

## ОТЗЫВ

официального оппонента доктора медицинских наук, доцента Садыбакасовой Гулай Курманбековны на диссертацию Гавриловой Ольги Николаевны на тему «Совершенствование системы биологической безопасности в Кыргызской Республике», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.02.02 - эпидемиология

### 1. Оценка актуальности темы диссертационного исследования

В современном понятии «биологическая безопасность и биологическая защита» определяется как состояние защищенности населения от прямого и/или опосредованного воздействия биологических факторов. Эти действия на национальном или международном масштабе направлены для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, вызванных прямым или опосредованным влиянием опасных биологических факторов на здоровье населения и окружающую среду. Известно, природно-климатические, экологические и социально-экономические особенности условий в республике, которые определяют наличие некоторых особо опасных инфекций. Наряду с этим, глобальное потепление, увеличение антропогенной нагрузки на экосистему, изменение свойств патогенов к существующим условиям циркуляции представляют значительную угрозу в проникновении особо опасных инфекций, экзотических заболеваний, способствующих возникновению чрезвычайных ситуаций. Отсюда, возникает необходимость пересмотра комплекса мероприятий по обеспечению готовности организаций общественного здравоохранения к функционированию в условиях чрезвычайных ситуаций, определяя готовность государства к обеспечению биологической безопасности. В сложившейся ситуации возникает необходимость совершенствования мероприятий по обеспечению биологической безопасности Кыргызской Республики. Необходимость принятия комплексного научно-практического подхода в решении вышеуказанных проблем предопределяют актуальность проведенного исследования.

Диссертация Гавриловой Ольги Николаевны принадлежит к числу исследований нового поколения и направлены на изучение ситуации в области биологической безопасности, гармонизации нормативных актов и разработки комплекса мероприятий по снижению биологических рисков и опасностей.

КР ССМ «Алдым алуучу медицина» ИФБ	НПО «Профилактическая медицина» МЗ КР
ИСН/МНН 02601198810013	
«13» <u>ноябрь</u> <u>2020</u> ж.г.	
Вкл. № <u>07/8-92</u>	Индекс 720005
г. Бишкек	

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

В проведенных исследованиях автором диссертации корректно определены основные задачи, выполнение которых направлено на решение поставленной цели.

Оценка степени обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в научном труде, определяется широкой информационной базой, включая в себя данные государственной статистики, нормативные документы, материалы собранные и обработанные автором на основе первичных источников. Следовательно, получены научно-обоснованные результаты, имеющие важное инновационное и практическое значение, а выводы органично вытекают в соответствии с решаемыми задачами. Необходимо отметить действующие в республике нормативно-регулирующие акты, которые недостаточной мере отражают главные принципы биологической безопасности. Соответственно снижается эффективность рациональности, компетентности, оперативности, а также гибкость, превентивность, единство (согласованность) и открытость. Экспертный анализ показывает, что имеющиеся документы не охватывают все аспекты системы обеспечения эпидемиологического благополучия на территории страны, взаимодействие министерств и ведомств и отсутствует государственный закон по биобезопасности.

Выявлено, что в системе эпидемиологического надзора за особо опасными инфекциями недостаточно используются основные инструменты, которые позволяют проводить анализ и оценку угроз, а также вызовов на предмет выявления рисков возникновения чрезвычайных ситуаций в аспекте биологической безопасности.

Проведение оценки потенциальных факторов риска и их влияние на процессы, происходящие на территории природных очагов чумы, клещевого энцефалита, включая зоны сформировавшихся устойчивых очагов сибирской язвы в текущей ситуации отмечают их активизация. Причем активное проникновение человека на территории природных очагов, неконтролируемый охотничий промысел, изменение климата, техногенные процессы становятся основными причинами для возникновения чрезвычайных ситуаций, характерные для Кыргызстана. Соответственно, инфекционность природных очагов чумы за анализируемый период составила 0,13-0,3 от общего числа наблюдений, частота эпизоотологических проявлений на территориях - 2,6% - 35,6% от общего количества выявленных энзоотичных точек, привели к заражению человека чумой, например, в 2013 г. Регистрация случаев заболевания людей сибирской язвой

определяется распространённостью хронических почвенных очагов, в 44% с не установленным местоположением. Это становится частой причиной заражения сельскохозяйственных животных, оказывающих влияние на ситуацию среди населения. Несмотря на внедрение вакцинации REV-1 распространённость бруцеллеза остается высокой (среднемноголетняя на тысячу голов крупного рогатого скота - 3,66 и мелкого рогатого скота - 6,92), выявлена корреляция заболеваемости населения с заболеваемостью бруцеллезом мелкого рогатого скота ( $r=0,4$ ). Ситуация по клещевому энцефалиту не отражает реальную картину из-за слабой системы мониторинга за очагами и низкой обращаемостью населения.

База данных биобезопасности лабораторной инфраструктуры и учета заболеваемости инфекций представляет самостоятельную разработку, где заложены наиболее необходимые информационные данные, разработаны таблицы и формы учета нозологических особенностей болезни, сведения о сезонности, природно-климатические условия, социальные факторы. Сбор информации ведется по входным формам, где часть форм представляет собой утвержденные статистические отчетные формы, часть разработаны с учетом особенностей нозологических форм. Одновременно система учета заболеваемости обеспечивает автоматизированную оценку степени опасности эндемичных и эпизоотических болезней для населения республики.

Результаты, полученные в ходе исследования, выводы, обоснованы и достоверны, так как они основаны на достаточном объеме собранного материала и комплексного характера их интерпретации.

### **3. Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций**

Фактическая валидность полученных соискателем результатов исследований, научно-практическая новизна, предлагаемых рекомендаций и выводов не вызывает сомнения и выражается следующим:

1. Впервые проведен анализ нормативной базы по биобезопасности страны в соответствии с международными практиками. На национальном уровне разработан алгоритм сбора, анализа и оценки эпидемиологических рисков заражения человека и возникновения эпидемиологических осложнений для совершенствования мероприятий по санитарно-эпидемиологическому благополучию населения в современных условиях.

2. Проведен кагортный анализ с обновлением данных (2000-2019 гг.) по потенциальным факторам риска по чуме, сибирской язве, бруцеллезу и клещевому энцефалиту, и их влиянию на санитарно-эпидемиологическую обстановку и биобезопасность страны с учетом требований подходов по международной биобезопасности.

3. Проведены собственные разработки информационно-аналитических инструментов анализ и оценки выявления рисков для принятия управленческих решений по соблюдению биологической безопасности при возникновении чрезвычайных ситуаций и учета заболеваемости особо опасными инфекциями.

Необходимо констатировать, что полученные автором результаты характеризуются новизной и имеют значение для оптимизации регулирующих актов в области биологической безопасности, улучшения работы микробиологических лабораторий и их защищенности от негативного влияния на окружающую среду и работающий персонал.

#### **4. Заключение о соответствии диссертации и автореферата требованиям, установленным «Положением о порядке присуждения учёных степеней»**

В целом диссертационная работа является завершённым научным трудом, выполненным автором самостоятельно на высоком научном уровне. Полученные результаты и их обработка достоверны, выводы и заключения обоснованы. Объём и материалы исследований являются репрезентативными и отвечают требованиям доказательности для подобных исследований. Выносимые на защиту положения диссертации адекватны и вытекают из результатов проведенных объективных исследований, которые нашли своё отражение в выводах и практических рекомендациях. Высокая степень обоснованности в решении данной проблемы позволила разработать мероприятия по совершенствованию подходов биологической безопасности в республике. Автореферат соответствует основному содержанию диссертации, которая в целом отвечает 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**

Диссертантом все этапы планируемых исследований осуществлялись лично. Она самостоятельно проводила анализ регулирующих документов в области санитарной охраны границ, эпидемиологическому надзору за опасными зооантропонозными болезнями, правила и нормы безопасной работы в лабораторной среде. Непосредственно занималась экспертной оценкой документов по нераспространению биологических угроз и противодействию при чрезвычайных ситуациях. Ей удалось выделить основные принципы на основании проведения оценки биологической безопасности, которые включали такие понятия как: рациональность,

компетентность, оперативность и гибкость, превентивность, единство и открытость. Предложено использовать данные принципы при подготовке основного закона по биологической безопасности, что улучшит систему мониторинга за опасными зооантропонозами и оценку потенциальных факторов риска. В свою очередь, такие подходы систематизируют проведение оценки факторов риска, методики дифференциации их потенциальной опасности для предупреждения возникновения чрезвычайных ситуаций. Оригинальным является разработка системы сбора информации лабораторной инфраструктуры, эпидемиологической и эпизоотологической ситуации болезней человека и животных - сибирская язва, бруцеллез, чума и клещевой энцефалит.

#### **6. Оценить содержание диссертации, её завершённость, подтвердить публикации автора**

Представленная диссертация написана в классическом стиле на 160 страницах компьютерного текста, иллюстрирована 27 рисунками и диаграммами (включая приложение), 12 таблицами. Состоит из введения, 5 глав, содержащих: обзор литературы, материалы и методы исследования, результаты собственных исследований, выводов, практических рекомендаций, списка использованной литературы и 4 приложений. Библиографический указатель содержит 160 источников отечественных и иностранных авторов, включает собственные публикации.

Основные научные результаты апробированы на различных научных конференциях и отражены в 15 публикациях, в т.ч. свидетельство Кыргызпатента.

#### **Замечания и рекомендации:**

Оппонируемая работа производит хорошее впечатление за счет подбора по численности репрезентативных групп исследования, сочетания оценок эпидемиологических и статистических методов исследований.

Однако, не умоляя достоинств работы, обращаю внимание автора на оформление рисунков и таблиц. Имеются стилистические и орфографические ошибки в тексте диссертации, в ряде случаев суждения носят общий характер, имеются недостатки в используемом списке литературы. Отмеченные недостатки не влияют на главные теоретические и практические результаты диссертации и общую положительную оценку. При этом возникли вопросы дискуссионного характера:

1. Современная ситуация угрозы биобезопасности для стран Центральной Азии и их пути решения?
2. Прогноз на ближайшие годы по биобезопасности страны, связанное с новыми вызовами, например, SARS-CoV-2?

**Заключение:**

Диссертационная работа Гавриловой О.Н. на тему «Совершенствование системы биологической безопасности в Кыргызской Республике», отвечает научно-квалификационному признаку завершённой индивидуальной работы. Содержатся новые научные и практические результаты по обеспечению биологической безопасности с позиции эпидемиологии, имеющее существенное значение для развития общественного здравоохранения, что соответствует разделу II, п. 10 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК КР, а сам соискатель заслуживает присуждения ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.02.02 – эпидемиология.

**Заведующая кафедрой  
микробиологии и вирусологии  
медицинского факультета  
Кыргызско-Российского  
славянского университета,  
доктор медицинских наук, доцент**



**Г.К. Садыбакасова**



12.11.2020г.