

снованных положений по данным должностям нет, то функционал и требования к компетенциям определялись индивидуально по аналогичным должностям и традиционно сложившемся ролям. На старте индивидуализированный подход позволил достичь существенного роста в показателях работы. Была налажена более четкая работы по организации процедуры аккредитации специалистов разных уровней образования в значительных объемах в год. Появилась возможность в плановом порядке и в больших объемах проводить системное повышение квалификации преподавателей вуза. Но чрезмерный индивидуализированный подход выявил целый ряд негативных моментов. Текущее изменение приоритетных задач привело к необходимому изменению требований к компетенциям сотрудников или перемещению их в должностях, что порой было связано с конфликтами из-за изменения условий работы и индивидуальных карьерных и личностных планов сотрудников. Основными компетенциями руководящего звена стало управление и планирование работы. Но обучение сотрудников и маркетинг образовательных услуг стал непосредственной задачей директора. Не исчезла в полной мере и практика ручного управления кризисными ситуациями — «тушение пожаров». Неизбежность возможного недостатка сотрудников, а также невозможность расширения набора компетенций сотрудников при чрезмерной индивидуализации функционала при отсутствии четко регламентированных юридически усредненных должностных обязанностях также привело к критическим организационным рискам. Было принято решение очередной реорганизации на основе разделения должностных обязанностей на основе базовых и квалификационных компетенций сотрудников симуляционного центра. Основные изменения коснулись специалистов. За штат центра выведен хозяйственный персонал центра. В пределах фонда оплаты труда был пересмотрен количественный и качественный состав должностей, обеспечивающих основной производственный процесс. Ликвидирована должность документоведов и методиста. Проведено общее сокращение количества инженеров. В обязанности инженера стал входить только контроль за состоянием и мелкий ремонт оборудования. Добавился документооборот по закупке оборудования, запчастей и расходных материалов к нему и обязанность по обучению сотрудников технической специфике симоборудования. Основной обязанностью системного администратора стала общая информатизация и цифровизация производственного процесса, работа с ПО, разработка и совершенствование баз данных и прочее. Более структурирована в зависимости от уровня компетенций стало распределение по должностям и функциональным обязанностям специалистов. введены должности: специалист, старший специалист и ведущий специалист. По начальному уровню — по должности специалиста понижен уровень требований до уровня среднего специального образования. Основной функционал — обеспечение практических занятий и процедуры аккредитации оборудованием, его контроль и материальный учет. Делопроизводство и учебная работа в минималь-

ном объеме по готовым программам, чек-листам. Уровень старшего специалиста дополнен аналитической и методической работой, делопроизводством, планированием и закупкой оборудования и материалов, создание методических материалов для ДО ФАЦ и кафедр. Поскольку два основных направления работы ФАЦ организация аккредитации и симуляционное обучение решено выделить для оперативного уровня управления данными процессами должностей ведущих специалистов по соответствующим направлениям работы, непосредственно подчинив их директору ФАЦ.

### Выводы

Данное разделение должностей и обязанностей позволило организовать более четкую и прозрачную модель разделения работы над параллельными производственными процессами. А также проводить более гибкую политику в меняющихся условиях приоритетных задач.

*Материал поступил в редакцию 14.09.2025*

*Received September 14, 2025*

### ПРОГРАММА СИМУЛЯЦИОННОГО ТРЕНИНГА ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ НЕОГНЕСТРЕЛЬНЫХ РАНЕНИЯХ МЯГКИХ ТКАНЕЙ У ВОЕННОСЛУЖАЩИХ НА ПЕРЕДОВЫХ ЭТАПАХ МЕДИЦИНСКОЙ ЭВАКУАЦИИ

Усмонов У. Д.

Андижанский государственный медицинский институт, г. Андижан, Республика Узбекистан  
usmonovud@mail.ru

DOI: 10.46594/2687-0037\_2025\_3\_2109

Аннотация. Разработана программа симуляционного тренинга хирургической помощи при неогнестрельных ранениях мягких тканей у военнослужащих на передовых этапах медицинской эвакуации. В исследовании участвовали 316 военнослужащих, разделенных на экспериментальную ( $n = 150$ ) и контрольную ( $n = 166$ ) группы. Результаты показали статистически значимое улучшение уровня навыков у военнослужащих экспериментальной группы по всем ключевым параметрам. Разработанная программа продемонстрировала высокую эффективность и может быть рекомендована для внедрения в систему подготовки военно-медицинских специалистов.

**Научная специальность:** 3.2.3. Общественное здоровье и организация здравоохранения, социология и история медицины

### The Program of Simulation Training of Surgical Care for Non-gunshot Soft Tissue Wounds In Military Personnel at the Advanced Stages of Medical Evacuation

Usmonov U. D.

Andijan State Medical Institute, Andijan, Republic of Uzbekistan

**Annotation.** A program has been developed for simulation training of surgical care for non-gunshot soft tissue wounds in military personnel at the advanced stages of

medical evacuation. 316 military personnel participated in the study, divided into experimental ( $n = 150$ ) and control ( $n = 166$ ) groups. The results showed a statistically significant improvement in the skill level of the experimental group's military personnel in all key parameters. The developed program has demonstrated high efficiency and can be recommended for implementation in the system of training military medical specialists.

### **Актуальность**

Современные конфликты и тактика ведения боевых действий повышают риск неогнестрельных ранений, при этом качественная медицинская помощь на передовых этапах эвакуации становится критически важной для выживания пострадавших. Стандартные методы обучения не всегда позволяют полноценно отрабатывать практические навыки в условиях, максимально приближенных к боевым. Симуляционные тренинги помогают воссоздать реальные боевые сценарии, повышая уровень подготовки медиков, снижая вероятность ошибок и совершенствуя алгоритмы помощи в стрессовых ситуациях. Эти программы ускоряют хирургическую помощь, снижают летальность и инвалидизацию, а также улучшают тактику медицинского обеспечения на передовой. Симуляции также развивают стрессоустойчивость, командную работу и быстрое принятие решений.

### **Цель**

Разработка программы симуляционного тренинга хирургической помощи при неогнестрельных ранениях мягких тканей у военнослужащих на передовых этапах медицинской эвакуации и оценка ее эффективности.

### **Материалы и методы**

В исследование приняли участие 316 военнослужащих по контракту военно-медицинской службы. В целях обеспечения адекватного сравнительного анализа, исключения различных факторов, влияющих на чистоту экспериментального исследования, вся выборка ( $n = 316$ ) была разделена на экспериментальную и контрольную группы. В экспериментальную группу вошли 150 (47,5%) человек, а в контрольную 166 (52,5%) человек соответственно. Военнослужащие экспериментальной группы ( $n = 150$ ) прошли подготовленный симуляционный тренинг в рамках планового повышения квалификации в 2024 году на базе Военно-медицинской академии Вооруженных Сил Республики Узбекистан. В то же время, для военнослужащих контрольной группы ( $n=166$ ) данный тренинг не проводился, и их обучение осуществлялось по стандартной программе повышения квалификации. По завершении симуляционного тренинга, вся выборка ( $n = 316$ ) повторно прошла оценку уровня развития навыков по хирургической обработке неогнестрельных ранений на передовых этапах медицинской эвакуации по ранее описанной методике экспертной оценки.

### **Результаты**

Программа разработана на базе медицинского учебно-симуляционного центра Военно-медицинской академии Вооруженных Сил Республики Узбекистан для

военно-медицинской службы по оказанию медицинской помощи на догоспитальном этапе при неогнестрельных ранениях с использованием симуляционных технологий. Общее время занятия — 28 часов (по 4 часов в неделю, всего 7 недель). Она представляет собой 7 тренинговых занятий, каждое из которых состоит из вводной части (40 минут), основной практической части (160 минут) и заключительного обсуждения (40 минут). В общей сложности симуляционный тренинг предусматривает 14 информирований, направленных на изучение тактики оказания помощи, профилактики инфекционных осложнений и эвакуации раненых, а также 14 практических упражнений, охватывающих ключевые аспекты медицинской помощи. Для обеспечения объективной оценки уровня развития навыков обучаемых была разработана специальная методика экспертной оценки, основанная на десятибалльной шкале, которая делится на пять уровней (низкий уровень, ниже среднего уровня, средний уровень, выше среднего уровня, высокий уровень) позволяющей детально проанализировать уровень подготовки обучаемого.

Проведен сравнительный анализ результатов экспертного оценивания уровня развития навыков по хирургической обработке неогнестрельных ранений на передовых этапах медицинской эвакуации до и после проведения симуляционного тренинга по группам. Полученные результаты по итогам применения Т-критерия свидетельствуют, что в экспериментальной группе после симуляционного тренинга наблюдалось статистически значимое улучшение по следующим параметрам: оперативная оценка состояния раненого ( $Z = -3,749$ ,  $p = 0,000$ ); первичная хирургическая обработка раны ( $Z = -5,034$ ,  $p = 0,000$ ); методы остановки кровотечения с учетом инфекционной безопасности ( $Z = -3,414$ ,  $p = 0,001$ ); применение современных антисептических средств ( $Z = -5,483$ ,  $p = 0,000$ ); наложение повязки и обеспечение защиты от внешнего инфицирования ( $Z = -3,851$ ,  $p = 0,000$ ); тактическая эвакуация раненого с учетом защиты раны от инфицирования ( $Z = -2,642$ ,  $p = 0,008$ ); динамическое наблюдение за состоянием раны ( $Z = -4,202$ ,  $p = 0,000$ ); итоговая оценка ( $Z = -8,172$ ,  $p = 0,000$ ). В экспериментальной группе после проведения, подготовленного симуляционного тренинга произошло значительное улучшение показателей: высокий уровень увеличился с 0% до 18,7% (28 чел.); уровень выше среднего повысился с 34,0% до 53,3% (80 чел.); средний уровень снизился с 54,7% до 27,3% (41 чел.); уровень ниже среднего уменьшился с 11,3% до 0,7% (1 чел.) соответственно. В экспериментальной группе после прохождения симуляционного тренинга произошел значительный рост большинства показателей, и навыки обучаемых в ряде категорий перешли в уровень выше среднего (7–8 баллов), что свидетельствует о уверенном выполнении действий с минимальными недочетами. Итоговая оценка повысилась до 6,88 балла, что близко к границе перехода на более высокий уровень. В целом, симуляционный тренинг привел к значительному улучшению подготовки военнослужащих, позволив им повысить уровень владения навыками в большинстве направлений.

## Выводы

Полученные результаты исследования подтвердили высокую эффективность разработанной программы симуляционного тренинга. В экспериментальной группе после обучения были зафиксированы значимые улучшения по всем ключевым параметрам. В отличие от контрольной группы, симуляционный тренинг обеспечил значительное повышение уровня подготовки военнослужащих, что подтверждает его целесообразность и необходимость внедрения подобных методик для совершенствования навыков оказания медицинской помощи в боевых условиях. Применение данной программы в рамках симуляционного тренинга позволяет не только количественно оценить, дифференцировать уровни подготовки обучаемых, но и выявить их слабые стороны, требующие коррекции, что делает ее довольно удобным и эффективным инструментом для повышения качества подготовки военно-медицинских специалистов в условиях обучения.

*Материал поступил в редакцию 14.09.2025  
Received September 14, 2025*

## МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ТРЕНИНГА ПО КОММУНИКАТИВНЫМ НАВЫКАМ В МЕДИЦИНСКОМ ВУЗЕ: ТРУДНЫЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЬ VS. ТРУДНЫЙ СТУДЕНТ

Богатикова Е. П., Артамонова О. А., Кабирова Ю. А., Рудин В. В.

Пермский государственный медицинский университет им. акад. Е. А. Вагнера, г. Пермь, Российская Федерация

bogatikova.eugene@gmail.com

DOI: 10.46594/2687-0037\_2025\_3\_2110

**Аннотация.** С 2023 года на базе ФАЦ ПГМУ им. акад. Е. А. Вагнера реализуется регулярный цикл занятий для ППС с использованием методики «стандартизированный студент». Тренинг сочетает освоение технологий симуляционного обучения и развитие коммуникативных навыков преподавателей, позволяя им эффективно справляться с трудными педагогическими ситуациями. Индивидуализация достигается за счёт адаптивных сценариев, разработанных на основе анкетирования.

**Научная специальность:** 3.2.3. Общественное здоровье и организация здравоохранения, социология и история медицины

## Methods of Conducting Communication Skills Training at a Medical University: Difficult Teacher Vs. Difficult Student

Bogatikova E. P., Artamonova O. A., Kabirova Yu. A., Rudin V. V.

Academician E. A. Wagner Perm State Medical University, Perm, Russian Federation

**Annotation.** Since 2023, a regular cycle of classes for teaching staff using the “standardized student” methodology has been implemented on the basis of the Federal Accreditation Center of Perm State Medical University. The training combines the development of simulation learning technologies and the development of teachers’

communication skills, allowing them to effectively cope with difficult pedagogical situations. Individualization is achieved through adaptive scenarios developed on the basis of questionnaires.

## Актуальность

С 2023 года на базе ФАЦ ПГМУ им. акад. Е. А. Вагнера для профессорско-преподавательского состава (далее — ППС) реализуется цикл занятий повышения квалификации по педагогике с интеграцией симуляционных технологий. В цикл включён тренинг по коммуникативному взаимодействию преподавателей со студентами, посвящённый сложным коммуникативным ситуациям. Его специфика заключается в двойной направленности: преподавателей одновременно обучают особенностям проведения занятий с использованием стандартизированного участника и развивают их собственные коммуникативные навыки. Поскольку предполагается, что преподаватель будет использовать полученные знания и навыки в дальнейшей образовательной деятельности, в том числе при проведении занятий с использованием симуляционных техник и технологий, данный курс можно рассматривать и как обучение будущих тренеров.

## Цель

Обучить ППС медицинского вуза особенностям проведения занятий с использованием стандартизированного участника (стандартизированного студента, далее — СС) и развить у них коммуникативные навыки для работы со студентами в сложных ситуациях, с фокусом на последующее применение в собственной образовательной практике.

## Материалы и методы

В описываемом тренинге методика «стандартизированный пациент» используется в педагогическом контексте как «стандартизированный студент». Участники развивают навыки межличностного общения, знакомятся с методикой введения СС в структуру занятия, отрабатывают коммуникацию в конфликтных ситуациях, решают педагогические кейсы. В зависимости от количественного и качественного состава группы после вводного семинара и брифинга работа строится по одному из двух вариантов:

- 1) роль СС выполняет один из тренеров, а обучающийся выступает в роли преподавателя своей дисциплины;
- 2) роли СС и преподавателя берут на себя сами участники тренинга. Индивидуализацию усиливают разработанные сценарии с гибкой структурой и варьирующимся уровнем конфликтности

Сценарии созданы на основании анкетирования студентов и преподавателей ( $n = 252$ ) ПГМУ им. акад. Е. А. Вагнера и ПГНИУ; по итогам опроса были выделены ключевые конфликтные параметры. Дополнительно участники получают карточки с адаптированными скриптами (ASAP, SPIKES), содержащими опорные фразы, релевантные данному типу общения. Таким образом, преподаватель получает реалистичный опыт коммуникации в академической ситуации,