

ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук Джемуратова Куанычбека Абдукадыровича на диссертационную работу Джолочиевой Мээрим Калыевны на тему «Применение международных подходов и стандартов к оценке и контролю качества питьевой воды в Кыргызской Республике», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.02.01 - гигиена

1. Оценка актуальности темы диссертационного исследования

Вода и ее качество играет важную роль в создании благоприятных и безопасных условий для жизни человека. Как известно, Кыргызская Республика в числе одной из первых из стран СНГ, стала членом Всемирной торговой организации (с 1998 года). В связи с этим, пересмотр нормативных правовых актов КР и гармонизация их с международными имеет важнейшее значение для расширения взаимовыгодного обмена товарами (услугами), заключения соглашений по сертификации, повышения и обеспечения качества продукции.

Настоящая работа посвящена апробации международных стандартов по определению микробиологических индикаторов для оценки качества питьевой воды. Вода может быть в качестве товара, поэтому результаты исследования воды на основе требований международных стандартов повышает доверие потребителей к товарной продукции.

Следует отметить, что научные исследования по обоснованию использования международных подходов и стандартов к оценке качества питьевой воды по микробиологическим показателям проводились в Кыргызской Республике недостаточно. На основании вышеизложенного считаю, что настоящая работа по избранной теме соискателя актуальна и своевременна.

Научные результаты, полученные в кандидатской диссертации, явились отправным моментом для начала процедур по пересмотру нормативных правовых актов Кыргызской Республики и гармонизации с международными стандартами ISO на определение микробиологических индикаторов в питьевой воде.

Поставленные цели и задачи исследования выполнены в полном объеме и соответственно структура диссертационной работы включает: введение, обзор литературы, материалы и методы исследования и главы собственных исследований, выводы, практические рекомендации и список литературы.

КР ССМ «Алдым алуучу медицина» ИФБ	НПО «Профилактическая медицина» МЗ КР
ИСН/ЛНН 02601198810013	
«19» <i>ноябрь</i> 2000 ж.г.	
Вкл. № 04/8-95	Индекс 720008
г. Бишкек	

2. Степень обоснованности научных положений, выводов и практических рекомендаций, сформулированных в диссертации

Структура диссертационного исследования, объекты изучаемого явления и методическая база соответствуют поставленной цели и задачам диссертации. В работе дано описание 4 основных научных положений по обеспечению и контролю качества питьевой воды с использованием международных подходов; для проведения ситуационного анализа на основе инвентаризации в лабораториях санитарно-бактериологического профиля; апробации современного метода мембранной фильтрации и алгоритм исследования на 5 ключевых микробиологических индикаторов качества питьевой воды; сравнение двух методов мембранной фильтрации и титрационного.

Объектом исследования были санитарно-бактериологические лаборатории Центров профилактики заболеваний и государственного санитарно-эпидемиологического надзора областного, районного, городского уровней, а также Департамента государственного санитарного эпидемиологического надзора МЗ КР, отчетные формы, пробы питьевой воды, отобранные в условиях города Бишкек.

Предметом исследования были нормативные правовые акты КР, методы санитарно-микробиологических исследований качества питьевой воды, показатели качества питьевой воды.

Диссертантом проведен сравнительный анализ на основе регламентирующих документов в области по качеству питьевой воды: 23 нормативных документов КР, 18 международных стандартов, 14 директив, Руководство ВОЗ-4 издания и 16 НПА России.

Для оценки состояния питьевого водоснабжения собраны и проанализированы 25 отчетных форм Центров профилактики заболеваний и государственного санитарно-эпидемиологического надзора.

Для анализа ситуации по использованию методов исследования качества питьевой воды на микробиологические показатели, соискателем проведено анкетирование в 50 санитарно-бактериологических лабораториях КР.

В целях отработки метода мембранной фильтрации, диссертантом были отобраны пробы питьевой воды из 129 точек города Бишкек и выполнено 982 исследований на микробиологические индикаторы, с использованием международных стандартов: ISO 9308-1:2000, EN 12780:2002, ISO 6222:1999, ISO 7899-2:2000, ISO 26461-2:1993.

Цель исследования последовательно решена в поставленных задачах, основные положения, вынесенные на защиту доказаны содержанием и

объективностью полученных результатов. При этом сформулированные выводы и практические рекомендации логически связаны с основными разделами работы.

Таким образом, по объёму материал диссертационного исследования является репрезентативным и отвечает требованиям доказательности для гигиенических исследований. Диссертационная работа иллюстрирована наглядными рисунками, диаграммами, таблицами, в которых отражены результаты исследования.

3. Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций

Сформулированные в диссертации научные результаты, выводы по своей направленности и приведенным доказательствам являются научно-обоснованными, обладают новизной и практической значимостью и вносят существенный вклад в развитие научного направления гигиены воды.

Достоверность исследования и аргументация научных выводов обоснована применением статистической обработки данных и использованием эталонных (референс) образцов на патогенные микроорганизмы для контроля результатов исследований.

Научная значимость заключается в том, что впервые соискателем был апробирован алгоритм и метод мембранной фильтрации с использованием 5 международных ISO стандартов для исследования микробиологических показателей качества питьевой воды с определением интегральных индикаторов: кишечная палочка и колиформные бактерии, кишечные энтерококки, общее микробное число, споры сульфитредуцирующих бактерий рода Клостридия и синегнойной палочки.

Также проведена сравнительная гигиеническая оценка двух методов мембранной фильтрации и титрационного.

4. Заключение о соответствии диссертации и автореферата требованиям, установленным «Положением о порядке присуждения ученых степеней» (В редакции постановлений Правительства КР от 30 июля 2014 года № 425, 30 июля 2015 года № 542, 28 февраля 2017 года № 125).

Автореферат составлен в соответствии с существующими правилами, полностью отражает основные положения и соответствует содержанию диссертации. Тексты резюме на кыргызском и английском языках соответствуют изложенному материалу.

По актуальности, поставленной цели и решенным задачам, научной новизне, теоретической и практической значимости полученных результатов,

внедрению современных методов анализа проб питьевой воды, в том числе метода мембранной фильтрации, согласно международным стандартам ISO соответствуют требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК КР, раздела 2, пункта 10, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

5. Личный вклад соискателя в разработку научной проблемы, репрезентативность материала, полученных в результате проведённых экспериментальных и теоретических исследований

Практическая значимость исследования заключается в гармонизации национальных регламентирующих документов с международными ISO стандартами. Материалы диссертации были использованы при разработке Технического регламента «О безопасности питьевой воды» Закона КР (2011 г.). При этом два индикатора (*E. coli*, *Enterococci*) были включены в перечень обязательного исследования методом мембранной фильтрации для контроля качества питьевой воды из централизованных систем водоснабжения.

Новизна работы заключается, в том, что соискателем проведен анализ ретроспективной и существующей национальной и международной нормативной документации в области оценки качества питьевой воды; на основе социологического исследования выяснены основные причины неиспользования лабораториями метода мембранной фильтрации для микробиологического анализа проб питьевой воды, из-за отсутствие современного оборудования, расходных материалов и подготовки кадров для выполнения анализа.

Практическая значимость диссертации, заключается в том, что внедрение международных подходов и стандартов для оценки качество питьевой воды, способствует повышению возможностей производителей питьевой, в том числе бутилированной воды к экспорту продукции.

Сравнение двух методов мембранной фильтрации и титрационного при исследовании качества питьевой воды на микробиологические индикаторы, показало преимущество использования метода мембранной фильтрации перед титрационным, с точки зрения экономической выгоды: то есть уменьшение количества расходных материалов, сокращение трудовых затрат и особо следует отметить что окончательный результат исследования пробы питьевой воды будет получено на 24 часа раньше.

6. Оценить содержание диссертации, её завершенность, подтвердить публикации автора

По теме диссертационного исследования соискателем опубликовано 8 научных трудов, в республиканских изданиях, входящие в список,

утвержденной ВАК КР, а также зарубежных журналах, входящих в систему РИНЦ. Результаты исследования и основные положения диссертации доложены и обсуждены на республиканских и международных научно-практических конференциях.

Замечания и рекомендации:

1. В тексте диссертации имеются отдельные орфографические ошибки.
2. В тексте диссертации в главе 3, таблица 3.2 сбито продолжение, поэтому следует внести поправку.
3. В качестве рекомендации таблицу 3.5 перенести в приложение.

В целом замечания являются легко устранимыми и не умаляют научной значимости и актуальности работы.

Заключение: Диссертационная работа Джолочиевой Мээрим Калыевны на тему «Применение международных подходов и стандартов к оценке и контролю качества питьевой воды в Кыргызской Республике», представленная к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.02.01 - гигиена, является завершенной, индивидуальной научно-квалификационной работой, представленной в виде специально подготовленной рукописи, содержание которой отвечает квалификационному признаку - решению задач, имеющих существенное значение для отрасли гигиены, в отношении мониторинга за качеством и безопасностью питьевой воды; соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.02.01 - гигиена.

**Административный директор
Ассоциации больниц
Кыргызской Республики,
доктор медицинских наук**

К.А. Джемуратов

Подпись

Джемуратова

*К. А. заверяю
18.11.2020г.*

