

# МОБИЛЬНОЕ МЕДИЦИНСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В КУЗБАССЕ

Дочкина Н.Л., Власова Н.И., Чепель В.А.

ГБПОУ «Кемеровский областной медицинский колледж», г. Кемерово

Электронная почта для связи с авторами: info@medical42.ru

Опыт использования Передвижного учебно-симуляционного комплекса ПУСК для проведения выездного симуляционного обучения в рамках додипломной и последипломной подготовки медицинских кадров, а также профориентации широких слоев населения.

Ключевые слова: Передвижной учебно-симуляционный комплекс, ПУСК, выездные циклы, симуляционное обучение.

**MOBILE MEDICAL EDUCATION IN KUZBASS**  
Dochkina NL, Vlasova NI, Chepel VA.  
Kemerovo regional medical College, Kemerovo

*Using the mobile training and simulation complex PUSK for off-site simulation training in the framework of graduate and post-graduate training of medical personnel, as well as professional orientation of the population. Keywords: Mobile training and simulation complex, PUSK, off-site, simulation training.*

## Актуальность

Система подготовки медицинских кадров – это один из главных факторов, влияющих на качество оказания медицинской помощи. Поэтому так активно сегодня внедряется система непрерывного медицинского образования, в основе которой лежит процесс постоянного обновления медицинскими работниками своих знания и совершенствование практических навыков, с учетом современного уровня развития здравоохранения.

Неотъемлемой частью медицинского образования является отработка довольно обширного перечня практических навыков и алгоритмов их выполнения. Это объясняет приоритетность роли симуляционного обучения в формирующейся системе НМО - образовательной методики технологий оказания медицинской помощи, основанной на приобретении практических навыков при помощи реалистичных манекенов, роботов-симуляторов, тренажеров. Симуляционное обучение - крайне важный этап НМО.

Важнейшими преимуществами симуляционных технологий являются обучение без вреда пациенту и объективная оценка достигнутого уровня профессиональной подготовки каждого специалиста. В настоящее время для отработки практических навыков, помимо медицинского оборудования, используются современные виды учебных пособий, анатомические модели, фантомы-тренажеры практических навыков и системы с их гибридным использованием, электронные манекены, роботы- симуляторы пациента, виртуальные палаты интенсивной терапии и интегрированные симуляционные системы (комплексы).

## Материалы и методы

В декабре 2016 года на ежегодной выставке «Здравоохранение», в рамках международного форума «Медицинское образование» впервые был представлен новейший передвижной учебно-симуляционный комплекс «ПУСК» Нижегородского ООО «Медкомплекс». Девиз учебно-симуляционного комплекса: «Симуляционный тренинг и аттестация медицинских кадров - в любое время, в любом месте!»

К особенностям комплекса «ПУСК» следует отнести следующие моменты:

- управление комплексом осуществляется с компьютеризированного рабочего места оператора, размещенного в отдельном отсеке автомобиля;
- автомобиль оснащен системой видео- и аудиозаписи хода симуляционного тренинга, редактирования видеозаписей и архивирования процесса обучения и его результатов;
- позволяет проводить симуляционный тренинг как непосредственно в самом комплексе, так и дистанционно;



© iportress.ru, 2019

- позволяет проводить аттестацию медицинского персонала всех специальностей, как с высшим, так и со средним медицинским образованием на рабочем месте - непосредственно в медицинской организации или на месте имитированного чрезвычайного происшествия;
- оснащение симуляционным оборудованием, программным обеспечением, манекенами и фантомами производится индивидуально исходя из поставленных задач учебного процесса и желаний заказчика.

## Результаты

Первым в России обладателем передвижного учебно-симуляционного комплекса «ПУСК» стал Кемеровский областной медицинский колледж. Приобретен комплекс был в марте 2019 года, организована и осуществлена его транспортировка в Кузбасс, а 3 апреля состоялось знаковое событие в системе последипломной подготовки специалистов среднего звена Кузбасского здравоохранения - аprobации передвижного учебно-симуляционного комплекса «ПУСК». Учитывая потребности практического здравоохранения «ПУСК» был дооснащен тренажером новорожденного для отработки навыков СЛР, прикроватным монитором.

Необходимость приобретения комплекса продиктована современными и региональными особенностями – активное развитие системы непрерывного медицинского образования в регионе, подготовка к



© Дочкина Н.Л., 2019

прохождению аккредитации специалистами и обеспечение доступности современных образовательных технологий медицинскому персоналу, работающему в отдаленных территориях. В настоящее время на территории области имеется значительная разбросанность и удаленность медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь (ФАПы, амбулатории, здравпункты).

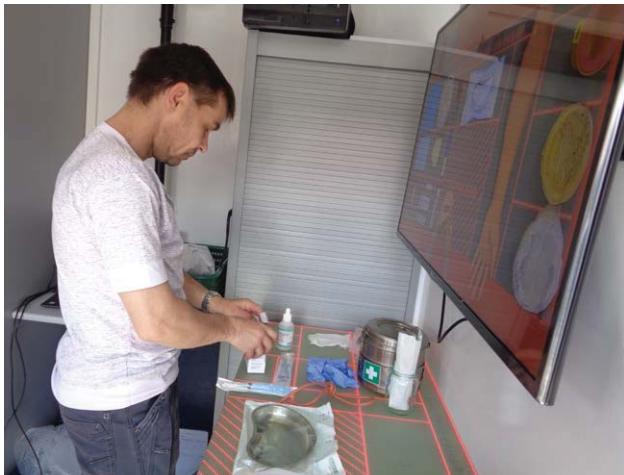
Все эти моменты были учтены при разработке аprobационной программы и графика поездок по территории - первые поездки состоялись в те районы, медицинские организации которых имеют в своей структуре ФАПы.

В рамках первых выездных занятий проводилась актуализация теоретических знаний и практических навыков оказания неотложной и экстренной медицинской помощи на догоспитальном этапе. Теоретическая часть включала в себя лекцию «Острый коронарный синдром: тактика оказания неотложной помощи на догоспитальном этапе». Большую часть времени в ходе аprobации отведено отработке навыков расшифровки признаков острого коронарного синдрома по ЭКГ, проведению тренировочного занятия по базовой сердечно-легочной реанимации и проверке техники ее выполнения на тренажерах передвижного учебно-симуляционного комплекса «ПУСК», а так же проверка навыков выполнения технологий оказания простых медицинских услуг на интерактивной системе полуавтоматического контроля качества выполнения манипуляций с предустановленными сценариями «ТьюторМЭН», входящей в состав передвижного комплекса.

По итогам занятий были организованы дебрифинги с присутствием, как самих участников занятий, так и руководителей медицинских организаций. В ходе дебрифингов выявлена очень высокая степень заинтересованности руководства и медицинского персонала в организации систематических выездных занятий на базе передвижного учебно-симуляционного комплекса «ПУСК».



© Дочкина Н.Л., 2019



© Донкина Н.Л., 2019

Состоялись поездки в 8 территорий области, отработаны навыки оказания неотложной помощи взрослому и ребенку на тренажерах «ПУСКа». Участниками занятий стали 169 специалистов – фельдшера ФАПов, фельдшера и врачи выездных бригад скорой медицинской помощи, медицинские сестры отделений стационаров. Практикующие медицинские работники уделили особое внимание наличию тренажера для проведения сердечно-легочной реанимации новорожденному и возможности независимого компьютерного контроля качества проводимых мероприятий.

В ходе проведения выездных занятий с использованием «ПУСКа», оценивая высокую заинтересованность представителей практического здравоохранения в его работе, произошло расширение форм предоставления образовательных услуг, в которых он задействован.

Спустя два месяца использования, передвижной комплекс был задействован в профориентационных мероприятиях городского и областного значения для обучения населения основам оказания первой помощи – обучение дачников перед началом летнего сезона, в рамках пропаганды здорового образа жизни, в Фестивале «Радость жить трезво!», приуроченному к празднованию Всероссийского дня трезвости и других. Появление «ПУСКа» и возможность пробовать свои навыки на современных тренажерах вызывает бурный интерес у населения и особенно молодежи. В целом, на таких мероприятиях в «ПУСКе» побывали и попробовали свои навыки более 200 человек.

В июне проведена аprobация комплекса в качестве инструмента для проведения дифференцированного зачета по итогам производственной практики у студентов двух групп специальности «Сестринское дело» очно-заочной формы обучения, проходящих обучения в малом филиале Кемеровского областного медицинского колледжа, расположенного на севере области. При организации такой формы обучения «ПУСК» использовался на удаленной территории в течение нескольких дней, что позволило оценить и разработать выездные пролонгированные образовательные мероприятия, оценить ресурсы кадровые, финансовые и материальные.

В настоящее время составлен график поездок комплекса в филиалы, обладающие слабой материально-технической базой для обеспечения качественного проведения как практических занятий по профессиональному модулям, связанным с формированием навыков выполнения сестринских манипуляций, так и оценкой навыков, приобретенных студентами в ходе практики.

Исходя из имеющегося опыта поездок передвижного учебно-симуляционного комплекса «ПУСК» по Кемеровской области - Кузбассу, в июне разработаны выездные циклы и для слушателей отделения дополнительного образования. В соответствии с поданными заявками от медицинских организаций, формируется состав преподавателей, определяется время и место дислокации комплекса. Большим преимуществом использования передвижного комплекса на отделении дополнительного образования является проведение выездных занятий в медицинских организациях в течение целого дня, что обеспечивает возможность представителям практического здравоохранения, работающим посменно, пройти отработку практических навыков по графику, с учетом его занятости. Уже состоялось 4 таких комплексных поездки.

Учитывая новизну передвижного учебно-симуляционного комплекса «ПУСК» и небольшой опыт его практического использования, одновременно происходит и аprobация его технического обслуживания, осуществляется постоянное взаимодействие с непосредственными разработчиками оборудования. Для создания соответствующих условий проведения занятий и рационального размещения материально-технического оснащения комплекс дооборудован мобильными посадочными местами, выделена входная зона, осуществлена визуализация.

### Выводы

Использование передвижного учебно-симуляционного комплекса «ПУСК» позволяет решать множественные задачи в додипломной и последипломной подготовке медицинских кадров, а также расширяет возможности профориентационной работы с населением.



© Донкина Н.Л., 2019