

**КЫРГЫЗСКО-РОССИЙСКИЙ СЛАВЯНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени Б. Н. ЕЛЬЦИНА**

**КЫРГЫЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ  
имени И. К. АХУНБАЕВА**

Диссертационный совет Д 14.21.636

На правах рукописи  
**УДК 614.252.1:614:88**

**ОМУКЕЕВА ГУЛИНА КУБАНЫЧБЕКОВНА**

**НАУЧНОЕ ОБОСНОВАНИЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ  
НЕПРЕРЫВНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
СПЕЦИАЛИСТОВ СЛУЖБЫ ЭКСТРЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ  
ПОМОЩИ**

14.02.03 – общественное здоровье и здравоохранение

**Автореферат**  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата медицинских наук

**Бишкек 2023**

**Работа выполнена** на факультете усовершенствования врачей Кыргызского государственного медицинского института переподготовки и повышения квалификации имени С. Б. Даниярова.

**Научный руководитель:**

**Чубаков Тулеген Чубакович**

доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой фтизиопульмонологии Кыргызского государственного медицинского института переподготовки и повышения квалификации имени С. Б. Даниярова

**Официальные оппоненты:**

**Джумалиева Гульмира Артыкбаевна**

доктор медицинских наук, профессор, проректор по международным связям и стратегическому развитию Кыргызской государственной медицинской академии имени И. К. Ахунбаева

**Биялиева Гульмира Самарбековна**

доктор медицинских наук, директор медицинской клиники Международной Высшей школы медицины Vedanta


**Ведущая организация:** Казахский национальный медицинский университет имени С. Д. Асфендиярова, кафедра общественное здоровье (050000, Республика Казахстан, г. Алматы, ул. Толе Би, 94).

Защита диссертации состоится 11 апреля 2023 г. в 15.00 часов на заседании диссертационного совета Д 14.21.636 по защите диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских наук при Кыргызско-Российском Славянском университете им. Б. Н. Ельцина и Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева по адресу: 720020, г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92, конференц-зал. Ссылка доступа к видеоконференции защиты диссертации: <https://vc.vak.kg/b/142-zmm-uzh-htf>

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеках Кыргызско-Российского Славянского университета им. Б. Н. Ельцина (720000, г. Бишкек, ул. Киевская, 44), Кыргызской государственной медицинской академии им. И. К. Ахунбаева (720020, г. Бишкек, ул. Ахунбаева, 92) и на сайте <https://vak.kg>

Автореферат разослан «10» марта 2023 года.

Ученый секретарь диссертационного совета  
кандидат медицинских наук, доцент

 О. А. Болбачан

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

**Актуальность темы исследования.** Целью экстренной медицинской помощи является оказание универсальной, комплексной неотложной помощи, доступной каждому и везде. Система экстренной медицинской помощи способна обеспечить оперативное оказание помощи пациентам с неотложными состояниями, даже до постановки диагноза, гарантируя непрерывность обслуживания и обеспечивая безопасный переход пациента с догоспитального на госпитальный этап организации здравоохранения [ВОЗ, 2019].

В странах, где имеется формальный уровень оказания помощи на догоспитальном этапе, помощь оказывается лицами с медицинским образованием и предоставляется в виде универсальной экстренной медицинской помощи в круглосуточном режиме [O. Kobusingye et al., 2006; D. Bhandari et al., 2020]. Система экстренной медицинской помощи состоит из взаимосвязанных уровней оказания медицинской помощи догоспитального и госпитального этапов. Для эффективного оказания медицинской помощи необходимы: квалифицированный медицинский персонал, соответствующее медицинское оборудование, транспорт, инфраструктура, лекарственные препараты и изделия медицинского назначения, координация работы и управление организацией здравоохранения, которые будут направлены на потребности тяжелых и критических больных [A. Kironji et al., 2018, Р. Р. Маметов и соавт., 2016].

Установлено, что качественное непрерывное медицинское образование – это первый шаг к созданию успешных систем службы экстренной медицинской помощи здравоохранения [O. Kobusingye et al., 2005; J. Razzak et al., 2008; T. Reynolds et al., 2012]. Непрерывное медицинское образование — непрерывный процесс обучения на протяжении всей профессиональной деятельности медицинского работника. Благодаря непрерывному медицинскому образованию улучшаются не только знания, навыки и умения отдельно взятого специалиста, но и качество оказания медицинской помощи в целом [W. Dick, 2003; J. Nable et al., 2016, Mermiri et al., 2021].

С приобретением независимости нашей страны медицинское образование потребовало безотлагательных реформ, внедрения оптимальных подходов, образовательных методов подготовки и повышения квалификации специалистов [Н. К. Касиев, 1999; М. М. Каратаев, 2006; Г. Ф. Галина, 2017]. В «Программе развития скорой медицинской помощи в Кыргызской Республике на 2008-2017 годы» указано, что в образовательном процессе по экстренной медицинской помощи отсутствуют стандарты обучения, необходимое тренинговое оборудование, учебные программы и учебно-методические пособия. В системе здравоохранения поэтапно приняты Национальные программы реформирования системы здравоохранения, где были отражены

стратегические планы реализации, модернизации и оптимизации службы экстренной медицинской помощи, включая вопросы подготовки и повышения квалификации специалистов данной службы. В связи с этим, необходимо было разработать единую стандартную программу обучения на уровне непрерывного медицинского образования по экстренной медицинской помощи в Кыргызской Республике.

**Связь темы диссертации с приоритетными научными направлениями, крупными научными программами (проектами), основными научно-исследовательскими работами, проводимыми образовательными и научными учреждениями.** Диссертационная работа является инициативной.

**Цель исследования.** Разработка научно-обоснованных мероприятий по совершенствованию непрерывного медицинского образования специалистов службы экстренной медицинской помощи.

**Задачи исследования:**

1. Проанализировать учебные программы и планы по повышению квалификации специалистов службы экстренной медицинской помощи до независимости и начального периода суверенитета Кыргызской Республики.

2. Разработать и внедрить комплексные учебные программы непрерывного образования для медицинских работников экстренной медицинской помощи на основе новой модели в соответствии с современными международными стандартами и с учетом потребностей практического здравоохранения.

3. Изучить эффективность влияния результатов применения инновационных методов и форм непрерывного образования на уровень теоретических знаний и практических навыков медицинских работников на разных этапах обучения с оценкой удовлетворенности проведенным обучением.

4. Разработать и обосновать предлагаемые механизмы совершенствования непрерывного образования специалистов для улучшения качества оказания экстренной медицинской помощи.

**Научная новизна полученных результатов.:**

1. Проанализированы учебные программы и планы по повышению квалификации специалистов службы экстренной медицинской помощи до независимости и начального периода суверенитета Кыргызской Республики с 1983 по 2006 годы и определены их сильные и слабые стороны.

2. Впервые разработан и внедрен комплекс учебных программ непрерывного медицинского образования медицинских работников экстренной медицинской помощи в соответствии с современными международными стандартами и рекомендациями с учетом потребностей практического здравоохранения.

3. Впервые проведена оценка эффективности влияния результатов применения инновационного непрерывного образования на уровень теоретических знаний и практических навыков медицинских работников догоспитального и

госпитального этапов организаций здравоохранения Кыргызской Республики за 2010–2019 годы. Впервые определены независимые предикторы успеваемости специалистов экстренной медицинской помощи после завершения курсов обучения. Изучена удовлетворенность медицинских работников экстренной медицинской помощи на курсах повышения квалификации с оценкой эффективности и качества проведенного обучения. Впервые проведены мониторинг и оценка деятельности специалистов экстренной медицинской помощи с одновременным клиническим обучением на местах и проанализированы отдаленные результаты теоретических знаний и практических навыков после первоначального прохождения учебы.

4. На основе полученных данных впервые разработаны и обоснованы предлагаемые механизмы совершенствования непрерывного образования специалистов для улучшения качества оказания экстренной медицинской помощи.

**Практическая значимость полученных результатов.** Практическая значимость исследования заключается в разработке научно-обоснованных мероприятий, повышающих потенциал работников службы экстренной медицинской помощи догоспитального и госпитального этапа. На основе разработанной новой модели учебного комплекса, проведены мероприятия по модернизации непрерывного медицинского образования: вновь разработанные учебные программы эффективно интегрированы в образовательный процесс Кыргызского государственного медицинского института переподготовки и повышения квалификации имени С.Б. Даниярова и южного филиала, где функционируют Учебно-тренировочные центры с применением симуляционных приемов с адаптацией общепризнанных международных учебных курсов, которые способствовали развитию устойчивой системы обучения в Кыргызской Республике.

Клиническое обучение специалистов службы экстренной медицинской помощи на базах организаций здравоохранения способствовало усилению практических навыков и улучшению их клинической компетентности.

Разработан электронный журнал учета занятий и создана электронная база данных обученных медицинских работников экстренной медицинской помощи.

Результаты диссертационной работы внедрены в Кыргызский государственный медицинский институт переподготовки и повышения квалификации им. С.Б. Даниярова (24.03.2022) и его южного филиала (10.01.2022), Центр экстренной медицинской помощи г.Бишкек (10.01.2022), отделения экстренной и скорой медицинской помощи Жалал-Абадской (10.01.2022), Баткенской областей (22.03.2022), в приемные и реанимационные отделения Национального госпиталя Министерства здравоохранения Кыргызской Республики (10.01.2022).

**Экономическая значимость полученных результатов.** Проведен анализ экономической эффективности различных вариантов организации непрерывного профессионального обучения специалистов службы экстренной медицинской помощи и прямых финансовых затрат на проведение учебных мероприятий без учета фонда оплаты труда.

**Основные положения диссертации, выносимые на защиту:**

1. Учебные программы и образовательный процесс повышения квалификации специалистов экстренной медицинской помощи системы здравоохранения до независимости и начального периода суверенитета Кыргызской Республики не соответствовали международным стандартам и потребностям практического здравоохранения, появилась необходимость проведения их модернизации и совершенствования системы непрерывного образования.

2. Разработанные современные подходы организации непрерывного медицинского образования и новые комплексные учебные программы и планы были основаны на международных стандартах, принципах доказательной медицины, моделирования и внедрения командной системы обучения.

3. Исходный уровень теоретических и практических знаний у всех специалистов экстренной медицинской помощи был довольно низким. После прохождения интенсивного и инновационного обучения, основанного на моделировании и симуляции, показатели темпа прироста знаний и практических навыков у слушателей оказались высокими. Оценка медицинскими работниками качества проведенного обучения показала высокую удовлетворенность. Определены независимые предикторы успеваемости специалистов экстренной медицинской помощи после завершения курсов обучения. В отдаленном периоде наблюдения через 6-12 месяцев после прохождения первого курса повышения квалификации у слушателей отмечается снижение уровня теоретических знаний и практических навыков.

4. Широкое внедрение новых подходов к непрерывному образованию с использованием методов моделирования и обучения на местах способствует значительному повышению эффективности учебы и качества оказания медицинской помощи слушателями.

**Личный вклад соискателя.** Автор является организатором и непосредственным исполнителем всех этапов проведенной работы. Автором самостоятельно проведен аналитический обзор отечественной и зарубежной литературы. Ею сформулированы цель и задачи исследования. Проведена статистическая обработка и анализ материалов. Автор лично участвовала в разработке и внедрении новой модели обучения, учебных программ и материалов, клинических руководств, разработке и ведения электронного журнала учета занятий, реализации учебного процесса.

**Апробации результатов диссертации.** Основные положения диссертации доложены и обсуждены на: круглом столе Министерства здравоохранения Кыргызской Республики (Бишкек, 2016); на IV Международном конгрессе «Современные проблемы и инновационные технологии в анестезиологии и интенсивной терапии» (Ысык-Куль, с.Корумду, 2022); научно-практической конференции молодых ученых Кыргызского государственного медицинского института переподготовки и повышения квалификации им. С.Б. Даниярова «Современная медицина: новые подходы и актуальные исследования» (Бишкек, 2022).

**Полнота отражения результатов диссертации в публикациях.** Основные научные результаты диссертации опубликованы в 5 научных работах, из них 3 статьи входящих в РИНЦ и 1 статья в Web of Science.

**Структура и объем диссертации.** Диссертационная работа изложена на русском языке, на 137 страницах компьютерного набора, и состоит из введения, обзора литературы, методологии и методов исследования, 2-х глав собственных исследований, выводов и практических рекомендаций, списка использованной литературы, включающего 211 литературных источников, из них 30 - на русском и 181 – на иностранных языках. Диссертация иллюстрирована 25 таблицами, 17 рисунками.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ**

**Глава 1 «Состояние и перспективы развития непрерывного медицинского образования специалистов экстренной медицинской помощи» (обзор литературы).** Проанализированы данные литературы, посвященные понятию и определению сущности, значимости, существующих видов и моделей экстренной медицинской помощи в системе здравоохранения, требования к кадровому потенциалу службы экстренной медицинской помощи и методы непрерывного медицинского образования специалистов. С целью изменения клинической практики и определения успеха образовательных программ определены современные направления и перспективы развития непрерывного образования по экстренной медицинской помощи (ЭМП).

**Глава 2 «Методология и методы исследования».** В работу включены результаты непрерывного обучения медицинских работников службы экстренной медицинской помощи (ЭМП) Кыргызской Республики (КР) за период с 2010 по 2019 гг. В соответствии с целями и задачами, поставленными в работе, наш алгоритм их реализации, включающий совокупность последовательных этапов и дизайн планов исследований, представлены в таблице 2.1.

**Объектом исследования** явились медицинские работники службы ЭМП, прошедшие курсы повышения квалификации с общим числом – 2877 (100%) человек. Всего обучено на курсах повышения квалификации 2606 (90,6%)

Таблица 2.1– План и программа исследования.

№ п/п	Основные задачи по этапам	Объекты	Методы	Результаты
1	Изучение и систематический обзор мировой литературы, законодательно-нормативных правовых документов в системе медицинского образования и здравоохранения, включая вопросы ЭМП.	Научные статьи в электронной базе данных Pub med, Scopus, Wiley Online Library, Cambridge Core, eLIBRARY, законодательно-нормативные документы, опубликованные за период 2005-2022 годы.	Информационно - аналитический, ретроспективный анализ.	Обобщены результаты оценки достижений науки и практики в системе медицинского образования и здравоохранения, включая вопросы ЭМП.
2	Изучение учебных программ и планов повышения квалификации специалистов службы ЭМП до независимости и начального периода суверенитета Кыргызской Республики.	Утвержденные учебные программы и планы повышения квалификации для специалистов ЭМП действующие в период времени с 1983 по 2006 годы.	Аналитический, ретроспективный анализ.	Обобщены результаты аналитического исследования учебных программ, реализованных в период с 1983 по 2006 годы.
3	Разработка и утверждение модели обучения и комплекса учебно-методических материалов в области ЭМП для обучения в Кыргызской Республике на базе КГМИПиПК. Проведение обучения медицинских работников службы ЭМП по разработанным новым учебным программам.	Разработанная модель обучения, учебные программы и планы с использованием инновационных методов обучения с рекомендацией международных организаций.	Аналитический, статистический, стандартизация, тестирование, моделирование, симуляция.	1. Разработана модель обучения для повышения квалификации. 2. Разработан учебно-методический комплекс (учебные программы, раздаточные материалы, презентации, клинические сценарии, тестовые вопросы) по ЭМП. 3. Проведено обучение врачей, фельдшеров, медсестер, водителей Центра экстренной медицины, отделений и пунктов экстренной медицины догоспитального этапа, врачей и медсестер приемных, реанимационных отделений госпитального этапа.

Продолжение таблицы 2.1

4	<p>Анализ эффективности влияния результатов применения и тестирования инновационных методов и форм непрерывного образования на уровень теоретических знаний и практических навыков медицинских работников на разных этапах обучения в зависимости от категории специалистов, стажа работы, базовых знаний и компетенций.</p> <p>Проведение оценки курсов слушателями на каждом этапе обучения.</p> <p>Изучение отдаленных результатов обучения по выживаемости полученных знаний через 6-12 месяцев (мониторинг и оценка с клиническим обучением на местах) и оценка качества оказания ЭМП по результатам проведенного исследования.</p>	<p>1. Пре- и пост-тесты в бланочном формате – 14 260 единиц.</p> <p>2. Результаты оценки практических навыков - 6920 единиц.</p> <p>3. Оценочные листы оценки курсов - 2430 единиц.</p> <p>4. Тесты мониторинга и оценки – 271 единиц. и чек-листы для оценки практических навыков – 271 единиц.</p>	<p>Аналитический, ретроспективный статистический и сравнительный анализ, корреляционный анализ, социологический, проведение процесса самооценки.</p>	<p>Получены результаты обучения, включая мониторинг и оценку с клиническим обучением с 2010 по 2019 гг. – 2877 слушателей. На обучающих курсах повышение квалификации прошли 2606 слушателей. Клиническое обучение на местах прошли 271 специалистов.</p> <p>На мониторинге и оценки получены отдаленные результаты обучения фельдшеров СМП, врачей стационаров Баткенской и Жалал-Абадской области.</p>
5	<p>Анализ экономической эффективности различных вариантов организации непрерывного медицинского образования специалистов ЭМП.</p>	<p>Расчет затрат на обучение 648 слушателей на 54 курсах 12-дневного обучения.</p>	<p>Экономический, аналитический.</p>	<p>Произведен расчет экономической эффективности непрерывного медицинского образования в 3-х вариантах:</p> <p>1-модель: все слушатели приезжают в г. Бишкек;</p> <p>2-модель: в зависимости от места проживания слушатели приезжают в г. Бишкек и г. Ош;</p> <p>3-модель: слушатели проходят обучение на базе ОЗ (выездные циклы).</p>
6	<p>Разработка рекомендаций и обоснование предложенных механизмов совершенствования непрерывного образования специалистов.</p>	<p>Рекомендованные учебные программы и планы, соответствующие новой модели обучения с использованием инновационных методов обучения.</p>	<p>Моделирование.</p>	<p>На основе результатов проведенного исследования предложены новые методологические подходы и пути по совершенствованию непрерывного образования по экстренной медицинской помощи.</p>

работников службы ЭМП догоспитального и госпитального этапов организаций здравоохранения, на мониторинге с клиническим обучением на местах проанализированы результаты приобретенных знаний фельдшеров скорой медицинской помощи (СМП) Баткенской области - 129, и врачей ОЗ Баткенской и Жалал-Абадской области – 142, всего 271 (9,4%) специалистов.

**Предмет исследования** – анализ эффективности повышения квалификации медицинских работников службы ЭМП первичного и вторичного уровней организаций здравоохранения. Изучены учебные программы и планы повышения квалификации специалистов до реформирования и модернизации непрерывного медицинского образования - 12 учебных программ и планов, реализованных до 2007 года.

С 2007 года разработаны новые учебные программы и материалы с адаптацией международных рекомендаций к условиям нашей страны. Все учебные программы были рассчитаны на краткосрочные циклы. Продолжительность циклов составляла от 3 до 12 дней обучения по 8 часовой программе обучения. Практическая часть обучения проводилась в двух, трех группах из расчета 1 преподаватель на 3-6 слушателей.

Процесс обучения состоял из теоретической и практической части, где теоретическая часть проводилась с использованием слайдов на мультимедийном оборудовании, а практическая часть обучения проводилась на манекенах с высокой и низкой точностью с использованием клинических сценариев, медицинского оборудования, реальных изделий медицинского назначения и лекарственных препаратов.

Проведен ретроспективный анализ результатов повышения квалификации медицинских работников догоспитального и госпитального этапов на основе разработанных учебных программ. Для оценки исходного (предварительного/пре-тест) уровня знаний до обучения и оценки результатов после завершения обучения (пост-тест), разработаны тестовые вопросы для каждого модуля. Оценка практических навыков обучения проводилась на двух станциях, на инновационных манекенах, с моделированием разных клинических сценариев по модулям, приближенных к реальным ситуациям.

С целью измерения качества проведенного тренинга и установки обратной связи, результат проведенного обучения оценивался после завершения учебных курсов с использованием оценочного листа (бланочный) в открытой форме, что в итоге давало 100 баллов. Оценочный лист состоял из трех разделов: оценка теоретической (1), практической части обучения (2), оценка удовлетворенности практикой слушателями (3).

Одним из методов получения обратной связи от слушателей по интеграции учебных программ в практическую деятельность послужило проведение мониторинга и оценки (МиО) с одновременным клиническим обучением врачей

стационаров и фельдшеров СМП Баткенской и Жалал-Абадской области на местах в организациях здравоохранения. Практические навыки слушателей оценивались монитристами методом наблюдения практических действий по разработанным чек-листам непосредственно во время оказания ЭМП пациентам и по анализу заполненной документации мониторируемыми при ведении этих же больных.

При анализе экономической эффективности различных вариантов организации непрерывного профессионального обучения специалистов службы ЭМП, проведены расчеты прямых финансовых затрат на проведение учебных мероприятий без учета фонда оплаты труда.

Соответственно цели и задачам данной работы использованы научные методы: статистический, социологический, аналитический, экономический, экспертной оценки. Все данные введены в программу Microsoft Excel 2019 и статистическая обработка полученных результатов проводилась с помощью Statistica for Windows XP (10). При изучении основных показателей успеваемости слушателей использованы статистические методы, такие как определение средних величин ( $M$ ), расчеты экстенсивных показателей. Достоверность различий по успеваемости слушателей определяли с помощью критерия Стьюдента, ошибки репрезентативности ( $\pm m$ ), вычисление «р» - критерия достоверности безошибочного прогноза. В работе для оценки роста уровня знаний использован метод динамических рядов.

Статистический сравнительный анализ проводился при помощи программного обеспечения SPSS (IBM Inc, США, 23 – версия). Вычислены показатели относительных величин. При сравнительном анализе количественных показателей трех или четырех различных групп данных применялся дисперсионный анализ. При выявлении значимых различий проводился post-hoc анализ с использованием критерия Бонферрони. Качественные признаки сравнивались с использованием  $\chi^2$ -критерия. Различия считались значимыми при уровне  $p < 0,05$ .

Для выявления возможных предикторов успешной сдачи пост-тестов применялся логистический анализ. На первом этапе анализировались все показатели с помощью простого логистического анализа. Все значимые показатели отбирались с пошаговым исключением незначимых показателей для дальнейшего множественного логистического анализа с целью определения окончательных независимых предикторов. Предикторы считались независимыми и статистически значимыми при уровне  $p < 0,05$  и далее включались в окончательную прогностическую модель. Также рассчитывался коэффициент детерминации ( $R$ , %). Для определения характера и степени взаимосвязи между количественными показателями проводился корреляционный анализ « $r_{xy}$ », по Пирсону. Статистически значимыми признавались результаты при уровне  $p < 0,05$ .

В 3-4 главе представлены результаты собственных исследований и их обсуждение.

### Глава 3 «Непрерывное медицинское образование по экстренной медицине в Кыргызской Республике». 3.1 Анализ учебных программ и состояние непрерывного медицинского образования по экстренной медицинской помощи.

Нами проведен анализ 12 учебных программ курсов специализации и усовершенствования, предназначенных для специалистов служб СМП, интенсивной терапии, анестезиологии реанимации в период до независимости и начального периода суверенитета Кыргызской Республики. Продолжительность курсов специализации составляла 2-4 месяца, а повышения квалификации – 1-2 месяца, количество учебных часов колебалось от 144 до 288 соответственно. 1/3 часть учебной нагрузки занимали не специализированные проблемы медицинской практики.

Проанализированы результаты тестирования теоретических знаний фельдшеров СМП по различным аспектам неотложной помощи: удельный вес правильных и не правильных ответов (рисунок 3.1.5). В структуре уровня теоретических знаний фельдшеров высокий показатель неправильных ответов был по всем проблемам неотложной помощи (кардиология – 91,2%, травма – 93,3%, педиатрия и акушерство – 87,4%).

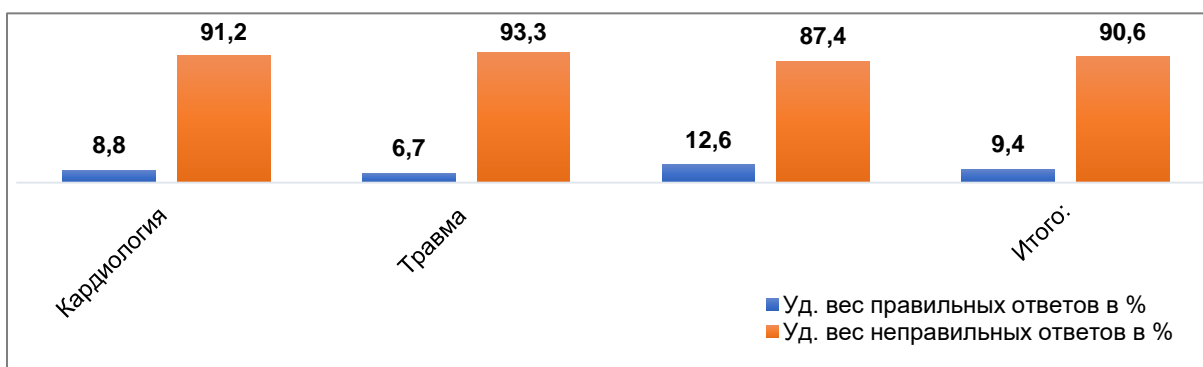


Рисунок 3.1.5 – Результаты оценки тестирования фельдшеров СМП.

Необходимо отметить, что у всех фельдшеров СМП выявлена потребность в улучшении уровня знаний и практических навыков по проблеме оказания экстренной помощи пациентам.

При анализе комплекса учебно-методических материалов и процессов организации обучения в период до начала реформирования и модернизации НМО специалистов, выявлены следующие проблемы и состояния: устаревшие учебные программы специализации и повышения квалификации; программы были ориентированы преимущественно на стационарную помощь; преобладал пассивный (лекционный) метод обучения; не были предусмотрены краткосрочные циклы; специалисты, как правило, во время обучения отсутствовали на местах на длительное время; в программах обучения при неотложных состояниях отсутствовал самый важный синдромальный/симптомный подход; учебные программы недостаточно соответствовали требованиям практического здравоохранения и международным

стандартам НМО; не были использованы командные и мультидисциплинарные подходы обучения, врачи, фельдшера и медсестры всегда обучались отдельно; недостаточно уделялось внимание наставничеству и коучингу.

**3.2 Модель обучения и комплекс учебных программ непрерывного медицинского образования медицинских работников экстренной медицинской помощи.** Впервые в Кыргызской Республике с 2007 года в рамках реализации Национальной программы реформирования системы здравоохранения начат процесс разработки модели обучения медицинских работников, определена этапность обучения.

*1-этап:* курсы «Углубленное поддержание жизнедеятельности-1» (УПЖ-1) предназначены всем медицинским работникам службы ЭМП независимо от их специальностей. Данные курсы состояли из 3-х модулей: «Неотложная кардиология», «Неотложная помощь при травмах», «Неотложная педиатрия». Водители СМП, как члены бригады, обучены основам оказания ЭМП.

*2-этап:* после прохождения курсов УПЖ-1 все специалисты распределены на курсы, рассчитанные для догоспитального и госпитального этапов. Врачи, фельдшера, медсестры СМП обучались на курсах УПЖ-2, врачи и медсестры госпитального этапа направлены на специализированные обучающие курсы «Актуальные вопросы НМП для врачей ОЭМП» и «Актуальные вопросы НМП для медсестер ОЭМП». Специализированные курсы для врачей ОЭМП имеют аналогичную модульную структуру, как и курсы УПЖ-2 и состояли из 5 модулей: «Неотложное акушерство», «Симптомные подходы», «Последние достижения медицины», «Массовые происшествия и сортировка», «Коммуникация и ведение документации».

*3-этап:* «Курс для диспетчеров скорой медицинской помощи» предназначен для фельдшеров и медсестер по приему вызовов оперативного отдела 103, прошедших курсы УПЖ-1 и УПЖ-2.

*4-этап:* Мониторинг и оценка (МиО) деятельности специалистов, прошедших повышение квалификации были направлены на оценку эффективности применения полученных теоретических знаний и практических навыков с клиническим обучением на местах в реальных условиях и проведена оценка их клинических навыков и умений.

Таким образом, разработанный учебно-методический комплекс и клинические сценарии учебы были направлены на развитие симуляционного обучения, основанного на моделировании. Методы обучения были многокомпонентными и интерактивными.

**Глава 4 «Оценка эффективности влияния инновационных методов и форм непрерывного образования по экстренной медицинской помощи». 4.1 Анализ эффективности обучающих курсов для медицинских работников скорой медицинской помощи (догоспитальный этап).** Результаты обучения изучены в зависимости от категории специалистов, обучающих курсов, модулей, полу, возрасту,

стажу работы. В таблице 4.1.1 отражены результаты оценки пре-тестов, пост-тестов и практических навыков специалистов СМП по курсам УПЖ-1. Оценка теоретической части обучения по первому модулю «Неотложная кардиология» результаты исходного уровня знаний до обучения у врачей оказались в пределах ( $n=209$ )  $53,83 \pm 0,98$  баллов; у фельдшеров ( $n=486$ )  $46,87 \pm 0,66$  и у медсестер ( $n=107$ )  $45,18 \pm 1,58$  баллов.

Таблица 4.1.1– Результаты успеваемости обученных врачей, фельдшеров и медсестер скорой медицинской помощи по курсам «Углубленное поддержание жизнедеятельности-1»

№ п/п	Наименование модулей	Результаты тестирования (баллы)		Темп при-роста знаний (%)	Результаты практич. экзамена (баллы)
		М±m Пре-тест	М±m Пост-тест		
Врачи (n=209)					
1	Неотложная кардиология	53,83±0,98	87,66±0,35***	62,85	84,52±0,31
2	Неотложная помощь при травмах	59,37±1,18	90,80±0,38***	52,94	86,34±0,38
3	Неотложная помощь в педиатрии	57,14±1,05	89,57±0,38***	56,76	87,03±0,44
	Итого:	56,82±0,87	89,30±0,33***	57,52	85,96±0,38
Фельдшера (n=486)					
1	Неотложная кардиология	46,87±0,66	84,43±0,23***	80,14	80,93±0,23
2	Неотложная помощь при травмах	51,39±0,66	87,75±0,25***	70,75	83,35±0,23
3	Неотложная помощь в педиатрии	51,40±0,64	86,88±0,23***	69,03	83,40±0,27
	Итого:	49,89±0,65	86,35±0,24***	73,31	82,56±0,24
Медсестры (n=107)					
1	Неотложная кардиология	45,18±1,58	84,93±0,54***	87,98	79,64±0,48
2	Неотложная помощь при травмах	53,87±1,41	88,26±0,58***	63,84	81,53±0,48
3	Неотложная помощь в педиатрии	55,79±1,27	87,97±0,56***	57,68	83,14±0,48
	Итого:	52,61±1,42	87,05±0,56***	69,83	81,44±0,48

Примечание: М ± m – средняя арифметическая и ошибка репрезентативности; р-критерий достоверности безошибочного прогноза \*-  $p < 0,05$ , \*\* -  $p < 0,01$ , \*\*\* -  $p < 0,001$  (95,0%, 99,0%, 99,9%).

Результаты тестирования по окончанию обучения в группе врачей составили  $87,66 \pm 0,35$ ,  $p < 0,001$ , фельдшеров  $84,43 \pm 0,23$ ,  $p < 0,001$  медсестер  $84,93 \pm 0,54$ ,  $p < 0,001$ , при сравнении темпа прироста знаний (ТПЗ) у врачей составил 62,8%, у фельдшеров-80,1% и медсестер соответственно - 87,9%.

**4.2 Анализ эффективности непрерывного обучения врачей и медсестер отделений экстренной медицинской помощи (госпитальный этап).** Оценка исходного уровня знаний по всем модулям показала, что знания у врачей в целом выше 50 баллов, составив  $52,21 \pm 1,23$ . Результаты оценки после обучения (пост-тест) у врачей стали высокими -  $89,88 \pm 0,51$ ,  $p < 0,001$ . В среднем знания у врачей возросли на 72,1%. Оценка практических навыков с использованием клинических сценариев после завершения обучения оценена на  $86,62 \pm 0,51$  баллов.

Результаты исследования успеваемости медсестер по специализированным курсам обучения показала, что исходный уровень теоретических знаний (пре-тест) составил  $43,20 \pm 1,65$ , результаты после завершения обучения (пост-тест) -  $93,21 \pm 0,65$  баллов,  $p < 0,001$ . Прирост уровня знаний у медсестер показал высокий результат и составил 115,7%. Оценка результатов усвоения учебной программы по практической части показала  $82,44 \pm 0,78$  баллов.

**4.3 Определение независимых предикторов успеваемости специалистов экстренной медицинской помощи после завершения курсов обучения.** Как указано на рисунке 4.3.4 сравнительная характеристика трех категорий специалистов и их удельный вес, сдавшие пост-тесты по курсам УПЖ-1 на оценку “отлично” составили у врачей 47,2%, фельдшеров 29,6% и медсестер 17,8%.

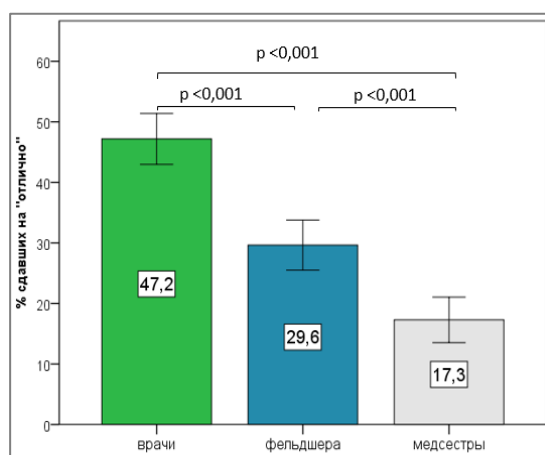


Рисунок 4.3.4 – Сравнительные доли врачей, фельдшеров и медсестер, сдавшие пост-тесты на “отлично” по курсам «Углубленное поддержание жизнедеятельности-1».

По результатам успеваемости доля врачей, сдавшие пост-тесты по курсу УПЖ-1 на оценку “отлично” значительно выше, чем у фельдшеров и медсестер

соответственно со статистической достоверностью  $p < 0,001$ . Для выявления независимых предикторов сдачи теста на “отлично” предварительно использовался простой логистический анализ.

Проанализированные показатели и их результаты представлены в таблице 4.3.2. Из данной таблицы следует, что отсутствует какая-либо значимая достоверная связь между сдачей пост-теста на “отлично” и возрастом, а также длительностью стажа работы. Из результатов видно, что у сотрудников мужского

Таблица 4.3.2 – Простой (одновариантный) логистический анализ независимых предикторов сдачи пост-теста на “отлично” по всем специальностям на курсах «Углубленное поддержание жизнедеятельности-1»

№ п/п	Показатель	ОШ	95% ДИ	p
1	<i>Возраст, лет</i>	0,993	0,983-1,020	НД
2	<i>Пол</i> Мужской пол Женский пол	1,21 1,0 <sup>§</sup>	0,96-1,53	НД
3	<i>Регионы</i> Бишкек Чуйская и Иссык-Кульская обл. Джалал-Абадская и Баткенская обл.	2,81 2,00 1,0 <sup>§</sup>	2,11-3,74 1,43-1,80	<0,001 <0,001
4	<i>Категория специалистов</i> Врачи Фельдшеры Медсестры	4,27 2,02 1,0 <sup>§</sup>	3,15-5,80 1,46-2,78	<0,001 <0,001
5	<i>Место работы</i> Работа в стационаре Работа на СМП	0,81 1,0 <sup>§</sup>	0,65-1,01	НД
6	<i>Виды финансирования обучения</i> Контракт Бюджет Через НКО	1,84 1,21 1,0 <sup>§</sup>	1,12-3,05 0,95-1,54	<0,05 НД
7	<i>Стаж работы</i>	0,98	0,95-1,01	НД
8	<i>Тесты</i> Пре-тесты, баллы Пост-тесты, баллы	1,06 1,0 <sup>§</sup>	1,05-1,07	<0,001

Примечание: ОШ – отношение шансов, ДИ – доверительный интервал, 1,0<sup>§</sup> – референсная категория, НД – не дифференцируется, НКО – не коммерческие организации.

пола на 21% были выше шансы сдать на “отлично”, однако это повышение не было статистически значимым (ОШ = 1,21; ДИ 95% – 0,96-1,53; НД). Заметно, что сравнительно с Джалал-Абадской и Баткенской областями, работающие в

г. Бишкеке и северных регионах связано с более высокими результатами (ОШ = 2,0; ДИ 95% – 1,43-1,80;  $p < 0,001$  и ОШ = 2,81; ДИ 95% – 2,11-3,74;  $p < 0,001$ , соответственно). Отмечена достоверная положительная связь образования с результатами теста: фельдшера в 2 раза (ОШ = 2,02; ДИ 95% – 1,46-2,78;  $p < 0,001$ ), а врачи – в 4 с лишним раза (ОШ = 4,27; ДИ 95% – 3,15-5,80;  $p < 0,001$ ) чаще сдавали тесты на “отлично” относительно медсестер.

Независимыми прогностическими показателями уровня успеваемости (теоретические и практические знания) у специалистов экстренной медицинской помощи являются результаты тестирования обучения (пре-тесты), категории специальности (врачи, фельдшера, медсестры), регионы страны и источники финансирования обучения (бюджет, контракт, НКО).

При проведении корреляционного анализа не было взаимосвязи итоговых результатов обучения (пост-тест) с возрастом  $-0,13$  ( $r(474) = -0,13$ ;  $p = 0,005$ ), и стажем работы с  $-0,18$  ( $r(474) = -0,18$ ;  $p < 0,001$ ).

**4.4 Оценка курсов повышения квалификации медицинскими работниками службы экстренной медицинской помощи.** С целью измерения качества проведенного обучения приняли участие со СМП 92,3% ( $n=1590$ ) с общего числа 1722 (100%) слушателей, со стационаров 92,5% ( $n=481$ ) из 520 (100%) врачей и 95,8% ( $n=349$ ) из 364 (100%) медсестер. Оценка курсов слушателями по проведению теоретической части обучения составила  $39,38 \pm 0,11$  от максимальной оценки 40 баллов, практической части показал  $- 29,64 \pm 0,10$  от максимальной 30 баллов ( $p < 0,001$ ). Самооценка слушателя по удовлетворенности приобретенными практическими навыками оценена на  $29,64 \pm 0,09$  баллов с максимально возможного 30. Следовательно, слушатели курсов (врачи, фельдшера, медсестры, водители) дали высокую оценку обучению с положительными отзывами и курсы оценены от 97 до 99 баллов.

**4.5 Мониторинг и оценка практической деятельности специалистов экстренной медицинской помощи с проведением клинического обучения на местах.** По нашим данным обеспечение доступности к качественной медицинской помощи зависело не только от уровня приобретенных знаний, но и от того как организован процесс на местах, так как неэффективная организация рабочих моментов при предоставлении медицинских услуг в условиях ограниченных ресурсов отражалась на многих аспектах оказания помощи. В некоторых ситуациях фельдшера не могли использовать полученные знания на практике, так как обеспеченность лекарственными препаратами, медицинским оборудованием и изделиями медицинского назначения (ИМН) оказалась низкой и неравномерной. Так, например: обеспеченность различных отделений и пунктов экстренной медицины лекарственными препаратами колебалась от 10 до 85%, а медицинским оборудованием и ИМН от 19 до 93%. Процесс МиО проведен с момента первоначального обучения от 6 до 12 месяцев.

Из общего числа данных обученных областей выделены результаты врачей госпитального этапа и фельдшеров СМП. При проведении анализа оценки исходного уровня знаний на первых курсах повышения квалификации до проведения МиО (пре-тест) по всем модулям курсов УПЖ-1 у врачей (n=69) составил  $51,08 \pm 1,23$  баллов, а после завершения обучения (пост-тест)  $86,90 \pm 0,62$  баллов, со статистической достоверностью  $p < 0,001$  и повышением уровня знаний (ТПЗ) на 70,1%. При проведении МиО отдаленные результаты обучения показали  $80,03 \pm 1,02$  баллов с убыванием ТПЗ на -7,9%. Результаты практического экзамена на курсах повышения квалификации УПЖ-1 у врачей составили  $85,39 \pm 0,60$  баллов. Во время МиО с клиническим обучением в реальной среде результаты оценки выживаемости знаний у врачей при работе с пациентами практические навыки снизились и составили  $80,75 \pm 0,75$  баллов по сравнению с результатами во время прохождения повышения квалификации, темп прироста знаний стал убывать и составил минус -5,4%.

**4.6 Экономическая эффективность различных вариантов организации непрерывного медицинского образования специалистов экстренной медицинской помощи в Кыргызской Республике.** При сравнении различных моделей (вариантов) организации непрерывного образования специалистов ЭМП установлено, что выездные циклы (обучение на местах) потребуют наименьших финансовых затрат организаций здравоохранения (ОЗ). Годовые финансовые затраты ОЗ на проведение очных краткосрочных циклов на базе КГМИПнПК им. С. Б. Даниярова в среднем составляет 5 264 352 сомов, а при проведении выездных циклов общая сумма затрат составила 2 886 192 сомов, в итоге при использовании 2-й модели ОЗ могут сэкономить 2 378 160 сомов, при использовании 3-модели 2 480 544 сомов. Следовательно, проведенное нами исследование четко показало преимущество организации выездных курсов на местах с экономической точки зрения.

**4.7 Рекомендации для дальнейшего совершенствования непрерывного медицинского образования специалистов службы экстренной медицинской помощи.** На основании международной практики и полученных результатов научного исследования нами предложена рекомендуемая модель усовершенствования НМО специалистов службы ЭМП КР, которая представлена на рисунке 4.7.1. В структуре новых рекомендаций отражены формальные и не формальные провайдеры участвовавшие в проведении обучения, современные принципы, методы, формы с включением информационной технологии, подходы к разработке учебных программ, учебные программы, учебно-методическое обеспечение, дизайн образовательного процесса, оценка знаний и др. Знания и навыки на протяжении всей жизни необходимы для безопасной клинической практики специалиста.

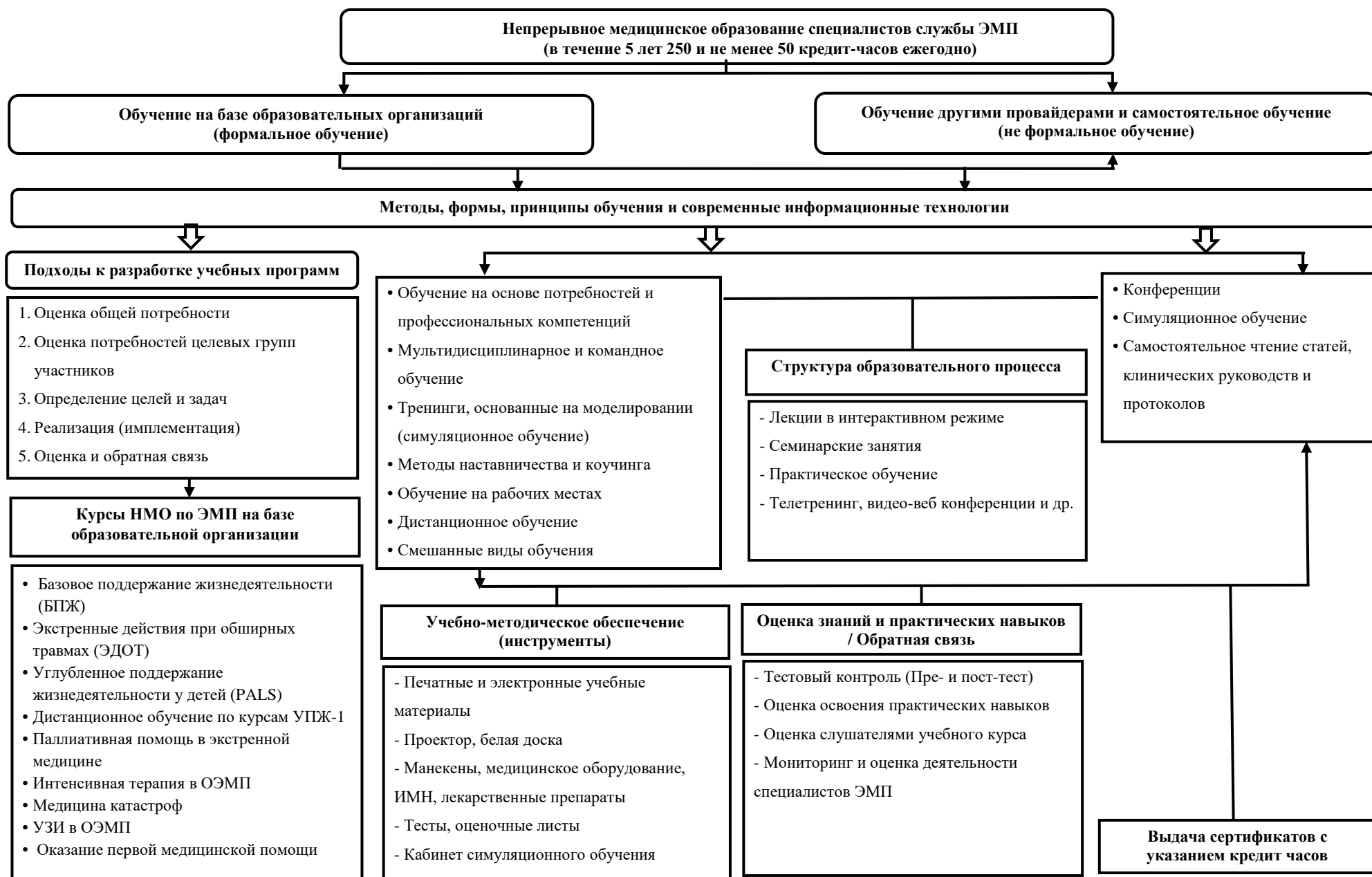


Рисунок 4.7.1 – Рекомендуемая модель совершенствования НМО специалистов службы ЭМП.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

1. Учебные программы и планы повышения квалификации специалистов экстренной помощи системы здравоохранения до независимости и начального периода суверенитета КР (до 2007 года) имели единую стандартную основу для всех союзных республик СССР, и они были ориентированы преимущественно на стационарную помощь: они не соответствовали потребностям практического здравоохранения и международным стандартам; сроки обучения - были продолжительными (от 1 мес. до 4 мес.); преобладали пассивные методы обучения; большой объем учебных часов был направлен на изучение теоретических аспектов дисциплины; обучение осуществлялось без эффективной практической части; учебный процесс не обеспечивался необходимым тренинговым оборудованием и учебно-методическим обеспечением.

2. Разработанный комплекс учебных программ для всех медицинских работников экстренной медицинской помощи, включая диспетчеров и водителей скорой медицинской помощи, основан на современных международных стандартах, образовательных программах и потребностях практического здравоохранения и направлен на развитие симуляционного обучения, основанного на принципах моделирования и развития командных подходов максимально приближенных к реальным ситуациям в практике.

3. Уровень знаний и практических навыков специалистов экстренной помощи по результатам тестирования перед началом курсов обучения оказался низким. Колебание полученных баллов (правильные ответы) в зависимости от категории специалистов составило от 42,4 до 58,6 баллов. У 96,3% медсестер количество правильных ответов было ниже порогового уровня (до 70 баллов). У всех работников экстренной медицинской помощи, после прохождения интенсивного и инновационного обучения, показатель темпа прироста знаний значительно возрос. В среднем, колебание величины темпа прироста знаний составило от 55,8 до 115,7%, в зависимости от категории специалистов. Результаты оценки усвоения практических навыков и умений у специалистов, на фоне симуляционного и моделированного обучения, оказались высокими – колебание величины зачетных баллов составило от 78,4 до 86,6 баллов.

4. Результаты мониторинга и оценки уровня знаний и практических навыков у врачей стационаров показали, что через 6-12 месяцев после прохождения курсов обучения наблюдается снижение уровня теоретических знаний на 7,9 - 11,3 баллов, а практических навыков на 5,4 – 10,9 баллов (в зависимости от характера курсов) по сравнению с данными первоначального обучения. У фельдшеров скорой медицинской помощи теоретические знания оставались на одном уровне, а уровень практических умений и навыков вырос на 2,2 - 8,2 баллов, в зависимости от курсов обучения.

5. Независимыми прогностическими показателями уровня успеваемости (теоретические и практические знания) у специалистов экстренной медицинской помощи являются результаты тестирования обучения (пре-тесты), категории специальности (врачи, фельдшера, медсестры), регионы страны и источники финансирования обучения (бюджет, контракт, не коммерческие организации). При проведении корреляционного анализа не было взаимосвязи итоговых результатов обучения (пост-тест) с возрастом  $-0,13$  ( $r(474) = -0,13$ ;  $p = 0,005$ ), и стажем работы с  $-0,18$  ( $r(474) = -0,18$ ;  $p < 0,001$ ).

Внедрение новой модели непрерывного образования, с использованием современных инновационных методов и форм по экстренной медицинской помощи, значительно повышает эффективность обучения и качество оказания медицинской помощи населению, способствуя развитию системы ЭМП в стране целом.

## **ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ:**

### **I. На уровне Кабинета Министров Кыргызской Республики**

1. Ввести обязательные сертифицированные курсы «Оказание первой медицинской помощи» следующим категориям работников: курсантам/слушателям и педагогическому составу автошкол, патрульной службе ГАИ, пожарной службе, работникам Министерства чрезвычайных ситуаций.

2. КГМИПиПК им. С.Б. Даниярова оказать консультативно-методическую помощь в области непрерывного образования указанных категорий специалистов.

### **II. На уровне организаций здравоохранения третичного и вторичного уровня Министерства здравоохранения Кыргызской Республики**

1. Разработать специальное положение о формах и методах непрерывного обучения на местах, которое основано на принципах симуляционного обучения и компетенции специалистов ЭМП. В этом процессе преподаватели КГМИПиПК им. С.Б. Даниярова должны оказать учебно-методическую помощь органам здравоохранения.

2. Руководителям организаций здравоохранения третичного и вторичного уровня системы оказания экстренной медицинской помощи, где в структуре имеются скорая медицинская помощь, отделения экстренной медицинской помощи и реанимации создать необходимые условия для проведения неформальной формы непрерывного профессионального развития на местах с открытием учебных кабинетов, оснащенных самыми необходимыми наборами манекенов и другими симуляционными материалами или организовать обучение на базе учебных центров КГМИПиПК им. С.Б. Даниярова.

3. При проведении и организации непрерывного медицинского образования специалистов ЭМП в учебный процесс необходимо включить современные подходы и принципы: интерактивные методы обучения,

наставничество и коучинг, мультидисциплинарное и командное обучение во время отработки практических навыков и умений, основанных на моделировании (симуляционное обучение).

### **III. На уровне образовательных организаций**

1. Регулярно проводить обновление образовательного процесса и учебных программ и планов на всех этапах медицинского образования (до- после дипломное и непрерывное образование), основанного на передовой мировой медицинской практике и принципах доказательной медицины.

2. Для успешного внедрения и реализации учебных программ, необходимо усиление ключевого фактора образования – постоянное совершенствование знаний и навыков преподавательского состава образовательных организаций путем подготовки по специальной учебной программе.

### **СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ:**

1. Комплекс учебных программ непрерывного медицинского образования по экстренной медицинской помощи [Текст] / Г. К. Омукеева, Р. А. Курманов, Т. Ч. Чубаков, К. А. Душимбекова // Здоровоохранение Кыргызстана. – 2021. – № 2. – С. 109-117; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46311021>

2. **Омукеева, Г. К.** Оценка эффективности краткосрочного углубленного курса обучения работников службы скорой медицинской помощи [Текст] / Г. К. Омукеева, Т. Ч. Чубаков // Бюллетень науки и практики. – Нижневартовск, 2021. – Т. 7, № 8. – С. 329-338; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46503246>

3. Effectiveness of the new model of continuing medical education in emergency medicine in the Kyrgyz Republic edited [Текст] / G. K. Omukeeva, R. A. Kurmanov, T. C. Chubakov, K. A. Dushimbekova // The scientific heritage. – Budapest, 2021. – Vol. 2, № 74. – P. 32-41; Same: [Electronic Resource]. – Access mode: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46570534>

4. **Омукеева, Г. К.** Современные подходы к непрерывному образованию по экстренной медицинской помощи [Текст] / Г. К. Омукеева, Т. Ч. Чубаков, Т. Э. Тургунбаев // Здоровоохранение Кыргызстана, 2021. – № 4. – С. 121-129; То же: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47556150>

5. Analysis of Continuous Training Effectiveness of Doctors and Nurses in Emergency [Текст] / G. K. Omukeeva, U. B. Shermatova, K. A. Dushimbekova and et al. // Pakistan Journal of Medical and Health Sciences. – Allama Iqbal, 2021. – Vol. 15, № 12. – P. 3647-3652; Same: [Electronic Resource]. – Access mode: <https://www.pjmhsonline.com/published-issues/2021/december/123647>

**Омукеева Гулина Кубанычбековна «Ыкчам медициналык жардам кызматынын адистеринин үзгүлтүксүз медициналык билимдүүлүгүн жакшыртуунун илимий негизи» деген темада 14.02.03 – коомдук саламаттык жана саламаттык сактоо адистиги боюнча медицина илимдеринин кандидаттык окумуштуулук даражасын изденип алуу үчүн жазылган диссертациянын кыскача**

## **КОРУТУНДУСУ**

**Негизги сөздөр:** госпиталга чейинки жана оорукана этабы, дарыгерлер, фельдшерлер, медайымдар, айдоочулар, тез жардам, окуу пландары жана программалары, симуляцияга негизделген окутуу, клиникалык окутуу менен коштолгон мониторинг жана баалоо, кайтарым байланыш.

**Изилдөөнүн объектиси:** ыкчам медициналык жардам кызматынын квалификациясын жогорулатуу курстарынан өткөн медицина кызматкерлери.

**Изилдөөнүн предмети:** саламаттык сактоо уюмдарынын баштапкы жана орто деңгээлдериндеги ыкчам медициналык жардам кызматынын медициналык кызматкерлеринин квалификациясын жогорулатуунун натыйжалуулугун талдоо.

**Изилдөөнүн максаты:** ыкчам медициналык жардам кызматынын адистеринин үзгүлтүксүз медициналык билимин жогорулатуу боюнча далилдүү чараларды иштеп чыгуу.

**Изилдөөнүн методдору:** аналитикалык, ретроспективдүү, статистикалык, тестирлөө, моделдөө, анкетирлөө.

**Алынган жыйынтыктар жана алардын жаңылыгы.** Кыргыз Республикасынын эгемендүүлүгүнө жана эгемендүүлүктүн алгачкы мезгилине чейинки ыкчам медициналык жардам кызматынын адистеринин квалификациясын жогорулатуу боюнча окутуу программалары жана пландары талданды. Заманбап эл аралык стандарттарга ылайык жана практикалык саламаттыкты сактоонун муктаждыгын эске алуу менен ыкчам медициналык жардам кызматынын медициналык кызматкерлеринин үзгүлтүксүз медициналык билими боюнча окутуу программаларынын комплекси биринчи жолу иштелип чыккан жана ишке ашырылган. Кыргыз Республикасынын госпиталга чейинки жана стационардык этаптагы саламаттык сактоо уюмдарындагы медициналык кызматкерлердин теориялык билиминин жана практикалык көндүмдөрүнүн деңгээлине үзгүлтүксүз билим берүүдөгү колдонулган инновациялык методдордун жана формалардын тийгизген таасиринин натыйжалуулугуна баа берилди. Окуу курстарын аяктагандан кийин ыкчам медициналык жардамдын адистеринин көз карандысыз предикторлору аныкталды. Ыкчам медициналык жардам кызматындагы кызматчылардын квалификациясын жогорулатуу курстарына болгон

канааттануусу, берилген окутуунун натыйжалуулугуна жана сапатына баа берүүсү изилденген. Ыкчам медициналык жардам кызматынын адистеринин ишмердүүлүгүнө мониторинг жана баалоо менен бирге иштеген орундарында клиникалык окутуу жүргүзүлүп, баштапкы окуудан кийинки теориялык билимдеринин жана практикалык көндүмдөрүнүн узак мөөнөттүү натыйжалары талдоого алынды.

**Колдонуу тармагы:** коомдук саламаттык жана саламаттык сактоо, үзгүлтүксүз медициналык билим берүү.

## **РЕЗЮМЕ**

**диссертационной работы Омукеевой Гулины Кубанычбековной на тему: «Научное обоснование совершенствования непрерывного медицинского образования специалистов службы экстренной медицинской помощи» на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальности 14.02.03 – общественное здоровье и здравоохранение**

**Ключевые слова:** догоспитальный и госпитальный этап, врачи, фельдшера, медсестры, водители, скорая медицинская помощь, отделения экстренной медицинской помощи, учебные планы и программы, тренинги, основанные на моделировании, мониторинг и оценка с клиническим обучением, обратная связь.

**Объект исследования:** медицинские работники службы экстренной медицинской помощи, прошедшие курсы повышения квалификации.

**Предмет исследования:** анализ эффективности повышения квалификации медицинских работников службы экстренной медицинской помощи первичного и вторичного уровней организаций здравоохранения.

**Цель исследования:** разработка научно-обоснованных мероприятий по совершенствованию непрерывного медицинского образования специалистов службы экстренной медицинской помощи.

**Методы исследования:** аналитический, ретроспективный, статистический, тестирование, моделирование, анкетирование.

**Полученные результаты и их новизна.** Проанализированы учебные программы и планы по повышению квалификации специалистов службы экстренной медицинской помощи до независимости и начального периода суверенитета Кыргызской Республики. Впервые разработан и внедрен комплекс учебных программ непрерывного медицинского образования медицинских работников в соответствии с современными международными стандартами и рекомендациями с учетом потребностей практического здравоохранения. Проведена оценка эффективности влияния результатов применения

инновационного непрерывного образования на уровень теоретических знаний и практических навыков медицинских работников догоспитального и госпитального этапов организаций здравоохранения Кыргызской Республики. Определены независимые предикторы успеваемости специалистов экстренной медицинской помощи после завершения курсов обучения. Изучена удовлетворенность медицинских работников экстренной медицинской помощи на курсах повышения квалификации с оценкой эффективности и качества проведенного обучения. Проведены мониторинг и оценка деятельности специалистов экстренной медицинской помощи с одновременным клиническим обучением на местах и проанализированы отдаленные результаты теоретических знаний и практических навыков после первоначального прохождения учебы.

**Область применения:** общественное здоровье и здравоохранение, непрерывное медицинское образование.

## **SUMMARY**

**of the dissertation work by Omukeeva Gulina Kubanychbekovna on "Scientific substantiation of improvement of continuous medical education of emergency medical care service specialists" for the degree of candidate of medical sciences in the specialty 14.02.03 - public health and healthcare**

**Key words:** pre-hospital and hospital stage, physicians, paramedics, nurses, drivers, emergency medical services, emergency departments curricula and programs, simulation-based training, monitoring and evaluation with clinical training, feedback.

**Object of the study:** healthcare workers who have completed advanced training courses.

**Subject of the study:** analysis of the effectiveness of professional development for emergency medical service providers at primary and secondary levels of healthcare organizations.

**Purpose of the study:** Development of evidence-based interventions to improve continuous medical education of emergency medical service professionals.

**Research methods:** analytical, retrospective, statistical, testing, modeling, surveying/questionnaire.

**Obtained results and their originality and novelty.** Curricula and plans for professional development of the emergency medical service professionals before and during the first years of sovereignty of the Kyrgyz Republic were analyzed; their strengths and limitations were identified. For the first time, a set of curricula for continuous medical education of emergency medical workers was developed and implemented in accordance with modern international standards and

recommendations, taking into account the needs of practical healthcare. An assessment on the effectiveness of innovative continuous education on theoretical knowledge and practical skills of medical workers of prehospital and hospital stages of healthcare organizations in the Kyrgyz Republic was conducted. Independent predictors on the performance of emergency medical professionals after completion of training courses were determined.

The satisfaction of emergency medical workers in advanced training courses was studied along with an assessment of the effectiveness and quality of provided training. Monitoring and evaluation of the activities of emergency medical professionals with simultaneous on-site clinical training were carried out, and the long-term results of theoretical knowledge and practical skills after the initial training were analyzed.

**Scope:** public health and healthcare, continuing medical education.

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'A.K.' or similar, located in the lower right quadrant of the page.

Отпечатано в ОсОО «Соф Басмасы»  
720020, г. Бишкек, ул. Ахунбаева 92.  
Тираж 100 экз.