

УДК 61:378.147:377.169.3 (476-25)

*О. А. Теслова, Н. В. Мирончик, О. Л. Пуренок, Н. С. Гурина,
И. В. Пархимович, И. В. Позняк, А. В. Сапотницкий, Н. Н. Лосицкая*

Учреждение образования

«Белорусский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

СИСТЕМА СИМУЛЯЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В БЕЛОРУССКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ: СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ

Введение

Важнейшей задачей современного медицинского образования является соответствие подготовки специалиста требованиям практического здравоохранения, создание условий для развития у обучающихся широкого спектра профессиональных компетенций и прочно закрепленных практических навыков без риска нанесения вреда пациенту.

Симуляционное обучение рассматривается как современная технология обучения в сфере медицинского образования, позволяющая освоить и оценить практические навыки и умения, навыки коммуникации, принципы и навыки командной работы.

Симуляционное обучение неизменно сопровождало процесс медицинского образования в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет» (далее – УО «БГМУ»): на младших курсах на учебных занятиях использовались муляжи и фантомы, на старших курсах на отдельных кафедрах практические навыки отрабатывались на манекенах или механических тренажерах. Вместе с тем под практикоориентированностью обучения подразумевалась реальная клиническая практика.

Цель: представить стратегию формирования системы симуляционного обучения в УО «БГМУ» и оценить ее практику применения в системе непрерывного медицинского образования.

Результаты исследования и их обсуждение

Смещение фокуса практикоориентированности в сторону симуляционных технологий обучения, позволяющих реалистично моделировать различные клинические ситуации и эффективно формировать компетенции, обусловило оценку и систематизацию имеющихся в УО «БГМУ» ресурсов и создание в 2014 г. обособленного структурного подразделения – лаборатории практического обучения (далее – ЛПО) [1]. Основной целью работы ЛПО явилась организация практического обучения студентов лечебного, педиатрического, военно-медицинского факультетов и факультета иностранных учащихся с использованием тренажеров и манекенов, роботов-симуляторов

пациентов и виртуальных симуляторов. ЛПО располагалась на территории общежития № 10 УО «БГМУ» и состояла из 5 модулей: «Анестезиология и реаниматология», «Терапия», «Педиатрия и неонатология», «Хирургия», «Акушерство и гинекология».

В 2017 г. ЛПО перемещена в специализированные помещения, спроектированные для симуляционного обучения в лабораторном корпусе УО «БГМУ», что позволило расширить перечень направлений и дисциплин: «Медицинский уход и манипуляционная техника», «Первая помощь», «Пропедевтика внутренних болезней», «Общая врачебная практика», «Терапия с кардиологией», «Оториноларингология», «Офтальмология», «Урология», «Ультразвуковая диагностика», «Виртуальная хирургия», «Лабораторная диагностика». Контингент обучающихся дополнился студентами медико-профилактического факультета по учебной дисциплине «Первая помощь».

Кроме обучения студентов в ЛПО проводилась промежуточная и итоговая аттестация, началась разработка чек-листов и паспортов станций объективного структурированного клинического экзамена (далее – ОСКЭ), разрабатывалась концепция симуляционно-аттестационного центра.

С созданием в УО «БГМУ» в 2017 г. факультета повышения квалификации и переподготовки кадров [2] контингент обучающихся в ЛПО расширился слушателями образовательных программ повышения квалификации и переподготовки. Одновременно в целях формирования устойчивых компетенций на последипломном этапе начато проведение практических занятий и аттестации клинических ординаторов УО «БГМУ» и врачей-интернов.

В целях обеспечения функционирования единой государственной системы обучения населения методам оказания первой помощи в 2019 г. в составе ЛПО создан учебно-тренировочный центр (далее – УТЦ) [3–6], на базе которого проводилось обучение населения по образовательной программе обучающего курса «Первая помощь».

В 2022 г. на заседании Совета университета был рассмотрен вопрос о развитии практикоориентированного обучения в УО «БГМУ». Во исполнение решения Совета [7] ЛПО была переименована в симуляционно-аттестационный центр (далее – САЦ), расширен штат профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала.

Итоги деятельности ЛПО/САЦ и УТЦ представлены на рисунке 1.

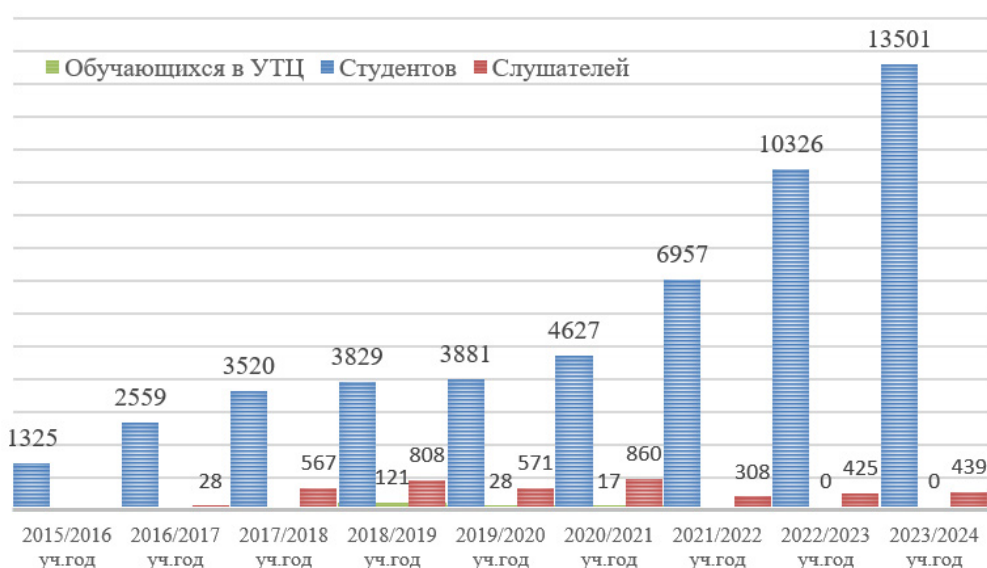


Рисунок 1 – Количество и контингенты обученных в лаборатории практического обучения/симуляционно-аттестационном центре и учебно-тренировочном центре БГМУ за 2014-2024 гг.

В феврале 2023 г. на фармацевтическом факультете УО «БГМУ» при содействии республиканского унитарного предприятия «Белфармация» была открыта симуляционно-аттестационная аптека (далее – САА), соответствующая требованиям Надлежащей аптечной практики к аптеке 1-й категории и включающая аналоги всех необходимых аптечных помещений, реальное оборудование, оформление торгового зала, рабочего места провизора-рецептара, провизора-аналитика, провизора-технолога.

В марте 2023 г. Общероссийской общественной организацией РОСОМЕД «Российское общество симуляционного обучения в медицине» проведена аккредитация САЦ и присвоен высший (III) аккредитационный уровень.

В ноябре 2023 г. в УО «БГМУ» открыт Республиканский центр профессиональной аттестации и симуляционного обучения медицинских, фармацевтических работников (далее – РЦПАиСО) [8], в состав которого вошел симуляционно-аттестационный центр, получив название симуляционно-аттестационного центра высшего образования (далее – САЦ ВО). Кроме САЦ ВО в состав РЦПАиСО включен отдел аттестации работников здравоохранения и отдел обеспечения симуляционного обучения (рисунок 2).

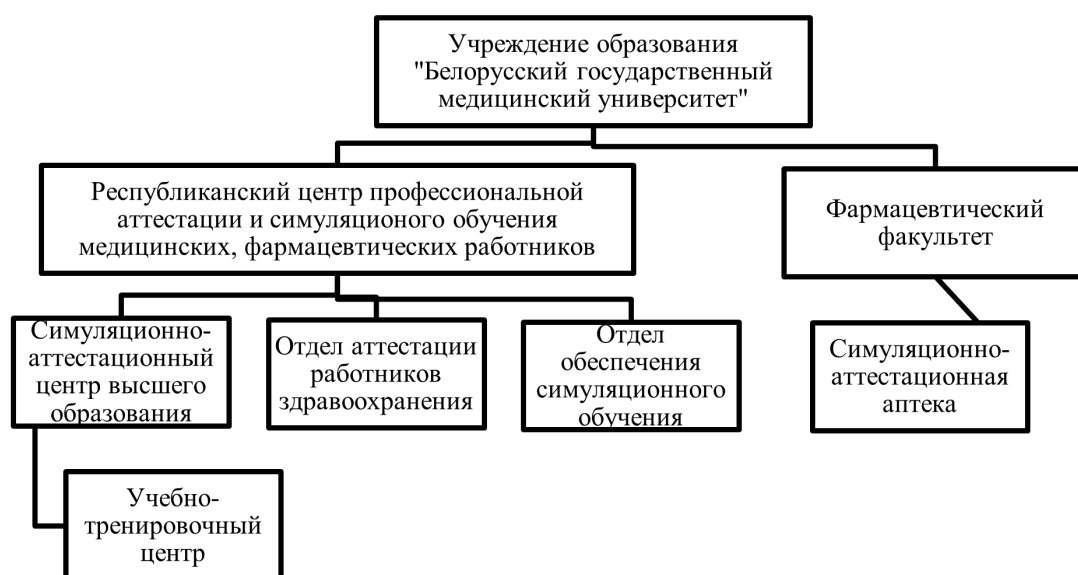


Рисунок 2 – Система симуляционного обучения БГМУ

Открытие РЦПАиСО позволило расширить возможности для медицинских работников по повышению своего профессионального уровня и овладения компетенциями без риска для пациентов путем наработки опыта в симулированных условиях, используя реальное медицинское оборудование.

В РЦПАиСО созданы оптимальные условия для обеспечения образовательного процесса, формирование и совершенствование практических навыков, профессиональных компетенций обучающихся, врачей-интернов, врачей-ординаторов и клинических ординаторов, слушателей, осваивающих образовательные программы дополнительного образования взрослых по направлению образования «Здравоохранение», посредством использования симуляционных технологий обучения, внедрения различных форм аттестации, позволяющих оценить с использованием симуляционного оборудования практические и профессиональные навыки [9].

Оснащение РЦПАиСО позволяет проводить тренинги командного взаимодействия с привлечением не только врачей разных специальностей, но и среднего медицинского персонала. Использование симуляционного обучения позволяет строить проблемно-ориентированный образовательный процесс, а также внедрять проведение практического этапа текущей и итоговой аттестации по форме ОСКЭ.

На базе РЦПАиСО регулярно проходят заседания республиканских аттестационных комиссий Министерства здравоохранения Республики Беларусь по присвоению (подтверждению) квалификационных категорий. Таким образом, в процессе профессиональной аттестации медицинских кадров осуществляется независимый тестовый контроль врачей-специалистов, а

также происходит аттестация практических навыков по специальности с использованием симуляционного оборудования [10].

Итоги образовательной деятельности в РЦПАиСО представлены на рисунке 3.

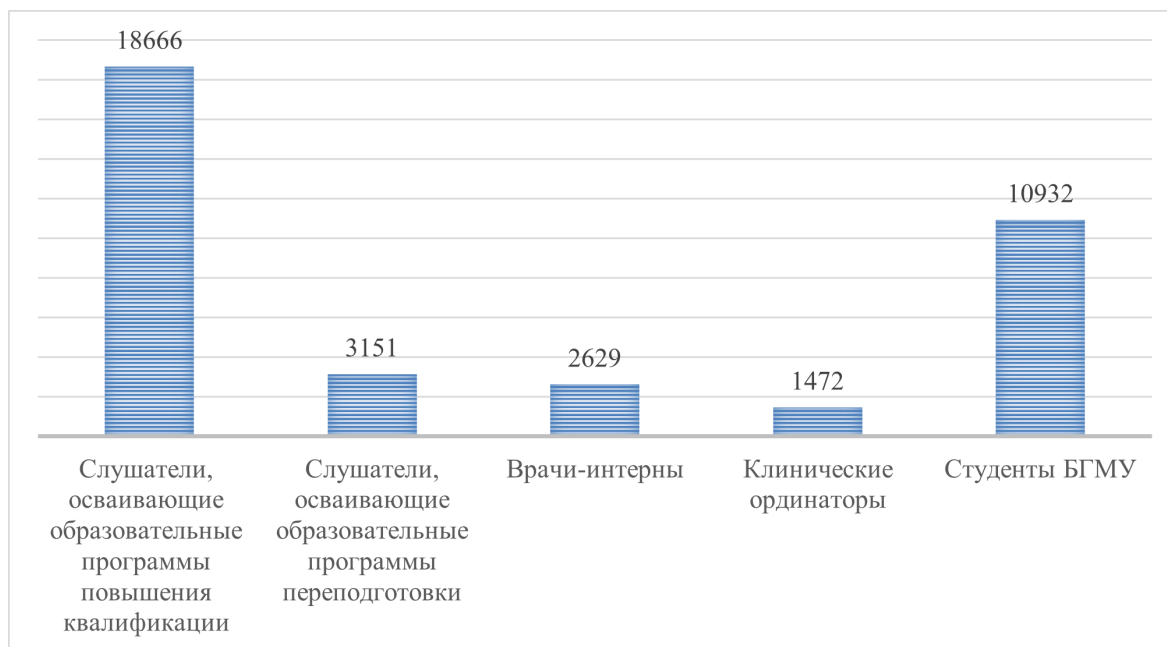


Рисунок 3 – Количество и контингент обучающихся в РЦПАиСО за период с октября 2023 по май 2024 гг.

Выводы

Таким образом, система симуляционного обучения УО «БГМУ» на сегодняшний день полностью позволяет реализовывать образовательный компонент в системе непрерывного медицинского образования, формировать у обучающихся компетенции в условиях высокой степени реалистичности и объективно их оценивать. Симуляционное обучение в медицинской сфере стало обязательным элементом формирования и совершенствования практических навыков как студентов-медиков, так и врачей-специалистов в рамках системы непрерывного медицинского образования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. О создании лаборатории практического обучения : приказ учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», 02 сен. 2014 г., № 333.
2. О создании факультета повышения квалификации и переподготовки кадров учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет : приказ учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», 14 фев. 2017 г., № 105.
3. О создании и функционировании единой государственной системы обучения населения методам оказания первой помощи при состояниях, представляющих угрозу для жизни и (или) здоровья человека : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 22 дек. 2014 г., № 1221.



4. О единой государственной системе обучения населения методам оказания первой помощи : постановление Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 07 авг. 2018 г., № 63.

5. О некоторых вопросах создания и функционирования государственной системы обучения населения методам оказания первой помощи : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 28 дек. 2018 г., № 1410.

6. О создании учебно-тренировочного центра : приказ учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», 09 янв. 2019 г., № 16.

7. О переименовании лаборатории практического обучения : приказ учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», 06 апр. 2022 г., № 333.

8. Об организации работы Республиканского центра профессиональной аттестации и симуляционного обучения медицинских, фармацевтических работников в учреждении образования «Белорусский государственный медицинский университет» : приказ учреждения образования «Белорусский государственный медицинский университет», 15 нояб. 2022 г., № 971.

9. О развитии Республиканского центра профессиональной аттестации и симуляционного обучения медицинских, фармацевтических работников : постановление коллегии Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 25 окт. 2023 г., № 47.3.

10. Об организации образовательного процесса с использованием симуляционных технологий обучения : приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 05 марта 2024 г., № 291.

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**НЕПРЕРЫВНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
МЕДИЦИНСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
И АТТЕСТАЦИЯ МЕДИЦИНСКИХ
РАБОТНИКОВ:
ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ**

**Сборник научных тезисов
IV Республиканской научно-практической конференции
с международным участием
(г. Минск, 3–4 октября 2024 года)**

**Гомель
ГомГМУ
2024**