ им. Абуали ибни Сино с межд. участием, посвященной «Году развития туризма и народных ремесел». – Душанбе, 2018. -С.166

[9–А] Бахтиёрова, Н.Б. Гигиеническая оценка качества питьевой воды в ГБАО Республики Таджикистан. /Н.Б. Бахтиёрова// В сб. мат. 66-ой годичной науч. пр. конф. ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным участием.- Душанбе, 2018. -С.90-91.

[10–А] Бахтиёрова Н.Б. Основные проблемы обеспечения населения Горно-Бадахшанской автономной области Республики Таджикистан качественной питьевой водой. /Н.Б. Бахтиёрова// В сб. мат. Международной практической конференции молодых ученых и студентов «Научная дискуссия: актуальные вопросы, достижения и инновации в медицине» ТГМУ имени Абуали ибни Сино .- Душанбе, 2019. -С.472

[11–А] Обоснование мероприятий по санитарной охране водоемов в сельской местности Таджикистана. /Н.Б. Бахтиёрова, Г.Дж. Азимов, К.Н. Дабуров, Х.Н. Эгамназаров, И. Давронзода// В сб. мат. республиканской конференции «Об омили асоси рушди устувори мухити зист» Региональный экологический центр Центральной Азии. – Душанбе, 2020. -С. 29-33

[12–А] Бахтиёрова, Н.Б. Гигиеническое обоснование регламентов применения биогазификационных установок для утилизации хозяйственно бытовых отходов и стоков в сельской местности. / Н.Б. Бахтиёрова, К.Н. Дабуров, Г.Дж. Азимов// В сб. мат. республиканской конференции «Об омили асоси рушди устувори мухити зист» Региональный экологический центр Центральной Азии. – Душанбе, 2020. - С. 52-55

[13–А] Бахтиёрова, Н.Б. Медико-демографическая ситуация и состояние здоровья населения Горно– Бадахшанской автономной области /Н.Б. Бахтиёрова, П.Р. Мамаджонов// В сб. мат. Международной научно-практической конференции «Фундаментальные основы инновационного развития науки и образования» ГОУ ТГМУ имени Абуали ибни Сино.-

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОСОБИЯ

[14-А] Санитарная охрана водных объектов. /Н.Б. Бахтиёрова, К.Н. Дабуров, Г.Дж. Азимов, С.Ф. Шарифов, И. Давронзода, Х.Н. Эгамназаров – Душанбе, 2019. – 120с.

[15-А] Гигиена питьевой воды и водоснабжения населенных мест. / Н.Б. Бахтиёрова, К.Н. Дабуров, Г.Дж. Азимов, С.Ф. Шарифов, И. Давронзода, Х.Н. Эгамназаров – Душанбе, 2019. – 152с.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ И УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

ГБАО	Горно-Бадахшанская автономная область
МЗиСЗН РТ	Министерство здравоохранения и социальной защиты населения Республики Таджикистан
ОКИ	Острые кишечные инфекции
ООС	Оросительно-обводнительные системы
ПДК	Предельно-допустимая концентрация
РРП	Районы республиканского подчинения
МКБ	Международная классификация болезней
РТ	Республика Таджикистан
СО	Согдийская область
ХО	Хатлонская область
ЦГСЭН	Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора
ГОСТ	Государственный стандарт
СанПиН	Санитарные правила и нормы
СЭУ	санитарно-эпидемиологическое управление

**МДТ “ДОНИШГОҶИ ДАВЛАТИИ ТИББИИ ТОҶИКИСТОН
БА НОМИ АБЎАЛӢ ИБНИ СИНО”**

УДК 614.777

БАХТИЁРОВА НАРГИС БУОРИКОВНА

**ВАЗЪИ САНИТАРӢ - ГИГИЕНИИ ТАЪМИНИ ОБИ АҶОЛИИ
ВИЛОЯТИ МУХТОРИКЎҶИСТОНИ БАДАҶШОНИ ҶУМҶУРИИ
ТОҶИКИСТОН**

АВТОРЕФЕРАТ

рисола барои дарёфти дараҷаи илмии
доктори фалсафа (PhD) - аз рӯи
ихтисоси 6D110200 Тандурустии ҳамагонӣ
(14.02.01 – Бехдошт)

Душанбе – 2021

Таҳқиқот дар кафедраи беҳдошти муҳити зисти МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино” иҷро карда шудааст.

Роҳбари илмӣ: **Дабуров Комил Низомович** - доктори илмҳои тиб, профессор

Муқарризони расмӣ: **Сулейманов Рафаил Анварович** доктори илмҳои тиб, мудири шуъбаи беҳдошти тиббии Муассисаи илмӣи бучетии федералии “Пажуҳишгоҳи тиббии касбӣ ва беҳдошти инсон” (ш.Уфа, Башкортостан)”

Раҷабов Рустам Муллоҷонович номзади илмҳои тиб, декани факултаи терапияи МТД “Донишқадаи тахсилоти баъдидипломии кормандони соҳаи тандурустии Ҷумҳурии Тоҷикистон”

Муассисаи тақриздиханда: Ҷамъияти саҳомии ғайритижоратии “Донишгоҳи тиббии Қарағанда”, Вазорати тандурустии Ҷумҳурии Қазоқистон

Ҳимояи рисола "28" майи 2021 дар соати "13:00" дар ҷаласаи Шӯрои диссертатсионии 6D.KOA-010 МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино” баргузор мегардад. Суроға: 734003, Ҷумҳурии Тоҷикистон, ш. Душанбе, хиёбони Рӯдакӣ, 139; www.tajmedun.tj; +992935120020.

Бо диссертатсия дар китобхонаи МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абӯалӣ ибни Сино” шинос шудан мумкин аст.

Автореферат “_____” _____ 2021 ирсол гардид.

Котиби илмӣ
шӯрои диссертатсионӣ,
номзади илмҳои тиб

Ҷураева Н.С.

Муқаддима

Мубрамӣ ва зарурати баргузории таҳқиқот аз рӯи мавзӯи диссертатсия. Об омили муҳимми рушди солимии ҷомеа ва сифати зиндагии ӯ мебошад. Он муҳимтарин манбаи табиист, ки инсон истифода мебарад. Норасоии оби нӯшокӣ, сифати пасти он ба сатҳи зиндагии шоистаи аҳоли таъсир расонида, омили афзоиши бемориҳои марбут ба об мегардад [Потапов А.И., 2006].

Сифати оби нӯшокӣ, бино ба маълумоти Созмони Умумиҷаҳонии Тандурустӣ, яке аз муҳимтарин омили хатар ба саломатии инсон аст. Дар байни бемориҳои бо об алоқаманд, бемориҳои вирусӣ ва сироятӣ хатарноктарин ҳисобида мешаванд. Мушкilotи таъмини аҳоли бо оби хушсифати нӯшокӣ яке аз самтҳои муҳимтарини сиёсати иҷтимоӣ мебошад, ки сифати зиндагии наслҳои ҳозира ва ояндаи одамон, аз ҷумла дар Ҷумҳурии Тоҷикистонро муайян мекунад [Потапов А.И., 2006; Орлов А.А., 2015].

Бо тавачҷуҳ ба муҳимияти проблемаи таъмини об дар ҳаёти инсоният, Ассамблеяи Генералии СММ бо ташаббуси Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон муҳтарам Эмомалӣ Раҳмон: соли 2003 Соли байналмилалӣ оби тоза; Солҳои 2005-2015 Даҳсолаи байналмилалӣ амал "Об барои ҳаёт", 2013 "Об барои ҳамкорӣ" ва солҳои 2018-2028 ҳамчун Даҳсолаи байналмилалӣ амал "Об барои рушди устувор" эълон карда шуданд.

Мушкilotи бо об таъмин кардани аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон басатҳипасти ҳадамоти бахши хоҷагии обу коммуналӣ алоқаманд аст, ки қариб 40% аҳолии кишвар ва дар Вилояти Мухтори Кӯҳистони Бадахшон (ВМКБ) то 80% маҷбур аст, ки барои эҳтиёҷоти рӯзгор ва оби ошомиданӣ аз обанборҳои кушод ва обҳои зеризаминӣ истифода баранд [Азимов Г.Ҷ., 2018].

Ифлосшавии манбаъҳои об, ки ба таъсири антропогенӣ ва техногенӣ алоқаманданд, яке аз мушкilotи мубрами кишвар мебошад. Бояд қайд кард, ки дар баъзе минтақаҳо дар таркиби обҳои ҷорӣ ва зеризаминӣ моддаҳои кимиёвӣ зиёновар ба қайд гирифта шудааст, ки ба сатҳи пасти беҳдошти бархе системаҳои таъминоти оби нӯшокӣ алоқаманд буда, боиси афзоиши бемориҳои сироятӣ ва ғайри сироятӣ марбут ба об, мегардад [Абдушукуров Д.А., Салибаева З.Н., 2014; Рафиев Х.К., Ибодов С.Т., Дабуров К.Н., Азимов Г.Ҷ., 2017].

Таҳқиқотҳои қаблӣ баъзе масъалаҳои оптимизатсияи истифодаи бехатарии обро дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ҳал кардаанд [Азимов Г.Д., Дабуров К.Н., 2016; Дабуров К.Н., Азимов Г.Д., Рафиев Х.К., 2014]. Аммо барои ба пуррагӣ ҳал гардидани мушкilotи таъмини аҳолии минтақаҳо бо об, аз ҷумла, дар ВМКБ ва вазъи беҳдошти аҳоли, таҳқиқот бояд давом ёбад ва мавзӯи таҳқиқоти зерин низ ҳаминро талаб мекунад.

Дараҷаи азхудшудаи масъалаи илмӣ. Корҳои сершумори муаллифони Россия ва хориҷӣ нишон доданд, ки айни замон дар омӯзиши проблемаҳои таъмини аҳоли бо оби поки ошомиданӣ муваффақиятҳои хосе ба даст омадааст водой [Онищенко Г.Г., 2010; Клейн С.В., 2016;

Бивалкевич А.И., 2009; Орлов А.А., 2015; WHO 2002; D.J. Raustenbach., 2002)]. Дар кишвари мо корҳои ҷудогонае анҷом шудаанд, ки ба омӯзиши вазъи санитарияи гигиениӣ бо об таъмин намудани аҳолии ҷумҳурӣ ва минтақаҳои он бахшида шудаанд [Амиҷанов М.А., 2011; Бабаев А.Б., 2017; Азимов Г.Ҷ., 2016]. Аз ин рӯ, лозим аст, ки корҳои қаблан анҷом додашударо такмил дода, ин мушкилотро дар Вилояти Мухтори Кӯҳистони Бадахшон омӯзем.

Заминаҳои назариявӣ методологии таҳқиқот. Таҳқиқот ба омӯзиши фаъолияти системаҳои мутамаркази обтаъминкунӣ ва манбаъҳои онҳо дар маҳалҳо, ҳолати санитарияи гигиениӣ роҳҳои обукорезӣ, минтақаҳои филтр ва поккунӣ, шароити коркарди партовҳои маишӣ асос ёфтааст. Таҳқиқот қаламрави ҳавзаҳои дарёҳои калони ВМКБ ва шохобҳои онҳо, ки шароити коммуналӣ ва таъминоти об ба нуқтаҳои аҳолинишин дар онҳо арзёбӣ шудааст, дар бар мегирад. Барои ҳалли вазифаҳои гузошташуда, дар ин таҳқиқот маводҳо, хулосаҳо, маърузаҳо, гузоришҳои раёсатҳои тандурустии минтақавӣ, ҳадамоти обу ҳавошиносӣ, мелиоратсияи хочагии об, иттилооти заминшиносӣ оид ба шароити табиӣ ва иқлим, ки ба таъмини сифати об таъсир мерасонад, баррасӣ гардиданд. Натиҷаи мушоҳидаи назорати Ҳадамоти давлатии санитарияи эпидемиологӣ дар мавриди ифлосшавии антропогенӣ ва техногенӣ манбаъҳои обу обанборҳо, ки аҳолии минтақа барои таъмини эҳтиёҷ бо оби ошомиданивухочагидорӣ истифода мебаранд, таҳлил карда мешаванд. Кор дар заминаи қонуни санадҳои меъёрию ҳуқуқии Ҷумҳурии Тоҷикистон, маълумоти Маркази ҷумҳуриявӣ омили тиббӣ ва иттилооти Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон, омили иттилоотӣ ва таҳлили ҳолати беморӣ, ҳисоботи ҳадамоти марказҳои минтақавӣ ва ноҳиявии Ҳадамоти давлатии санитарияи эпидемиологӣ (аз соли 2015 то 2018) ва манбаъҳои иттилоотии интернетӣ асос ёфтааст. Маводҳои Бонки ҷаҳонӣ, Бунёди байналмилалӣ Оғохон ва Ҳадамоти миллии омили Тоҷикистон таҳлил карда шуданд. Таҳлили намунаҳои об, ки аз 16 иншооти мутамаркази обтаъминкунӣ ва обанборҳои маҳаллии Ҷумҳурии Тоҷикистон гирифта шудаанд, гузаронида шуд.

Тавсифи умумии таҳқиқот

Ҳадафи таҳқиқот. Омӯзиши вазъи санитарияи гигиениӣ обтаъминкунӣ ва вазъи саломатии аҳолии Вилояти Мухтори Кӯҳистони Бадахшон.

Объекти таҳқиқот. Объектҳои таҳқиқот ҳудуд ва аҳолии ВМКБ, обанборҳо, манбаъҳои об ва иншооти обтаъминкунии шаҳраку деҳот, маводи раёсатҳои минтақавӣ тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии мелиоратсия ва хочагии об, ҳадамоти обу ҳавошиносӣ ва геология буданд.

Мавзӯи таҳқиқот. Маводҳо, хулосаҳо, маърузаҳо, гузоришҳои раёсатҳои тандурустии минтақавӣ, ҳадамоти обу ҳавошиносӣ, мелиоратсияи хочагии об, иттилооти заминшиносӣ дар мавриди шароити табиӣ ва иқлими ба сифати об таъсиррасонанда буданд. Яқоя бо кормандони

Хадамоти давлатии санитарию эпидемиологӣ тайи солҳои 2016-2018 таҳлили намунаҳои об аз 16 иншооти мутамаркази обтаъминкунӣ ва обанборҳои маҳаллии Ҷумҳурии Тоҷикистон гузаронида шуд. Шумораи умумии намунаҳои об, ки дар озмоишгоҳи Хадамоти марказии давлатии санитарию эпидемиологии ВМКБ Ҷумҳурии Тоҷикистон таҳлил шудаанд, 203 ададро ташкил медиҳад.

Масъалаҳои таҳқиқот:

1. Баҳогузорӣ кардани нишондодҳои иҷтимоию иқтисодӣ ва табиӣ-иқлимӣ Вилояти Мухтори Кӯҳистони Бадахшон.
2. Омӯхтани ҳолати санитарию гигиени маҳалҳои аҳолинишин ва бо обтаъмин кардани онҳо.
3. Дар назар гирифтани ҳолати тиббиву демографӣ ва барқарор намудани сабабу натиҷаи робитаҳои байни вазъи саломатии аҳоли ва муҳити зист.
4. Пешниҳод намудани чораҳои аз ҷиҳати илмӣ асосёфта оид ба ҳалли масъалаҳои беҳтар намудани таъминоти об ва вазъи сиҳатии аҳоли.

Усулҳои таҳқиқот. Таҳлили ҳулосаҳои иттилоотӣ ва ҳисоботи оморӣ, маълумотномаҳо, ҳисоботи МНДСЭ-и ВМКБ, Раёсати санитарию эпидемиологии Вазорати тандурустии Ҷумҳурии Тоҷикистон дар бораи ҳолати БШР дар асоси ТББ -10 барои солҳои 2016-2018, ки сифати оби нӯшокӣ боиси хуруҷи онҳо гаштааст. Омӯзиши тарзи истифодаи об аз обанборҳои ҷориву зеризаминии аҳоли дар асоси усули ташхиси санитарию беҳдоштӣ гузаронида шуд. Арзёбии беҳдошти манбаъҳои обтаъминкунӣ, минтақаҳои ҳифзи санитарӣ, сифати оби ошомидани манбаъҳои оби мутамарказ ва маҳаллӣ аз обанборҳои ҷорӣ, чашмаҳо, чоҳҳои обгузари майда мувофиқи қоидаҳои санитарӣ ва меъёри амалкунандаи Тоҷикистон 2.1.4. 004-07, 2.1.4. 005-07 ва 2.1.4. 006-07 гузаронида шуд. Ҳамчун заминаи методологии таҳқиқоти лабораторӣ СД-ии 2874-82 ва 17.1.1.03-86 истифода шуданд.

Соҳаи таҳқиқот ба шиносномаи КОА назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон аз рӯйи ихтисоси 14.02.01 – Беҳдошт: зербанди 3.2. Баҳодихии гигиени омилҳо ва шароити муҳити зист, нуқтаҳои аҳолинишин ва таъсири онҳо ба саломатии аҳоли; асосноккунии методологӣ ва гузаронидани таҳқиқотҳои амалӣ ва таҷрибавӣ оид ба танзим даровардани омилҳои номусоиди муҳити зист; илман асоснок ва таҳия намудани стандартҳои гигиенӣ, талабот ва тавсияҳо, ки шароити мусоиди зиндагии аҳолиро таъмин менамоянд, мутобиқат мекунад.

Марҳилаҳои таҳқиқот. Рисола марҳила ба марҳила навишта шудааст. Дар марҳилаи аввал мо маълумоти адабиётро оиди мушкилоти интихобшуда омӯхта таҳлил кардем. Баъдан мавзӯро ва мақсади рисола муккамал гардид. Барои баррасии нишондиҳандаҳои ҳолати санитарӣ гигиени обтаъминкунӣ ва саломатии аҳолии Вилояти мухтори қӯҳистони Бадахшон-и Ҷумҳурии Тоҷикистон мо маводҳо, гузоришҳо, маърузаҳои муассасаҳои тандурустӣ, обуҳавошиносӣ, мелиоратсияи ҳоҷагии об ва геология омӯхта таҳлил намудем. Маълумотҳо аз ҷиҳати

оморӣ омӯхта, коркард намуда ба таври ҷадвалҳо ва диаграммаҳо нишон дода шудаанд.

Пойгоҳи асосии иттилоотӣ ва озмоишии таҳқиқот. Истифода шудааст: Қонунҳо ва санадҳои меъёрии ҳуқуқии Ҷумҳурии Тоҷикистон, маълумоти Маркази ҷумҳуриявии омили тиббӣ ва иттилооти Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон, нишондиҳандаҳои иттилоотӣ ва таҳлили вазъи беморӣ, ҳисоботи расмӣ марказҳои минтақавӣ ва ноҳиявии Хадамоти давлатии санитарияу эпидемиологӣ аз соли 2016 то 2018, манбаъҳои иттилоотии интернетӣ, заминаи меъёрӣ. Маводҳои Бонки ҷаҳонӣ, Бунёди байналмилалӣ Оғохон ва Хадамоти миллии омили Тоҷикистон мавриди таҳлилу таҳқиқ қарор гирифтанд.

Таҳқиқот дар заминаи МДТ “ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино” ва МНДСЭ-и ВМКБ гузаронида шуд. Дар якҷоягӣ бо кормандони маркази Хадамоти давлатии санитарияу эпидемиологӣ давоми солҳои 2016 - 2018 таҳлили намунаҳои об аз 16 иншооти мутамаркази обтаъминкунӣ ва манбаъҳои оби маҳаллии Ҷумҳурии Тоҷикистон мавриди омӯзиш қарор гирифтанд. Шумораи умумии намунаҳои обе, ки дар лабораторияи Хадамоти давлатии санитарияу эпидемиологии ВМКБ таҳлил карда шудаанд, 203 ададро ташкил медиҳад.

Эътимоднокии натиҷаҳои диссертатсионӣ. Дурустии маълумотро ҳаҷми кофии маводи таҳқиқотӣ, коркарди омили натиҷаҳои бадастомада ва интишорёфта тасдиқ мекунанд. Хулоса ва тавсияҳо дар заминаи таҳлили илмӣ натиҷаҳо асос ёфтаанд.

Навгониҳои илмӣ таҳқиқот. Аввалин бор дар Ҷумҳурии Тоҷикистон дар давраи рушди муосир хусусиятҳои ҳамачонибаи иҷтимоию иқтисодӣ ва табиӣ-иқлимӣ ВМКБ бо баҳодиҳии беҳбудии коммуналӣ ва бо обтаъмин намудани нуқтаҳои аҳолинишин дода шудааст. Бори аввал хусусиятҳои манбаъҳои табиӣ оби нӯшокӣ ошкор намуда ва ба таркиби бактериологияу химиявии он баҳо дода шуд. Нахустин бор робитаи таъсири сифати оби нӯшокӣ ба вазъи тиббию демографӣ ва вазъи саломатии аҳоли омӯхта шуд. Бори аввал тадбирҳои аз ҷиҳати илмӣ асоснок оид ба пешгирии бемориҳои марбут ба таъминоти об пешниҳод карда мешаванд.

Аҳамияти назариявии таҳқиқот. Натиҷаҳои назариявӣ, методологӣ, хулосаҳо ва тавсияҳое, ки дар диссертатсия оварда шудаанд, дар раванди таълими кафедраҳои беҳдошти муҳити зист, беҳдошт ва экология ва воғиршиносии МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон Абуалӣ ибни Сино” истифода мешаванд.

Аҳамияти амалии таҳқиқот. Маводҳои таҳқиқотӣ дар тайёр намудани маводи ҷаласаи ҳуқуматии ВМКБ доир ба татбиқи “Барномаи миллии оиди беҳтар намудани таъминоти аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон бо оби тозаи нӯшокӣ барои солҳои 2008 - 2020” ва беҳтар намудани ҳолати санитарияу гигиени минтақа истифода шудаанд.

Дастурҳои таълимӣ-методӣ оиди ташкили ҳифзи санитарии объектҳои обӣ ва амнияти санитарияу эпидемиологии таъминоти оби нӯшокӣ шаҳр ва деҳоти Ҷумҳурии Тоҷикистон тартиб дода шудаанд.

Нуқтаҳои ҳимояшавандаи диссертатсия:

1. Таъсири нишондиҳандаҳои сатҳи зиндагӣ ва вазъи саломатии аҳоли вобаста аз шароити иҷтимоию иқтисодӣ ва табиӣ-иқлимӣ ВМКБ муқаррар карда шуд.

2. Ободонии ғайриқаноатбахши коммуналии минтақаҳои аҳолинишини ВМКБ, таъмини нокифояи аҳоли бо об, норасоии иншооти обу корезӣ ва тозакунии санитарӣ ба шароити санитарӣ маиши аҳоли таъсир мерасонад.

3. Робитаҳои сабабҳои таъсири муҳити зист ба ҳолати тиббию демографӣ ва вазъи саломатии аҳоли ошкор карда шуданд.

4. Маҷмӯи тадбирҳои аз ҷиҳати илмӣ асоснок барои ҳалли масъалаҳои вобаста ба обтаъминкунӣ ва вазъи саломатии аҳоли пешниҳод карда шуд.

Саҳми шахсии доктараб. Муаллиф мавдро мустақилона ҷамъоварӣ, коркарди омӯри намуда, натиҷаҳои бадастовардари таҳлилу тафсир ва натиҷагирӣ карда, хулосабарорӣ ва ба интишороти илмӣ омода кардааст. Муаллиф дар пурсиши аҳолии маҳалҳо, фермаҳои чорводорӣ, корхонаҳои саноатӣ мустақилона ширкат варзида, намунаҳои обро гирифта, онҳоро омӯхтааст. Ҳисоботи Идораи омори минтақавӣ ва МНДСЭ оид ба беморӣ ва саломатии аҳолии ВМКБ аз тарафи муаллиф таҳлил кардааст.

Таъйиди диссертатсия ва иттилоот дар бораи истифодаи натиҷаҳои он. Натиҷаҳои таҳқиқот дар ин ҷо гузориш ва муҳокима карда шуданд:

- конференсияи солони 65, 66 ва 67 бо иштироки байналмилалӣ Муассисаи давлатӣ таълимии "ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино" (Душанбе, 2017, 2018, 2019)

- 12, 13 ва 14 конференсияи солони байналмилалӣ илмӣ ва амалии олимони ҷавон ва донишҷӯёни Муассисаи давлатӣ таълимии "ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино" (Душанбе, солҳои 2017, 2018, 2019)

- ҷаласаи комиссияи байникафедравии бемориҳои сироятии кӯдакона, воғиршиносӣ, беҳдошт, солимӣ ҷомеа ва тандурустӣ дар МДТ "ДДТТ ба номи Абуалӣ ибни Сино" (2019).

Интишори натиҷаҳои диссертатсия. Натиҷаҳои таҳқиқоти рисола дар асоси 13 таълифоти интишоргардида (5 мақола дар маҷаллаҳои илмӣ тақризшавандаи Феҳристи тавсиянамудаи ҚОА назди Президенти Ҷумҳурии Тоҷикистон, 8 мақола дар маҷмӯаҳои конференсияи илмӣ-амалӣ) инчунин 2 дастури таълимӣ-методӣ ба таърифи расиданд.

Соҳтор ва ҳаҷми диссертатсия дар 109 саҳифаи матни компютерӣ пешниҳод карда шуда, аз муқаддима, тавсифи умумии таҳқиқот, шарҳи адабиёт, боби "Мавод ва усулҳои таҳқиқот", се боби натиҷаҳои таҳқиқоти худии муаллиф, хулосаҳо, ва рӯйхати адабиёт иборат аст. Рисола дорои 8 ҷадвал ва 11 расм мебошад. Рӯйхати адабиёт 146 сарчашмаро дар бар гирифтааст, ки аз онҳо 102 номгӯи адабиёти ватанӣ ва аз кишварҳои ИДМ ва 44 номгӯӣ бо дигар забонҳои хориҷӣ мебошанд.

Мавод ва усулҳои таҳқиқот. Маводҳо, хулосаҳо, ҳисоботҳо, ёддоштҳои хадамоти минтақавии тандурустӣ, хадамоти гидрометеорологӣ, мелиоратсия, геология оид ба мундариҷаи маълумоти зарурӣ дар бораи шароити табиӣ ва иқлимӣ, ки метавонанд ба сифати об таъсири назаррас расонанд омӯхта шуданд.

Дар якҷоягӣ бо кормандони Маркази назорати давлатии санитарӣ эпидемиологӣ дар давоми соли 2018 таҳлили намунаҳои об аз 16 иншооти мутамаркази обтаъминкунӣ ва манбаъҳои оби маҳаллии ВМКБ-и Ҷумҳурии Тоҷикистон гузаронида шуд. Шумораи умумии намунаҳои об, ки дар озмоишгоҳи Маркази назорати давлатии санитарӣ эпидемиологии ш. Хоруғи Вилояти Мухтори кӯхистони Бадахшон таҳлил шудааст, 203 ададро ташкил медиҳад.

Таркиби химиявии об аз рӯи 13 нишондиҳандаи асосии кимиёвӣ, бактериологӣ ва микробиологӣ барои 1000 мл омӯхта шудааст.

Усули таҳқиқоти лаборатории нишондиҳандаҳои об мутобиқи СД 2874-82 «Оби нӯшокӣ. Усулҳои таҳқиқот» гузаронида шуд. Ҳолати санитарияу гигиени манбаъҳои оби таҳқиқшаванда мутобиқи СД 2761-84 «Манбаъҳои таъминоти мутамарказ ва ғайримутамаркази хонавода бо оби нӯшокӣ» Талаботи гигиенӣ, техникӣ ва қоидаҳои интиҳоб» арзёбӣ карда шуданд.

Таҳлили сифати оби нӯшокӣ тибқи стандартҳои мавҷудаи гигиенӣ мутобиқи талаботи қоидаҳои ҚСваМ-ҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон 2.1.4.004-07 «Оби нӯшокӣ. Талаботи гигиенӣ ба сифати оби системаҳои мутамаркази таъминоти оби нӯшокӣ. Назорати сифат» гузаронида шуд. Омӯзиши сифат ва таркиби обҳое, ки сокинон барои эҳтиёҷи хоҷагӣ истифода мебаранд, аз манбаъҳои обҳои рӯизаминӣ, чоҳҳои худсохт ва ғайра мутобиқи талаботи ҚСваМ-ҳои 2.1.4.005-07 «Талабот ба сифати оби таъминоти ғайримутамарказ. Муҳофизати санитарии манбаъҳо» гузаронида шуданд.

Омӯзиши вазъи қаламравҳо ва иншооте, ки минтақаи ҳифзи санитарии манбаъҳои обтаъминкунӣ мебошанд, мутобиқи қоидаҳои Санитарияу эпидемиологии амалкунандаи Ҷумҳурии Тоҷикистон 2.1.4.006-07 «Минтақаҳои ҳифзи санитарии манбаъҳои об ва кубурҳои об барои истифодаи маишӣ ва нӯшокӣ» гузаронида шудааст.

Омӯзиши ҳолати санитарияу бехдошти обтаъминкунии мутамаркази аҳолии маҳаллӣ тибқи тавсияҳои пажӯҳишгоҳи марказии бехдошт ба номи Эрисман Ф.Ф. "Арзёбии эътимоднокии санитарияу эпидемиологии системаҳои мутамаркази таъминоти оби нӯшокӣ" (ДМ 2.1.4-2370-08). Он бо назардошти омилҳои ба вазъи санитарияу эпидемиологии таъминоти марказонидашудаи об гузаронида шуд.

Омӯзиши ҳолати манбаъҳои чорӣ ва зеризаминии таъминоти об тибқи СД 17.1.1.01-77 «Муҳофизати табиат. Гидросфера. Истифода ва ҳифзи об. Истилоҳҳо ва таърифҳои асосӣ», Қоидаҳои Санитарияу эпидемиологии амалкунандаи Тоҷикистон 2.1.5.980-00 «Талаботи гигиенӣ барои ҳифзи обҳои рӯизаминӣ», СП 2.1.5.1059-01 «Талаботи гигиенӣ барои ҳифзи обҳои зеризаминӣ аз ифлосшавӣ». МГ 2.1.5.1315-03

“Концентратсияи ҳадди аксар иҷозатдодашудаи кимиёвӣ дар объектҳои оби нӯшокӣ ва истифодаи фарҳангию маишӣ” ва МГ 2.1.5.1316-03 “Сатҳи тахминии иҷозатдодашудаи (СТИ) моддаҳои кимиёвӣ дар оби иншооти обӣ, ки барои масрафи оби хочагию комуналии ва фарҳангию маишӣ истифода мешаванд» сурат гирифтанд.

Ҳангоми баррасии ҳолати беҳдоштию санитарии манбаи обҳои чорӣ ва зеризаминӣ 203 намуна гирифта шуд. Бо мақсади таҳлили ҳолати обҳои дарёҳо 166 намунаи об таҳқиқ карда шуд, дар ҳамин замина 464 таҳлил гузаронида шуд. 37 намунаи боқимонда аз манбаи обҳои зеризаминӣ гирифта шуда, 48 таҳлил гузаронида шуд. Омӯзишҳои муносири лабораторӣ ва инструменталӣ оид ба таркиби микроорганизмҳо ва элементҳои химиявии он гузаронида шуданд.

Дар қаламрави тақрибан 40 нуқтаи аҳолинишин дар ҳавзаҳои Бартанг, Мурғоб, Маркансу, Ирису, Гунт, Обихингу, Беляндиик, Шахдара, Белеули, Ванҷ, Помир, Вахандарё, Панҷ ва ғ. бо назардошти иқлим, манзара ва шароити иҷтимоию иқтисодӣ ВМКБ, инфрасохтори санитарию коммуналии онҳо омӯхта шуд. Аз ҷумла, сифати обтаъминкунӣ, вазъи шабакаҳои обу корезӣ ва сатҳи барқарорсозии онҳо чӣ дар маҳалҳои аҳолинишини калон (Хоруғ ва марказҳои вилоят) ва чӣ дар 32 деҳоти муташаккил ва 10 хочагии чорводорӣ баҳогузорӣ карда шуданд.

Бо мақсади арзёбии вазъи санитарию беҳдошти маҳалҳои аҳолинишин, маводи омӯзишӣ бо истифода аз равишҳои анъанавӣ бо назардошти хусусиятҳои иҷтимоию иқтисодӣ, инчунин шароити табиӣ ва иқлимии ВМКБ ва манзараҳои релефии он ҷамъ оварда шуданд.

Ҳолати тиббию демографӣ, саломатӣ ва маризии аҳоли ҳам дар асоси маводи омӯрӣ ва ҳам маводи ташҳиси тиббии гурӯҳҳои алоҳидаи аҳоли дар давраи аз соли 2016 то 2019 омӯхта шуд. Сатҳи гирифтори беморӣ дар байни сокинони минтақаҳои алоҳида бо пур кардани шакли махсуси 12-ум мувофиқи таснифи МКБ10 мавриди мутолеа қарор гирифт.

Таҳқиқот тасдиқ кард, ки роҳи обӣ дар паҳншавии сироятҳои рӯда аҳамияти калони эпидемиологӣ дорад. Усули ретроспективӣ барои омӯзиши маълумоти солонии ҳисоботӣ оид ба патологияҳои сироятӣ (шакли 85) аз Маркази назоратии давлатии санитарӣ эпидемиологӣ вилоят, сабтҳо дар феҳристҳои патологияҳои сироятӣ ва нишондиҳандаҳои ташҳиси санитарию эпидемиологӣ дар минтақаҳои мушоҳидашуда (шакли 60) истифода ва таҳлил карда шуданд.

Афзалиятҳо барои татбиқи ҳамачонибаи чораҳо оид ба рафъи ҳавфи бемориҳо, ки дар этиологияи он об омили муҳим мебошанд ва беҳтар намудани расонидани ёри тиббӣ ба аҳолии дар минтақаҳои санитарӣ зиндагидошта муқаррар карда шудаанд.

Қаноатмандии аҳолии ВМКБ аз миқдор ва сифати таъминоти оби нӯшокӣ дар давоми солҳои 2016 ва 2018 омӯхта шуда, тавассути таҳқиқоти сотсиологӣ, аз ҷумла тариқи гузаронидани пурсиши сокинони минтақаи обтаъминкунӣ, мусоҳиба бо ҳама ва ҳар яке алоҳида сурат

гирифт. Коркарди омории натиҷаҳои саволнома ва пурсиш бо истифодаи барномаҳои махсуси омории SPSS ва MS Excel анҷом дода шуд.

Нишондиҳандаҳои миқдорӣ ҳамчун ҳатоғии миёна ва стандартӣ ($M \pm m$), нишондиҳандаҳои сифатӣ ҳамчун омори мутлақ ва фоизи онҳо пешниҳод карда мешаванд. Ҳангоми омӯзиши муносибати байни арзишҳои категорияи мустақил, санҷиши χ^2 , аз ҷумла ислоҳи Йейтс (агар шумораи мушоҳидашавандаҳо < 10), инчунин санҷиши дақиқи Фишер (агар шумораи ками мушоҳидашавандаҳо < 5), дар муқоисаи ҷуфти гурӯҳҳои миқдораш бисёр χ^2 барои ҷадвалҳои худсарона истифода шудааст. Натиҷаҳои оморӣ дар < 0.05 муҳим дониста шуданд.

Натиҷаҳои таҳқиқот.

Сарфи назар аз он, ки ВМКБ аз ҷиҳати захираҳои оби тоза бойтарин минтақаи Тоҷикистон аст, таъминоти аҳолии минтақа бо шабакаҳои обтаъминкунӣ ва канализатсия хеле паст аст (ҷадвали 1).

Тибқи маълумоти дар ҷадвали 1 пешниҳодшуда, 81,9% сокинони шаҳри Хоруғ обтаъминкунии мутамарказ доранд. Дар деҳот ин нишондиҳанда хеле бад аст – 54,82% аҳоли ба таъминоти мутамаркази об дастрасӣ доранд. Танҳо 38% сокинони шаҳр бо системаи системаи канализатсионӣ таъмин шудаанд. Ҳочатхонаҳои дар деҳот сохташуда дар 67% ҳолатҳо ба талаботи санитарияи гигиенӣ ҷавобгӯ нестанд.

Ҷадвали 1. - Таъмини шаҳракҳои ВМКБ бо об ва канализатсия

Минтақаҳо и аҳолиниши н	Ҳамагӣ	Миқдори водопр одҳо	Таъминот и аҳоли бо оби ошомидан ӣ аз лӯлаҳо бо %	Миқдори минтақаҳо и аҳолиниши ни дорои шабакаҳои канализатс ионӣ бо %	% аҳолие, ки бо шабакаҳои канализатси онӣ таъмин шудаанд
ш. Хоруғ ва марказҳои ноҳияҳо	1	12	81,9	1	38
Минтақаҳо и аҳолиниши ни деҳот	60	6	18,1*	-	-
Кори шабакаҳои канализатсионии ВМКБ дар соли 2018					
Интихоби коркарди	Обҳои партови	Обҳои партов аз шабакаҳои	аз ҷумла коркарди	Шумораи ҳолатҳои	

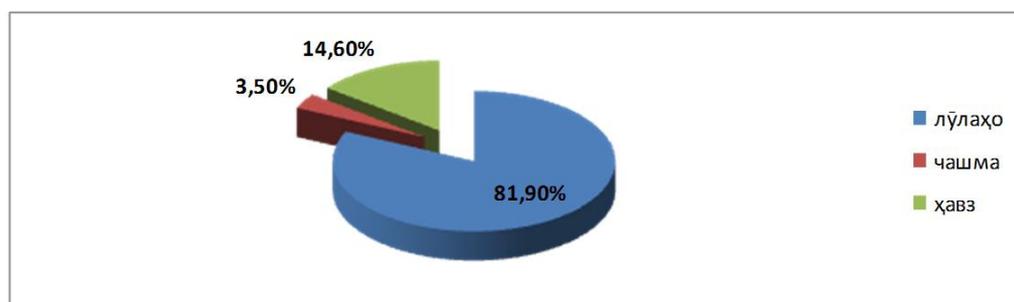
иншооти тозакунии ҷойгиршуда (ҳаз. дар як шабонарӯз)	гузаронидашу да ҳамагӣ (ҳаз. м3)	тозакунии гузаронидашу да ҳамагӣ (ҳаз. м3)	пурраи биологӣ (физикавӣ, кимиёвӣ)	садамавӣ
2,5	606,2	606,2	606,2	65

*Эзоҳ: * $p < 0,001$ – аҳамияти омории фарқияти нишондиҳандаҳо хангоми муқоиса байни минтақаҳои аҳолинишин (критерияи χ^2).*

Барои рафъи партовҳо 5 партовгоҳ мавҷуд аст, ки 1-тои он дар шаҳри Хоруғ ва 4-тоаш дар деҳот ҷойгир аст. Бояд қайд кард, ки шумораи майдонҳо кофӣ нест, ки дар натиҷа партовҳо ҳеҷ қоркард намешаванд. Бо сабаби хеле бад шудани ҳолати хатҳои обтаъминкунӣ, дар онҳо аксар вақт метавон шоридани об, ворид гардидани моддаҳои гуногуни ифлоскунандаро ба система бо сабаби ҳолати "макиш"-и қори он, ки дар ҳолатҳои изтирорӣ дар хатҳои канализатсия ба амал меоянд, мушоҳида кард.

Дар робита ба ин, оби нӯшоқие, ки тавассути системаи обтаъминкунӣ дода мешавад, чун қоида, ба меъёрҳои сифат ва бехатарии пешбининамудаи талаботи қоидаҳои Санитарияу эпидемиологияи амалкунандаи Ҷумҳурии Тоҷикистон 2.1.4. 004-07 "Оби нӯшоқӣ. Талаботи беҳдошти ба сифати оби системаҳои мутамаркази таъминоти оби нӯшоқӣ. Назорати сифат ҷавобгӯ нест.

Шаҳри Хоруғ маркази маъмурии ВМКБ мебошад; он дорои шабакаи обрасонӣ ва канализатсияи пешрафта мебошад, ки ба бозсозӣ ниёз дорад. Инчунин ду канали обёрӣ ва иншооти тозакунии низ ба бозсозӣ ниёз доранд. Таъминоти аҳолии ш. Хоруғ бо об дар расми 1 оварда шудааст.



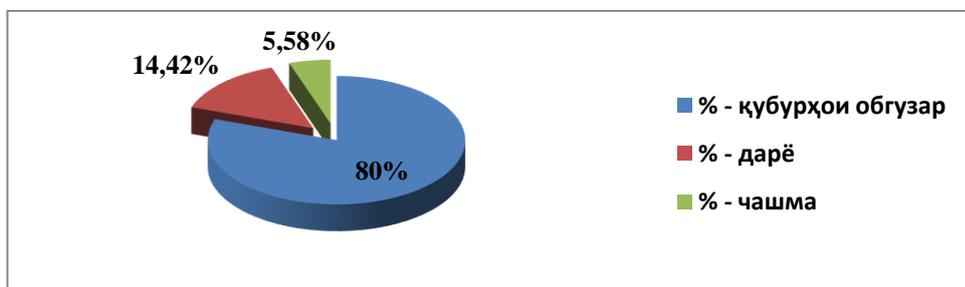
Расми 1. - Таъмини аҳолии ш. Хоруғ бо об аз манбаъҳои мутамарказ ва ғайримутамаркази обӣ.

Ду канали обёрӣ ва иншооти тозакунии низ ба бозсозӣ ниёз доранд. Лоихаи қорхонаи қоркарди партовҳои саҳти маишӣ аз партовгоҳҳои қонҳои партофташуда ва партовҳо мавҷуд аст. Дар шаҳр ду дарёи кӯҳӣ - Гунт ва Шохдара ҷорист, ки ба якдигар пайваست шуда, ба дарёи Панҷ мерезанд.

Ноҳияи Дарвоз дар пастрин қисми Помири шарқӣ дар баландии 1300-2900 метр аз сатҳи баҳр ҷойгир аст. Масофаи умумии замин 282460

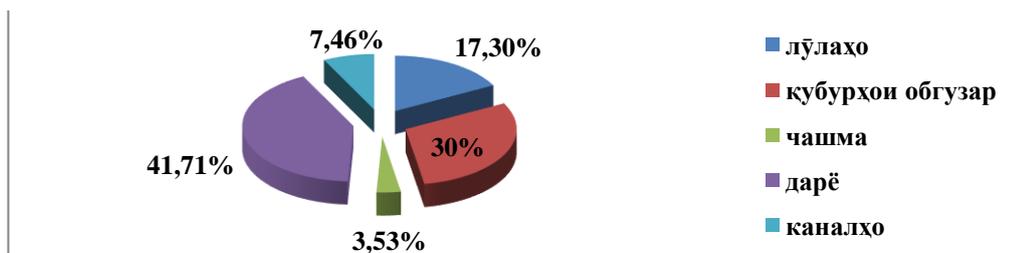
гектар, аз ҷумла 555 гектар замини қорам мебошад. Иқлими минтақа континенталӣ, шугли асосии аҳоли кишоварзӣ мебошад.

Тахмин зада мешавад, ки солона дар минтақа тақрибан 2000 м3 партовҳои саҳт ба қайд гирифта мешаванд. Масоҳати партовгоҳ 1 гектарро ташкил медиҳад. Дар минтақа 8 дарёи хурду калони кӯҳӣ ба дарёи Панҷ ҷорӣ мешавад. Таъмини аҳолии ноҳияи Дарвоз бо об дар расми 2 оварда шудааст.



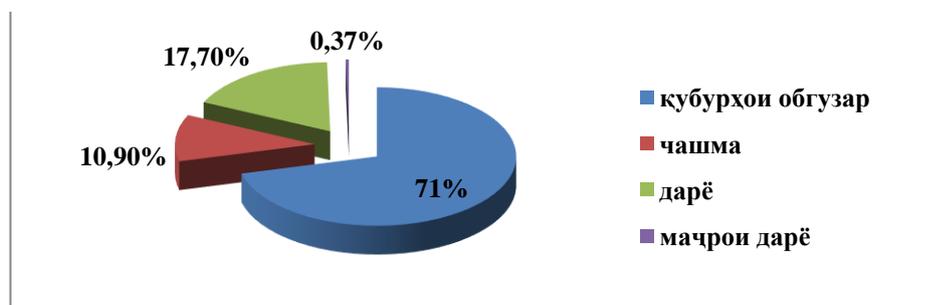
Расми 2. - Таъмини аҳолии Дарвоз бо оби манбаъҳои ғайримутамаркази обӣ.

Ноҳияи Ванҷ дар баландии тақрибан 1700 метр дар байни қаторкӯҳҳои Дарвоз ва Язғулом ҷойгир аст. Дар шимол он бо минтақаи Сангвор, дар шарқ - бо ноҳияи Мурғоб, дар ҷануб - бо ноҳияи Рӯшон, дар ғарб - бо ноҳияи Дарвоз ва вилояти Бадахшони Афғонистон ҳаммарз аст. Таъмини аҳолии ноҳияи Ванҷ бо об дар расми 3 оварда шудааст.



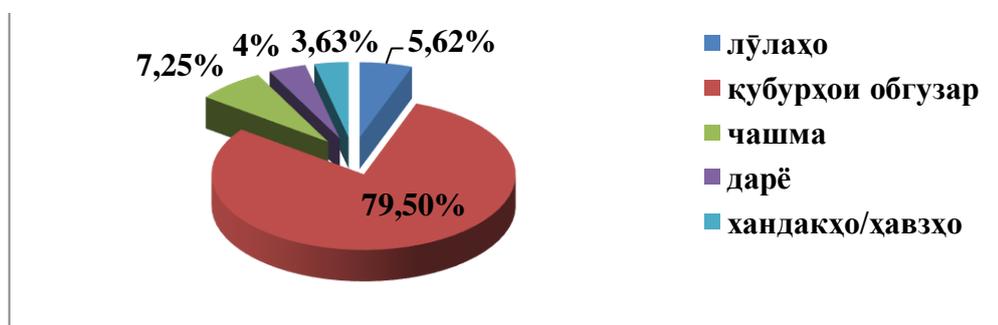
Расми 3. - Таъмини аҳолии ноҳияи Ванҷ бо об аз манбаъҳои мутамарказ ва ғайримутамаркази обӣ.

Роштқалъа ба ҳудуди ВМКБ шомил буда, 7 ҷамоати деҳотро дар бар мегирад. Он дар дараи зебоманзари Шахдара, дар паҳлӯи дарёи Шахдар ҷойгир аст. Он аз Ғунт оғоз ёфта, дар Чавшанғоз ба поён мерасад. Дар шимол он бо ноҳияи Шугнон, дар ғарб ва ҷануб - бо ноҳияи Ишкошим, дар шарқ - бо ноҳияи Мурғоб ҳаммарз аст. Дар қисми шимолу шарқии ноҳияи Турумтайқул дуввумин кӯли баландтарин дар Тоҷикистон аст. Таъмини аҳолии ноҳияи Роштқалъа бо об дар расми 4 оварда шудааст.



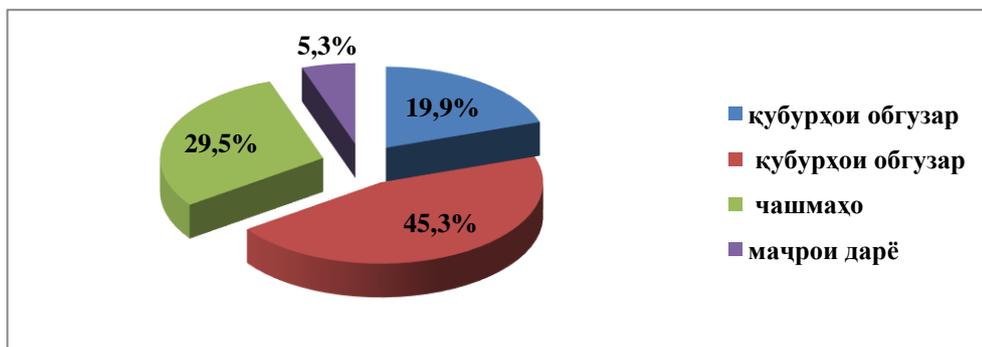
Расми 4. - Таъмини аҳолии ноҳияи Роштқалъа бо об аз манбаъҳои ғайримутамаркази обӣ.

Ҳудуди ноҳияи Шугнон дар атрофи шаҳри Хоруғ қад-қадӣ дарёҳои Панҷ ва Гунт, дар баландии 2100 - 4800 метр аз сатҳи баҳр ҷойгир аст. Масоҳати ноҳия 456547 гектарро ташкил медиҳад. Дар 7 ҷамоати ноҳия 38368 нафар зиндагӣ мекунанд. Иқлими минтақа континенталӣ, шугли асосии аҳоли кишоварзӣ мебошад. Дар ноҳия солона зиёда аз 31000 м³ партовҳои дурушт истеҳсол карда мешаванд. Дар ин ҷо партовгоҳ мавҷуд аст. Дар минтақа 6 дарёи кӯҳӣ ба дарёи Гунт ва баъдан ба дарёи Панҷ ҷорӣ мешаванд. Инчунин ду кӯл - Упали 1 ва Упали 2 мавҷуданд. Таъмини аҳолии ноҳияи Шугнон дар расми 5 оварда шудааст.



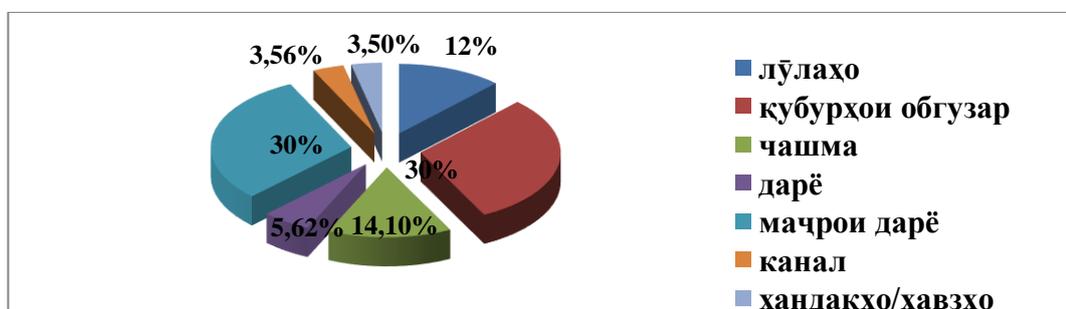
Расми 5. - Таъмини аҳолии ноҳияи Шугнон бо оби манбаъҳои мутамарказ ва ғайримутамаркази обӣ.

Ноҳияи Рӯшон дар марз бо Афғонистон ва минтақаи Шугнон ҷойгир аст. Он дар баландии 2300 - 5400 метр аз сатҳи баҳр воқеъ шудааст. Аҳолии ноҳия 26249 нафарро ташкил медиҳад, ки дар 7 ҷамоат зиндагӣ мекунанд. Иқлими ноҳия континенталӣ мебошад. Солона дар минтақа зиёда аз 22000 м³ партовҳои дурушт истеҳсол карда мешаванд. Дар ин ҷо партовгоҳ мавҷуд аст. Дар қаламрави минтақа кӯли Сарез вучуд дорад, ки аз он дарёи Бартанг ба Панҷ ҷорӣ мешавад. Инчунин дарёҳои хурди кӯҳӣ мавҷуданд. Таъмини об ба аҳолии ноҳияи Рӯшон дар расми 6 нишон дода шудааст.



Расми 6. - Таъмини аҳолии ноҳияи Рӯшон бо об аз манбаъҳои мутамарказ ва ғайримутамаркази обӣ.

Минтақаи Ишкошим дар ҷанубу шарқи ВМКБ, дар болооби дарёи Панҷ ҷойгир аст. Иқлими ноҳия континенталӣ мебошад. Дар 7 ҷамоат 30894 нафар сокинон зиндагӣ мекунанд. Минтақа дар баландии аз 2500 то 6000 метр аз сатҳи баҳр ҷойгир аст ва бо чашмаҳои сершумори гарму маъданӣ фарқ мекунад. Ҷангалзорҳо ва заминҳои корам мавҷуданд. Дар ноҳия ҳар сол тақрибан 26000 м³ партовҳои дурушт истеҳсол карда мешаванд. Дар ин ҷо партовгоҳ мавҷуд аст. Обтаъминкунӣ ба аҳолии ноҳияи Ишкошим дар расми 7 нишон дода шудааст.



Расми 7. - Таъмини аҳолии ноҳияи Ишкошим бо оби манбаъҳои мутамарказ ва ғайримутамаркази обӣ.

Аз рақамҳои дар боло овардашуда, ки хусусиятҳои таъминоти аҳолии ноҳияҳои Дарвоз, Шугнон, Рӯшон ва Ишкошими Вилояти Мухтори Кӯҳистони Бадахшонро инъикос мекунанд, дида мешавад, ки дар баъзе минтақаҳо танҳо як қисми ками аҳоли дастрасии марказонидашудаи обтаъминкунӣ доранд - аз 6 то 20% аҳоли. Хусусиятҳои вазъи сифати оби крани обӣ дар ин қаламравҳо, ки дар он ҷо барои таҳқиқот намунаҳои об гирифта шудаанд, дар ҷадвали 2 оварда шудаанд.

Ҷадвали 2. - Сифати оби нӯшокии таҳқиқшуда дар шабақаҳои таъминоти оби нӯшокӣ дар деҳот барои соли 2018 аз рӯи фаслҳо.

Натиҷаҳои таҳқиқотҳои лабораторӣ									
Миқдор	Баҳор		Зимистон		Тобистон		Тирамоҳ		Миқдор
	шумор аи мутлақ	%	шумор аи мутлақ	%	шумо раи мутл ақ	%	шумо раи мутл ақ		
Натиҷаҳои намунаҳои об аз таҳлили бактериологӣ ва микробиологӣ									

Обтаъминкунии мутамарказонидашуда									
Микдори намуна (n=54)	12	22,2	10	18,5	15	27,8	17	31,5	>0,05
Микдори намунаҳои номутобик	1	8,3	-	-	1	6,7	-	-	>0,05
Обтаъминкунии ғайримутамарказ									
Микдори намуна (n=112)	33	29,5	21	18,8	36	32,1	22	19,6	<0,05
Микдори намунаҳои номутобик	2	6,1	-	-	3	8,3	2	9,1	>0,05
Натиҷаҳои намунаҳои об аз таҳлили кимиёвӣ									
Микдори намуна (n=46)	11	23,9	9	19,6	13	28,3	13	28,3	>0,05
Микдори намунаҳои номутобик	-	-	-	-	1	7,7	-	-	

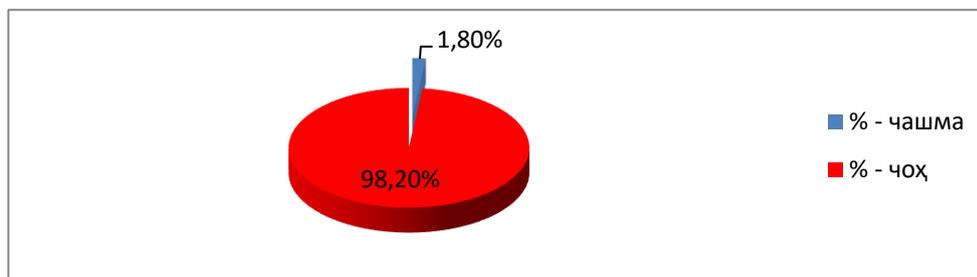
Эзоҳ: p_1 – аҳамияти омории фарқияти нишондиҳандаҳо ҳангоми муқоиса байни фаслҳои сол (критерияи χ^2).

Тавре ки аз ҷадвали 2 дида мешавад, новобаста аз мавсим, сифати оби нӯшокӣ дар системаи обтаъминкунии ба стандартҳои муқарраршуда ҷавобгӯ набуд. Ин асосан ба он вобаста аст, ки дар аксари ҳолатҳо об дар ин системаҳо коркард намешавад.

Барои истифодаи муносиби об дар хонаводаҳо, аҳолии ноҳияҳои Дарвоз, Шуғнон, Рӯшон қубурҳоеро насб кардаанд, ки тавассути онҳо чараёни об бо суръати баланд аз чашмаҳо ё дарёҳои дар боло ҷойгиршуда равона мешавад. Ҷои аҳолии бо онҳо таъминшуда баландтар аст ва дар ноҳияи Шуғнон ба 80% мерасад.

Дар натиҷаи таҳлили намунаҳои оби нӯшокӣ, ки аз коммуникатсияҳои обии ғайримутамарказ гирифта шудаанд, муайян карда шуд, ки дар 53,2-61,7% ҳолатҳо сифати об паст буда, ба талаботи санитарӣ, асосан аз ҷиҳати таркиби микробиологию бактериологии худ, ҷавобгӯ нестанд.

Ноҳияи Мурғоб, ки дар қисмати шарқии ВМКБ ҷойгир аст, тақрибан нисфи минтақаро фаро мегирад. Иқлими ноҳия континенталӣ мебошад. Дар 7 ҷамоат тақрибан 11000 нафар аҳоли зиндагӣ мекунанд. Минтақа дар баландии аз 3200 то 3600 метр ҷойгир аст. Аксари маҳаллаҳои аҳолинишини "Қаракул", "Тоҳтамиш", "Булункул" ва "Шаймок" аз манбаҳои оби нӯшокӣ дур ҷойгиранд ва ҳатто дар фасли зимистон дар дастрасӣ ба оби нӯшокӣ мушкилот доранд. Таъмини аҳолии минтақаи Мурғоб бо об дар расми 8 оварда шудааст.



Расми 8. - Таъмини аҳолии ноҳияи Мурғоб бо об аз манбаъҳои ғайримутамаркази обӣ.

Тавре ки аз расми 8 дида мешавад, аҳолии минтақаи Мурғоб ба андозаи 98,2% бо об аз чоҳҳо, ки дар баъзеи онҳо насосҳо ба иваз ва таъмир ниёз доранд, 1,8% аз чашмаҳо таъмин карда шудааст.

Таъмини аҳолии шаҳру ноҳияҳои Вилояти Мухтори Кӯҳистони Бадахшон бо оби нӯшокӣ аз системаҳои обтаъминкунии мутамарказ ва ғайримутамарказ дар ҷадвали 3 оварда шудааст.

Тавре ки аз ҷадвали 3 дида мешавад, аҳолии Вилояти Мухтори Кӯҳистони Бадахшон бо оби марказонидашуда тавассути 16 лӯлаи об таъмин карда мешавад, ки 12-тои он дар шаҳри Хоруғ ҷойгир аст ва 81,9% аҳолиро бо ин роҳ таъмин мекунад.

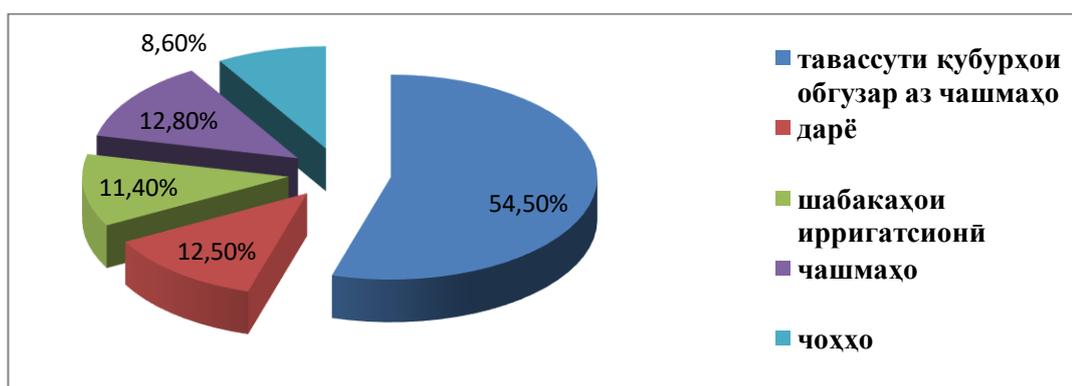
Чадвали 3.- Таъмини аҳолии ВМКБ бо оби нӯшокӣ

Номгӯи шаҳр ва ноҳияҳо	Шумора и аҳоли, ҳаз.кас	Шумор ан лӯлаҳо	Шумораи истифодаб арандағони шабакаҳои обрасонӣ	Шумораи истифодаб арандағон аз лӯлаҳои обкаш	Шумораи истифодаб арандағон аз чашмаҳо	дарё ҳо	мачр он дарё	канал ҳо	хандақҳо ҳавзҳо	чоҳҳо
ВМКБ	224038	16	18,7%	44,3%	10,5%	10,2 %	4,7%	3,6%	1%	7%
ш. Хоруғ	30345	12	81,9%	-	3,5%	-	-	14,6%	-	
Ванҷ	33138	1	17,3%	30%	3,53%	41,7 1%	-	7,46%	-	
Ишкошим	28640	1	12%	30%	14,1%	6,84 %	30%	3,56%	3,5%	
Дарвоз	21492	-	-	80%	14,42%	5,58 %	-	-	-	
Мурғаб	16013	-	-	-	1,8%	-	-	-	-	98,2%
Роштқалъа	25698	-	-	71%	10,9%	17,7 %	0,37%	-	-	
Рӯшон	28501	1	19,9%	45,3%	29,5%	-	5,4%	-	-	
Шуғнан	40211	1	5,62%	79,5%	7,25%	4%	-	-	3,63%	

Аз 16 лӯлаи обгузари мавҷуда дар қаламрави ВМКБ 4-тои он коммуналӣ ҳисобида мешаванд ва 12-тои он ба муассисаҳои идоравӣ тааллуқ доранд, дар ҳоле ки 10-тои онҳо қор намекунанд (ҷадвали 3).

Қисми боқимондаи деҳоти ноҳияҳои Ванҷ, Ишкошим, Рӯшон ва Шугнон ҳар кадоме як лӯлаи обкаш доранд, ки аз 5,5 то 19,8% аҳолии онро бо об таъмин мекунад. Дар 12 кубури обкаш оби зеризаминӣ ва дар 2 кубур - дарёҳо манбаъҳои оби мебошанд (1- то дар шаҳри Хоруғ ва 1-то минтақаи Ванҷ).

Дар деҳоти ВМКБ дар маҷмӯъ 193693 сокинон зиндагӣ мекунанд, ки аксар вақт барои эҳтиёҷоти хоҷагӣ аз манбаъҳои оби кушодро истифода мебаранд, ки аз ҷиҳати эпидемиологӣ номусоид ҳисобида мешаванд. Ҳамин тариқ, аз оби чашмаҳое, ки тавассути лӯла интиқол дода мешаванд, 54,5% аҳолии минтақа, оби дарёҳо - 12,5%, оби ҳавзҳои маҳаллӣ ва иншооти гуногуни обёрӣ - 11,4%, чашмаҳо- 12,8%, аз оби чоҳҳо барои эҳтиёҷоти хоҷагӣ- 8,6% аҳолии маҳаллӣ истифода мебаранд (Расми 9.).



Расми 9. - Ҳиссаи аҳолии ВМКБ, ки аз оби нӯшокӣ аз манбаъҳои гуногуни таъминоти об истифода мебаранд (%)

Дар 6 то системаи обтаъминкунӣ риоя накардани меъёрҳои санитарӣ муайян карда шуд. Ғайр аз он, дар 9 кубури об минтақаи муҳофизатии санитарӣ вучуд надоштанд. Дар 3 ҳолат иншооти зарурии тозакунии ва дар 4 ҳолат иншооти зарурии дезинфексионӣ набуданд. Дар 2 лӯлаи обгузар, об аз обанборҳои кушод истифода мешавад, ки бо ҳавфи афзоиши олудаҳои инсонӣ алоқаманд аст (ҷадвали 4).

Дар 5 кубури об қоркарди санитарияу гигиении оби нӯшокӣ бо маводи кимиёвӣ хлор, ки асосан дар қаламрави ш.Хоруғ насб шудаанд гузаронида мешавад. Ҳолати тағйирёбии намунаҳои обҳои таҳқиқшуда, ки аз системаҳои мутамарказ гирифта шудаанд, тибқи меъёрҳои талаботҳои санитарии барои обтаъминкунии аҳоли, аз рӯйи таркиби микробиологӣ ва бактериологӣ дар 10,8% ва меъёрҳои санитарӣ кимиёвӣ дар 11,2% ба назар расиданд.

Ҳангоми таҳқиқи оби ошомидание, ки аз дигар манбаъҳои оби гирифта шуда буданд, аз рӯйи нишондиҳандаҳои микробиологӣ ва бактериологӣ дар 24,3% ва нишондиҳандаҳои кимиёвӣ дар 29% мувофиқат накарданд (ҷадвали 4).

Чадвали 4. - Хусусияти шабакаҳои мутамаркази обтаъминкунӣ дар ВМКБ

Чойгоҳ	Шумораи кубурҳои обгузар аз обҳои рӯи заминӣ	Шумораи кубурҳои обгузар, ки ба талаботи санитарӣ ҷавобгӯ нестанд, бо сабаби			% намунаи об, ки ба талаботҳои санитарӣ ҷавобгӯ нестанд (2016-2017)	
		МСМ	Маҷмӯи иншоотҳои тозакунии			МСМ
шаҳри Хоруғ	12/1	9	-	шаҳри Хоруғ	12/1	9
ноҳияи Ванҷ	1/1	-	-	ноҳияи Ванҷ	1/1	-
ноҳияи Ишқошим	1	-	-	ноҳияи Ишқошим	1	-
ноҳияи Рушон	1	-	-	ноҳияи Рушон	1	-
ноҳияи Шугнон	1	1	1	ноҳияи Шугнон	1	1
р				р		

Эзоҳ: р – аҳамияти омории фарқияти нишондиҳандаҳо байни минтақаҳо (бо меъёрҳои χ^2 барои чадвалҳо)

Барои омӯзиши нишондиҳандаҳои раванди демографӣ аз рӯи нишондиҳандаҳои ҳаракати табиӣ аҳоли, вобаста аз хусусиятҳои ҷуғрофӣ ва табиӣ-иқлимӣ минтақаҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон ва минтақаҳои Вилояти Мухтори Кӯхистони Бадахшон, маълумоти омории ВТВаҲИАҚТ барои солҳои 2016-2018 истифода шудааст, ки дар чадвали 5 оварда шудаанд.

Чадвали 5. - Нишондиҳандаҳои демографии аҳолии минтақаҳои Ҷумҳурии Тоҷикистон

Минтақа	Раванди демографӣ			
	шумораи аҳолии доимӣ (ҳаз. кас)			шумораи аҳолии доимӣ (ҳаз. кас)
Ноҳияҳои тобеи ҷумҳурӣ	1996,5	Ноҳияҳои тобеи ҷумҳурӣ	1996,5	Ноҳияҳои тобеи ҷумҳурӣ
Вилояти Суғд	2535,9	Вилояти Суғд	2535,9	Вилояти Суғд
Вилояти Хатлон	2339,6	Вилояти Хатлон	2339,6	Вилояти Хатлон
Вилояти мухтори куҳистони Бадахшон	215,9	Вилояти мухтори куҳистони Бадахшон	215,9	Вилояти мухтори куҳистони Бадахшон

Аз ҷадвали 5-и дар боло овардашуда дида мешавад, ки Вилояти Мухтори Кӯҳистони Бадахшон аз ҷиҳати ғавт ва афзоиши табиӣ аҳоли аз дигар минтақаҳо ба қуллӣ фарқ мекунад. Дар ин ҷо, эҳтимолиан илова ба дар назар гирифтани шароити табиӣ ва иқлимӣ, ки дар ВМКБ нисбат ба дигар минтақаҳо шадидтар аст, зарур аст, ки рушди иҷтимоӣ ва иқтисодӣ минтақа, дастрасии аҳоли ба масъалаҳои сифатан беҳтар намудани тарзи ҳаёт, ки ба дурии минтақа вобаста аст, дар назар гирифта шавад.

Дар ҷадвали 6 нишондиҳандаҳои раванди демографӣ дар ноҳияҳои алоҳидаи ВМКБ оварда шудаанд, тафовути хос дар ноҳияи Дарвоз ба қайд гирифта шудааст, интизор мерафт, ки ин фарқиятҳо дар ноҳияи Мурғоб дар муқоиса бо дигар ноҳияҳои ВМКБ ошкор карда мешаванд.

Ҷадвали 6 - Нишондиҳандаҳои демографии аҳоли дар ноҳияҳои ВМКБ дар соли 2018.

Минтақа	Раванди демографӣ			Афзоиши табиӣ аҳоли (ба 1000 аҳоли)
	шумораи аҳолии доимӣ (ҳаз. кас)	нишондод		
		Таваллуд (ба 1000 аҳоли)	Ғавт (ба 1000 аҳоли)	
шаҳри Хоруғ	29.4	21.6	6.1	15.5
ноҳияи Ванҷ	32.6	27.1	4.4	22.7
ноҳияи Ишқошим	31.6	20.8	4.2	16.6
ноҳияи Дарвоз	22.6	30.1	4.0	26.1
ноҳияи Мурғоб	14.8	28.6	5.5	23.1
ноҳияи Рошқалъа	26.3	23.2	5.0	18.2
ноҳияи Рушон	25.0	20.8	7.1	13.7
ноҳияи Шугнон	36.4	21.4	6.4	20,3
p	<0,05	<0,05	>0,05	<0,05
ГБАО	215,9	24.2	5.3	19.5

Эзоҳ: ВМКБ - Вилояти Мухтори Кӯҳистони Бадахшон, p – аҳамияти омории фарқияти нишондиҳандаҳо байни минтақаҳо (бо меъёрҳои χ^2 барои ҷадвалҳо)

Вазъи саломатии аҳоли нишондиҳандаи муҳимтарин ба ҳисоб меравад, ки ба он омилҳои табиӣ - иқлимӣ ва иҷтимоӣ ва иқтисодӣ таъсири калон мерасонанд. Ҳангоми арзёбии вазъи саломатии аҳолии Вилояти Мухтори Кӯҳистони Бадахшон нишондиҳандаҳои асосӣ аз ҷумла таваллуд, ғавти умумӣ ва кӯдакон, инчунин беморӣ омӯхта шудаанд.

Ҷадвали 7. – Нишондиҳандаҳои миёнаи асосии вазъи саломатии аҳолии ноҳияҳои ВМКБ ҚТ дар асоси маълумотҳои оморӣ (1000 аҳоли) дар соли 2018.

Нишондиҳанда	Минтақаҳои аҳолинишин								Ҷамағӣ
	Хоруғ	Шуғнон	Рушон	Роштқалъа	Мурғоб	Дарвоз	Ванҷ	Ишқошим	
Бемориҳои системаи эндокринӣ	0,55	0,37	0,059	0,145	0,128	0,359	0,21	0,128	1,962
Бемориҳои хун ва узвҳои хунофар	0,75	0,1	0,032	0,047	0,172	0,424	0,16	0,172	1,863
Бемориҳои системаи асаб	0,32	0,22	0,1	0,01	0,028	0,05	0,399	0,028	1,169
Бемориҳои узвҳои босира	0,23	0,17	0,11	0,125	0,295	0,649	0,08	0,295	1,958
Бемориҳои узвҳои сома	1,22	0,12	0,079	0,024	0,041	0,489	0,849	0,023	2,855
Бемориҳои системаи дилу рағҳо	1,12	0,21	0,061	0,093	0,113	0,983	0,724	0,113	3,433
Бемориҳои системаи нафаскашӣ	2,8	10	0,227	0,222	0,602	1,301	2,412	0,602	9,245
Бемориҳои узвҳои ҳозима	1,1	0,43	0,17	0,12	0,479	1,367	1,858	0,479	6,026
Бемориҳои системаи шохарону таносул	1,6	0,43%	0,22	0,172	0,37	0,958	0,755	0,370	4,885
Бемориҳои пуст	0,28	0,014	0,033	0,006	0,149	0,19	0,164	0,107	0,947
Бемориҳои системаи мушаку устухон	0,5	0,18	0,25	0,046	0,071	0,438	0,463	0,071	2,037
Омосҳо, захролудҳо	0,86	0,093	0,24	0,035	0,054	0,164	0,501	0,054	2,008
Бемориҳои сироятӣ ва паразитарӣ	1,46	1,74	0,49	1,075	0,217	21,09	2,458	0,988	10,557

Дар чадвали 7 маълумотҳо оиди вазъи саломатии аҳоли, барои ҳар як минтақаи вилоят дар алоҳидагӣ оварда шудааст.

Муайян карда, шуд, ки аз шумораи умумии бемориҳои зуд-зуд дучоршаванда аз рӯи таснифоти ТББ 10 дар ҷойи аввал бемориҳои сироятӣ-паразитарӣ, бемориҳои узвҳои системаи нафаскашӣ, меъдаю рӯда ва системаи дилу рағҳо мебошанд. Вазъияти бадтарин дар робита ба беморӣ дар минтақа, байни аҳолии ш.Хоруғ ва ноҳияи Ванҷи ВМКБ ба назар мерасад.

То имрӯз дар ВМКБ 335 муассисаи тиббӣ-профилактикӣ, муассисаҳои марказии тиббӣ дар 7 навоҳии марказӣ, 34 амбулаторияи деҳот, 9 нуқтаи диспансерӣ фаъолият доранд. Мутаассифона, ин муассисаҳо аксар вақт бо мушкилоти молиявӣ рӯ ба рӯ мешаванд, яъне таҷҳизоти техникий истифодашуда нав карда намешавад, баъзеҳо дар ҳолати фарсуда қарор доранд, ки ин ҳолат ба сатҳи сифати ёрии тиббӣ ба мардум бетаъсир буда наметавонад. Шумораи умумии табибон дар Вилояти Мухтори Кӯҳистони Бадахшон 407 нафар ва шумораи кормандони миёнаи тиб 1683 нафарро ташкил медиҳад, ки ин кофӣ нест.

ХУЛОСАҲО НАТИҶАҲОИ АСОСИИ ДИССЕРТАТСИЯ

1. Сатҳи зиндагӣ ва вазъи саломатии аҳоли дар бештар мавридҳо аз хусусиятҳои иҷтимоию иқтисодӣ ва табию иқлимии Вилояти Мухтори Кӯҳистони Бадахшон вобаста аст, ки ба вазъи бӯҳронии иқтисод, сатҳи зиндагӣ, муҳочирати аҳоли, осебпазир будан аз раванди ободонии коммуналии нуқтаҳои аҳолинишин ва омилҳои беруна алоқаманд буда, аз созмонҳои давлатӣ ва донорӣ вобастагӣ дорад [1-М, 3-М].
2. Бо доштани захираҳои назарраси манбаъҳои оби табиӣ, таъмини истифодаи об, бахусус тавассути шабакаҳои мутамаркази обтаъминкунии аҳоли дар Вилояти Мухтори Кӯҳистони Бадахшон дар сатҳи пасттарин дар ҷумҳурӣ қарор дорад (18,7%), ки ба ҳолати ғайриқаноатбахши шароити коммуналии маҳалҳои аҳолинишин вобаста аст. Дар манбаъҳои табиӣ обӣ номусоид будани об аз рӯи нишондодҳои микробиологӣ, бактериологӣ ва кимиёви ошқор карда шуд, ки боиси хавфи паҳншавии бемориҳо, алалхусус бемориҳои сироятӣ мегардад [2-М, 4-М].
3. Сабабу натиҷаҳои робитаи байни нишондиҳандаҳои тиббию демографӣ ва вазъи саломатии аҳоли, аз ҷумла: кам шудани таваллуд, афзоиш, фавти умумӣ ва фавти кӯдакон тасдиқ карда шудааст. Афзоиши сатҳи бемориҳои умумӣ ва ибтидоии аҳоли ба қайд гирифта шудааст (аз рӯи бемориҳои сироятӣ паразитарӣ, бемориҳои узвҳои нафаскашӣ, узвҳои ҳозима, системаи шошарон) [1-М, 5-М].
4. Шароитҳои беҳсозии таъмини оби нӯшокӣ дар ноҳияҳои Вилояти Мухтори Кӯҳистони Бадахшон, ки дар асоси Барномаи миллии Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон оид ба беҳтар намудани таъминоти

аҳолии кишвар бо оби тозаи нӯшокӣ барои солҳои 2008-2020 татбиқи гардидааст, илман асоснок карда шуд [1-М,2-М, 3-М].

ТАВСИЯҶО ОИД БА ИСТИФОДАИ АМАЛИИ НАТИҶАҶО

1. Дар шароити муосир, рушди иҷтимоию иқтисодии ВМКБ моҳияти давлатӣ пайдо мекунад. Рушди минбаъдаи он бо баланд бардоштани сатҳ ва сифати зиндагии аҳоли, бо назардошти тавсеаи доираи ҳифзи саломатӣ, маориф, фароҳам овардани инфрасохтори коммуналӣ ва заминаи кишоварзӣ барои истехсоли маҳсулоти аз ҷиҳати экологӣ тоза зарур аст.
2. Ташкилотҳо, муассисаҳо ва корхонаҳои ВМКБ риояи татбиқи қонун ва меъёрҳои ободонию коммуналию нуқтаҳои аҳолинишин, шабакаҳои обтаъминкунӣ, иншооти канализатсионӣ, коркарди санитарии партовҳо ва партовҳои обиро таъмин намоянд. Барқарорсозӣ, таҷдид, тавсеа ва сохтмони кубурҳои обгузари марказонидашудаи мавҷудаю нав ва чоҳҳои истифодаи шахсӣ ва гурӯҳӣ амалӣ гардонидани шаванд.
3. Мақомот ва муассисаҳои ВМКБ бояд тадбирҳои пешгирикунандаи тиббӣ- ташкилӣ оид ба коҳиш ва мутобиқ кардани таъсири омилҳои табиӣ ва иқлимӣ ба саломатии аҳоли, ки яке аз самтҳои таъхирнопазирӣ солимии аҳоли мебошад, амалӣ кунанд.
4. Дар самти татбиқи “Барномаи миллии Ҳукумати Ҷумҳурии Тоҷикистон оид ба беҳтар намудани таъминоти аҳолии ҷумҳурӣ бо оби тозаи нӯшокӣ барои солҳои 2008-2020” диққати махсус дода шуда, тадбирҳо андешида шаванд. Барои ин зарур аст, ки дар сатҳи минтақавӣ ва ноҳиявӣ лоиҳаҳои иловагӣ оид ба беҳтар намудани таъминоти аҳоли бо оби нӯшокӣ таҳия карда шаванд.

ФЕҲРИСТИ ИНТИШОРОТИ ДОВТАЛАБИ ДАРЁФТИ ДАРАҶАИ ИЛМӢ

Мақолаҳо дар маҷаллаҳои тақризшаванда

[1-М] Бахтиёрова, Н.Б. Состояние обеспечения питьевой водой населения ГБАО Республики Таджикистан. /Н.Б. Бахтиёрова, К.Н. Дабуров// Вестник Авиценны.- 2019.-№2.-С.214-217.

[2-М] Социально-экономическая характеристика ГБАО Республики Таджикистан. /Н.Б. Бахтиёрова, К.Н. Дабуров, Г.Дж. Азимов, Д.С. Муминов// Здоровоохранение Таджикистана. - 2019.-№2.-С. 41-45.

[3-М] Санитарно гигиеническое состояние источников водоснабжения в Республике Таджикистан и пути его улучшения. /Х.Н. Эгамназаров, Н.Б. Бахтиёрова, И. Давронзода, К.Н. Дабуров// Вестник Авиценны. – 2019. – №2.- С. 675-681.

[4-М] Состояние и перспективы развития централизованных систем питьевого водоснабжения населения в Республике Таджикистан. /Х.Н. Эгамназаров, Н.Б. Бахтиёрова, И. Давронзода, К.Н. Дабуров// Паёми Академияи илмҳои тибби Тоҷикистон. - 2020. - Ҷилди X, №1. - С. 94-101.

[5-М] Мавҷудияти фтор дар объектҳои оби барои нушоки муқарраршудаи минтақаҳои Чумхурии Тоҷикистон. /Н.Б. Бахтиёрова, И.И. Бобоев, Х.Н. Эгамназаров, И. Давронзода, К.Н. Дабуров// Авҷи Зухал. - 2020. - №1. - С. 121-124.

Мақолаҳо ва фишурдаҳо дар маҷмӯаҳои конфронсҳо

[6-М] Бахтиёрова, Н.Б. Состояние обеспечения питьевой водой населения Горно Бадахшанской автономной области Республики Таджикистан. /Н.Б. Бахтиёрова, К.Н. Дабуров, Г.Д.Азимов// В сб. мат. 65-ой науч. пр. конф. ТГМУ им. Абуали ибни Сино.- Душанбе, 2017. - Том 2. - С.355-357.

[7-М] Бахтиёрова, Н.Б. Состояние обеспечения питьевой водой населения ГБАО Республики Таджикистан. /Н.Б. Бахтиёрова, К.И. Карамхудоев// В сб. мат. 13-ой науч. пр. конф. ТГМУ им. Абуали ибни Сино с межд. Участием, посвященной «Году развития туризма и народных ремесел». – Душанбе, 2018. - Том2. - С.167

[8-М] Бахтиёрова Н.Б. Содержание йода и фтора в воде систем питьевого водоснабжения ГБАО, по данным статистических архивных данных./Н.Б. Бахтиёрова// В сб. мат. 13-ой науч. пр. конф. ТГМУ им. Абуали ибни Сино с межд. участием, посвященной «Году развития туризма и народных ремесел». – Душанбе, 2018. - С.166

[9-М] Бахтиёрова, Н.Б. Гигиеническая оценка качества питьевой воды в ГБАО Республики Таджикистан. /Н.Б. Бахтиёрова// В сб. мат. 66-ой годичной науч. пр. конф. ТГМУ им. Абуали ибни Сино с международным участием.- Душанбе,2018. - С.90-91.

[10-М] Бахтиёрова Н.Б. Основные проблемы обеспечения населения Горно Бадахшанской автономной области Республики Таджикистан качественной питьевой водой. /Н.Б. Бахтиёрова// В сб. мат. Международной практической конференции молодых ученых и студентов «Научная дискуссия: актуальные вопросы, достижения и инновации в медицине» ТГМУ имени Абуали ибни Сино .- Душанбе, 2019. - С.472

[11-М] Обоснование мероприятий по санитарной охране водоемов в сельской местности Таджикистана. /Н.Б. Бахтиёрова, Г.Дж.Азимов, К.Н. Дабуров, Х.Н. Эгамназаров, И. Давронзода// В сб. мат. республиканской конференции «Об омили асоси рушди устувори мухити зист» Региональный экологический центр Центральной Азии. – Душанбе, 2020. - С. 29-33

[12-М] Бахтиёрова, Н.Б. Гигиеническое обоснование регламентов применения биогазификационных установок для утилизации хозяйственно бытовых отходов и стоков в сельской местности. / Н.Б. Бахтиёрова, К.Н. Дабуров, Г.Дж. Азимов// В сб. мат. республиканской конференции «Об омили асоси рушди устувори мухити зист» Региональный экологический центр Центральной Азии. – Душанбе,2020. - С. 52-55

[13-М] Бахтиёрова, Н.Б. Медико-демографическая ситуация и состояние здоровья населения Горно-Бадахшанской автономной области /Н.Б. Бахтиёрова, П.Р. Мамаджонов// В сб. мат. Международной научно-

практической конференции «Фундаментальные основы инновационного развития науки и образования» ГОУ ТГМУ имени Абуали ибни Сино.- Душанбе, 2020. – С. 86-87

ВОСИТАҶОИ ИЛМӢ МЕТОДӢ

[14-М] Санитарная охрана водных объектов. /Н.Б. Бахтиёрова, К.Н. Дабуров, Г.Дж. Азимов, С.Ф. Шарифов, И. Давронзода, Х.Н. Эгамназаров – Душанбе, 2019. – 120с.

[15-М] Гигиена питьевой воды и водоснабжения населенных мест. / Н.Б. Бахтиёрова К.Н. Дабуров, Г.Дж. Азимов, С.Ф. Шарифов, И. Давронзода, Х.Н. Эгамназаров – Душанбе, 2019. – 152с.

ФЕҲРИСТИ ИХТИСОРАҶО

ВМКБ	Вилояти Мухтори Кухистони Бадахшон
ВТ ваҶИАҚТ	Вазорати тандурустӣ ва ҳифзи иҷтимоии аҳолии Ҷумҳурии Тоҷикистон
СШР	Сироятҳои шадидаи рӯда
СО	Системаҳои обёрикунанда
КҲА	Концентратсияи ҳадди аксар
НТҚ	Ноҳияҳои тобеи ҷумҳурӣ
ТББ	таснифи байналмилалӣ бемориҳо
ҚТ	Ҷумҳурии Тоҷикистон
ВС	Вилояти Суғд
ВХ	Вилояти Хатлон
МНДСЭ	Маркази назоратии давлатии санитарӣ эпидемиологӣ
СД	Стандарти давлатӣ
ҚСваМ	Қоидаҳои санитарӣ ва меъёрҳо
ИСЭ	Идораи санитарӣ - эпидемиологӣ

АННОТАЦИЯ
АВТОРЕФЕРАТА ДИССЕРТАЦИИ БАХТИЁРОВОЙ НАРГИС
БУОРИКОВНЫ НА ТЕМУ: “САНИТАРНО – ГИГИЕНИЧЕСКОЕ
СОСТОЯНИЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ
ГОРНО-БАДАХШАНСКОЙ АВТОНОМНОЙ ОБЛАСТИ
РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН”

Ключевые слова: водоснабжение и состояние здоровья населения, водообусловленная заболеваемость, комплекс и эффективность по оптимизации безопасного водопользования

Цель работы: Оценить санитарно-гигиеническое состояние водоснабжения и состояние здоровья населения в Горно-Бадахшанской автономной области.

Методы исследования: Анализ информационных обзоров и статистических отчетов, справки, служебные донесения республиканского и центров ГСЭН ГБАО, санитарно-эпидемиологического управления (СЭУ) МЗиСЗНРТ, о состоянии заболеваемости ОКИ в соответствии с МКБ – 10 за 2016-2018 гг., в этиологии которых имело важное значение качество питьевой воды. Изучение условий водопользования населения из поверхностных и подземных водоемов базировалось на методе санитарно-гигиенической экспертизы. Гигиеническая оценка источников питьевого водоснабжения, зон санитарной охраны, качества питьевой воды централизованных и местных водоисточников из поверхностных водоемов, родников, мелко-трубчатых колодцев проводилась в соответствии с действующими СанПиНами Таджикистана, 2.1.4. 004-07, 2.1.4. 005-07 и 2.1.4. 006-07. В качестве методической основы проведения лабораторных исследований использовались ГОСТы 2874-82 и 17.1.1.03-86.

Полученные результаты и их новизна: Впервые в Республике Таджикистан дана комплексная социально-экономическая и природно-климатическая характеристика ГБАО в современный период его развития с оценкой коммунального благоустройства и водообеспечения населенных пунктов. Впервые выявлены особенности природных источников питьевой воды и дана гигиеническая оценка ее бактериологическому, микробиологическому и химическому составу. Впервые изучена взаимосвязь влияния качества питьевой воды на медико-демографическую ситуацию и состояние здоровья населения. Впервые предложены научно обоснованные мероприятия по профилактике заболеваний, связанных с водообеспечением.

Рекомендации по использованию: Результаты исследований используются в практической работе Центров государственного санитарно-эпидемиологического надзора (ЦГСЭН) и лечебно-профилактической сети области, а также учебном процессе профильных кафедр ГОУ «Таджикский государственный медицинский университет им. Абуали ибни Сино».

Область применения: гигиена, эпидемиология.

АННОТАТСИЯИ
АВТОРЕФЕРЕАТИ ДИССЕРТАТСИЯИ БАХТИЁРОВА НАРГИС
БУОРИКОВНА ДАР МАВЗЌИ : "ВАЗЪИ
САНИТАРӢ-ГИГИЕНИИ ТАЪМИНИ ОБИ АҲОЛИИ ВИЛОЯТИ
МУХТОРИ КУҲИСТОНИ БАДАҲШОНИ ҶУМҲУРИИ
ТОҶИКИСТОН"

Вожаҳои калидӣ: таъмини об ва вазъи саломатии аҳоли, бемориҳои марбут ба об, мураккабӣ ва самаранокӣ барои истифодаи бехатар аз об.

Мақсади тадқиқот: Омӯзиши вазъи санитарияу гигиении обтаъминкунӣ ва вазъи саломатии аҳолии Вилояти Мухтори Кӯҳистони Бадахшон.

Усулҳои тадқиқот: Таҳлили баррасиҳои иттилоотӣ ва гузоришҳои оморӣ, шаҳодатномаҳо, ҳисоботи хадамоти ҷумҳуриявӣ ва марказҳои Хадамоти давлатии санитарияу эпидемиологияи ВМКБ, идораи санитарӣ – эпидемиологи (оид ба ҳолати гирифтӣ ба БШР дар мутобиқат бо ТББ – 10 барои солҳои 2016-2018, ки дар этиологияи онҳо сифати оби нӯшокӣ муҳим буд. Омӯзиши шароити истифодаи об аз ҷониби аҳоли аз обанборҳои ҷорӣ ва зеризаминӣ дар асоси усули таҳлили санитарияу гигиени гузаронида шуд. Арзёбии гигиении манбаъҳои таъминоти оби нӯшокӣ, минтақаҳои ҳифзи беҳдоштӣ, сифати оби нӯшокии манбаъҳои оби мутамарказ ва маҳаллӣ аз обанборҳои ҷорӣ, чашмаҳо, чоҳҳои лӯлавии начандон калон мувофиқи Қоидаҳои санитарӣ ва меъёрҳои амалкунандаи Ҷумҳурии Тоҷикистон 2.1.4. 004-07, 2.1.4. 005-07 ва 2.1.4. 006-07 гузаронида шуданд. Ҳамчун заминаи методологияи таҳқиқоти лабораторӣ СД 2874-82 ва 17.1.1.03-86 истифода шуданд.

Натиҷаҳои таҳқиқот ва нағзони онҳо: Аввалин бор дар Ҷумҳурии Тоҷикистон ба хусусияти иҷтимоию иқтисодӣ ва иқлимию табиӣ ВМКБ дар давраи рушди муосир дар самти бехбудии коммуналӣ ва обтаъминкунии нуқтаҳои аҳолинишин баҳои ҳамаҷониба дода шуд. Бори аввал хусусиятҳои манбаъҳои табиӣ ва оби нӯшокӣ ошкор ва баҳои гигиени таркиби бактериологӣ ва химиявӣ он дода шуд. Бори аввал робитаи таъсири сифати оби нӯшокӣ ба вазъи тиббию демографӣ ва вазъи саломатии аҳоли омӯхта шуд. Бори аввал тадбирҳои аз ҷиҳати илмӣ асоснок оид ба пешгирии бемориҳои марбут ба об пешниҳод карда мешаванд.

Тавсияҳо оид ба истифода: Натиҷаҳои таҳқиқот дар қори амалии Марказҳои назорати давлатии санитарияу эпидемиологӣ (МНДСЭ) ва шабакаи минтақавӣ таъминоти - профилактикӣ, инчунин дар раванди таълимии кафедраҳои тахассусии МДТ “Донишгоҳи давлатии тиббии Тоҷикистон ба номи Абуалӣ ибни Сино” мавриди баҳс қарор гирифт.

Соҳаи истифода: беҳдошт, воғиршиносӣ.

ANNOTATION
ON THE ABSTRACT OF THE DISSERTATION BY BAKHTIYOROVA
NARGIS BUORIKOVNA ON TOPIC «SANITARY AND HYGIENIC
CONDITION OF WATER SUPPLY TO THE POPULATION
OF THE GORNO – BADAKHSHAN AUTONOMOUS REGION OF THE
REPUBLIC OF TAJIKISTAN »

Key words: water supply and health status of the population, water-related efficiency, complex and efficiency to optimize safe water use

Purpose of work: To study the health status and sanitary and hygienic conclusion of water supply to the population in the Gorno-Badakhshan Autonomous Region of the Republic of Tajikistan.

Research methods: Analysis of information reviews and statistical reports, certificates, service reports of the republican and centers of the State Sanitary and Epidemiological Service of Gorno-Badakhshan Autonomous Region, Sanitary and Epidemiological department of the Republic of Tajikistan on the state of incidence of Acute Intestinal Infections according International Classification of Diseases for 2016-2018. In etiology, the quality of drinking water was of great importance. The study of the conditions of water use of the population from surface and underground water bodies was based on the method of sanitary and hygienic examination. Hygienic assessment of drinking water supply sources, sanitary protection zones, drinking water quality of centralized and local water sources from surface water bodies, springs, shallow tubular wells was carried out in accordance with the current SN and R (Sanitary norms and regulations) of Republic of Tajikistan, 2.1.4. 004-07, 2.1.4.005-07 and 2.1.4. 006-07. SS 2874-82 and 17.1.1.03-86 were used as a methodological basis for laboratory research.

The results obtained and their novelty: For the first time in the country, a comprehensive socio-economic and natural-climatic characteristic of GBAR in the modern period of its development was given with an assessment of communal improvement and water supply to settlements. For the first time, the features of natural sources of drinking water were revealed and a hygienic assessment of its bacteriological and chemical composition was given. For the first time, the features of natural sources of drinking water were revealed and a hygienic assessment of its bacteriological and chemical composition was given. For the first time, the relationship of the influence of drinking water quality on the medical and demographic situation and the state of health of the population was studied. For the first time, scientifically based measures for the prevention of diseases associated with water supply are proposed.

Recommendation for use: The results of the research are used in the practical work of the Centers for State Sanitary and Epidemiological Surveillance and the treatment and prevention network of the region, as well as in the educational process of the specialized departments of the SEI “Avicenna Tajik State Medical University”.

Application area: hygiene, epidemiology