



**O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI SOG‘LIQNI SAQLASH VAZIRLIGI
TOSHKENT TIBBIYOT AKADEMIYASI**

***“SUV VA INSON SALOMATLIGI”
talabalar ilmiy-amaliy anjumani***

***Научно-практическая конференция студентов
“ВОДА И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА”***



TOSHKENT – 2023

научных исследований, так как они по своей сути определяют уровень жизнедеятельности и работоспособности врача.

ВОЗДЕЙСТВИЕ ДЕЗИНФЕКЦИИ НА БЕЗОПАСНОСТЬ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ

**Искандарова Г.Т., д.м.н., профессор, заведующая кафедрой
Коммунальной гигиены и гигиены труда ТМА**

**Шабанова Д., студентка 3-курса медико-профилактического факультета
и общественного здоровья ТМА**

Вода является важнейшим компонентом жизнедеятельности, и поэтому ее безопасность имеет первостепенное значение. Питьевая вода подается потребителям через водораспределительные сети (ВРС), представляющие собой сложную гражданскую инфраструктуру, состоящую из сотен километров труб, резервуаров для хранения, насосов, клапанов и других важных объектов для функционирования ВРС. Легко понять, что качество воды меняется по мере того, как она проходит через водораспределительную сеть. Фактически, качество воды ухудшается по сравнению с качеством воды, поступающей с водоочистных сооружений или находящейся на начальных участках сети. За исключением химических соединений, содержащихся в воде, существует значительная микробная нагрузка, которая может оказать неблагоприятное воздействие на здоровье человека. Микробная нагрузка присутствует в природной воде, поступающей из поверхностных или подземных источников. Кроме того, существует несколько потенциальных опасностей для безопасности воды, связанных с нормальными условиями эксплуатации, стихийными бедствиями и вредоносными угрозами.

Дезинфекция является важнейшим методом очистки воды, поскольку она гарантирует отсутствие в воде патогенных микроорганизмов, вызывающих болезни, передающиеся через воду. Стоит отметить, что в Узбекистане заболеваемость холерой была снижена на 90%, брюшным тифом - на 80% и амёбной дизентерией - на 50% после введения дезинфекции при обработке воды. Известно, что на дезинфекцию влияют многие параметры, такие как температура воды, рН воды, тип существующих бактерий, тип дезинфекции, доза дезинфицирующего средства, время контакта и неорганические и органические вещества, присутствующие в воде.

Существует множество методов, используемых для целей дезинфекции. Хлорирование является наиболее широко используемым методом дезинфекции, при котором в воду добавляют сжиженный газообразный хлор или раствор гипохлорита натрия (иногда используется термин “хлор”). В качестве альтернативы используется хлораминирование. Этот процесс включает образование монохлорамина из аммиака и хлора, дозированных в воде. Хлораминирование требует хорошего контроля процесса, поскольку это сказывается на вкусовых качествах и образовании побочных продуктов.

Сравнивая способность обеспечивать воду без патогенных микроорганизмов, хлор лучше монохлорамина, поскольку хлор способен сохранять остаточный объем при распределении и вступать в реакцию с другими патогенами, встречающимися в распределительной сети. Однако, в то время как хлорирование может приводить к образованию тригалометанов (ТГМ), хлораминирование не приводит к образованию ТГМ.

Диоксид хлора также используется в целях дезинфекции. Хотя он более мощный, чем хлор, и не образует ТГМ при взаимодействии с гуминовыми веществами, диоксид хлора образуется по требованию, и он существенно дороже.

Другим методом химической дезинфекции является использование озона, мощного дезинфицирующего средства, способного инактивировать лямблии или криптоспоридии, которые нелегко инактивировать другими методами. Однако использование озона сопряжено с высокими капитальными и эксплуатационными затратами.

Другие химические дезинфицирующие средства включают ионизацию меди серебром и перекись водорода. Однако научно не подтверждено, что ионизация меди серебром является эффективным дезинфицирующим средством. Перекись водорода не используется для обеззараживания питьевой воды, поскольку она нестабильна при хранении, а ее эффективность в отношении бактерий и вирусов ставится под сомнение.

Одной из основных проблем, связанных с процессами дезинфекции, является образование побочных продуктов, которые могут быть опасны для здоровья человека. Побочные продукты образуются из-за передозировки дезинфицирующего средства или неправильного использования. Органические и неорганические соединения вступают в реакцию с дезинфицирующим средством и образуют побочные продукты, хлорорганические и неорганические.

Общепризнано, что дезинфекция имеет решающее значение для обеспечения потребителей безопасной водой. Однако из-за образования побочных продуктов это может вызвать неблагоприятные последствия для здоровья человека. Безопасное водоснабжение должно соответствовать всем стандартам качества на всех этапах распределения воды, вплоть до подачи потребителям.

АСПЕКТЫ МИКРОБНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОДЫ КАНАЛА КАРАСУ В УСЛОВИЯХ ПОСТУПЛЕНИЯ СТОЧНЫХ ВОД

**Искандарова Г.Т., д.м.н., профессор, заведующая кафедрой
Коммунальной гигиены и гигиены труда ТМА**

**Юсупходжаева А.М., PhD, старший преподаватель кафедры
Коммунальной гигиены и гигиены труда ТМА**

MUNDARIJA

ИЧИМЛИК СУВ ТАРКИБИДАГИ МИНЕРАЛ МОДДАЛАРНИНГ ИНСОН САЛОМАТЛИГИГА ТАЪСИРИ <i>Абдурахмонов Ш.О., Юсупхужаева А.М.</i>	3
ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ВОПРОСЫ РЕЖИМА ТРУДА ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ <i>Ахмадалиева Н.О., Нигматуллаева Д.Ж., Махкамова Д.М.</i>	4
ВЛИЯНИЕ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ НА СОСТОЯНИЕ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ ЧЕЛОВЕКА <i>Бекирова А.С.</i>	5
ТОШКЕНТ ВИЛОЯТИ АҲОЛИСИНИ ИЧИМЛИК СУВИ БИЛАН ТАЪМИНЛАШ МУАММОЛАРИ <i>Болтабоева Л.Б., Юсупхужаева А.М.</i>	6
УРОВЕНЬ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ, ОБУСЛОВЛЕННЫХ УСЛОВИЯМИ ТРУДА И ФАКТОРАМИ РИСКА НА ЦЕМЕНТНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ <i>Данаев Б.Ф., Хаширбаева Д.М.</i>	8
ТРЕБОВАНИЯ К ОХРАНЕ ВОДОЁМОВ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ СТОЧНЫМИ ВОДАМИ <i>Искандаров А.Б.</i>	9
БЛАГОУСТРОЙСТВО ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ <i>Искандаров А.Б., Ботирова Г.Қ.</i>	11
ВЛИЯНИЕ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА НА СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА ГОРОДА <i>Искандаров А.Б., Ахмедова Ф.М.</i>	13
АКТУАЛЬНОСТЬ ИЗУЧЕНИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА РАБОТНИКОВ САНИТАРНО-ГИГИЕНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРИЙ <i>Искандарова Г.Т., Самигова Н.Р.</i>	14
ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОБУСЛОВЛЕННОЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТЕРАПЕВТОВ-СТОМАТОЛОГОВ <i>Искандарова Г.Т., Самигова Н.Р.</i>	15
ВОЗДЕЙСТВИЕ ДЕЗИНФЕКЦИИ НА БЕЗОПАСНОСТЬ ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ <i>Искандарова Г.Т., Шабанова Д.</i>	17
АСПЕКТЫ МИКРОБНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОДЫ КАНАЛА КАРАСУ В УСЛОВИЯХ ПОСТУПЛЕНИЯ СТОЧНЫХ ВОД <i>Искандарова Г.Т., Юсупходжаева А.М.</i>	18
НОВЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ РАСТЕНИЙ, ВНЕДРЯЕМЫЕ В СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ УЗБЕКИСТАНА <i>Искандаров Т.И., Романова Л.Х., Шахмуров Н.А.</i>	20
ОПТИМИЗАЦИЯ УСЛОВИЙ ВОДОСНАБЖЕНИЯ В УЗБЕКИСТАНЕ	