

ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СИМУЛЯЦИОННОМ ТРЕНИНГЕ

Юдаева Ю.А.¹, Неволлина В.В.¹, Перехода М.А.¹

¹ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет» Минздрава России, Оренбург, e-mail: krona181@yandex.ru

Статья посвящена методике реализации игровых технологий в рамках симуляционных тренингов. Цель исследования – представить методику реализации игровых технологий в рамках симуляционных тренингов с использованием деловых и ролевых игр. Представлен собственный педагогический опыт, основанный на учебных рабочих программах, хронологических картах симуляционных тренингов. Целесообразность использования игровых технологий, таких как деловая и/или ролевая игра, на различных этапах практического занятия различна. На этапе усвоения новых знаний и умений на первый план должны выходить более традиционные формы обучения, так как игровые технологии в этом случае им серьезно уступают. Наиболее эффективно применять деловые игры при контроле результатов обучения, отработке навыков и умений. В этом случае деловая игра включается в конструкцию практического занятия как структурный элемент и оценочное средство. Результатом исследования явилась констатация следующих фактов: игровые технологии, методически грамотно используемые в рамках симуляционных тренингов, способствуют достижению целей обучения благодаря моделированию контекста будущей деятельности, акцентированию особого внимания на атрибутах профессиональной деятельности, таких как предметные и социальные; разработка деловой/ролевой игры требует серьезной подготовительной работы, которая занимает на порядок больше времени, чем ее проведение. Использование игровых технологий, таких как деловая и/или ролевая игра, имеет высокую практико-ориентированную значимость в процессе симуляционного обучения.

Ключевые слова: симуляционный тренинг, игровые технологии, деловая игра, ролевая игра, практические навыки.

GAME TECHNOLOGIES IN SIMULATION TRAINING

Yudaeva Y.A.¹, Nevolina V.V.¹, Perekhoda M.A.¹

¹Orenburg state medical University, Orenburg, e-mail: krona181@yandex.ru

The article is devoted to the methodology of implementing game technologies in the framework of simulation training. The purpose of the study is to present a methodology for implementing game technologies in the framework of simulation training using business and role-playing games. The author presents his own pedagogical experience based on training work programs, chronological maps of simulation trainings. The expediency of using game technologies, such as business and / or role-playing games at different stages of practical training varies. At the stage of mastering new knowledge and skills, more traditional forms of learning should come to the fore, since game technologies in this case are seriously inferior to them. The most effective way to use business games is to monitor learning outcomes, develop skills and abilities. In this case, the business game is included in the construction of the practical lesson as a structural element and evaluation tool. The results of the study were the following facts: game technologies, methodically correctly used in the framework of simulation training, contribute to the achievement of learning goals by modeling the context of future activities, focusing on the attributes of professional activity, such as subject and social; the development of a business / role-playing game requires serious preparatory work, which takes an order of magnitude longer than its implementation. The use of game technologies, such as business and / or role-playing games, has a high practice-oriented significance in the process of simulation training.

Keywords: simulation training, game technology, business game, role-playing game, simulation training, game technology, business game, role-playing game.

В медицинской сфере требования к подготовке специалистов значительно усилены в силу особой ответственности врача перед пациентом и обществом в целом. Современное общество предъявляет новые требования к качественному уровню профессионализма медицинских работников, возрастает роль субъектной позиции личности, что влечет усиление

ответственности, инициативы, развитие потребности к самосовершенствованию, саморазвитию. Особенно важным является первичное получение практических навыков, формирование которых способствует дальнейшему становлению студента как специалиста.

В современном мире большинство развитых стран осознали необходимость трансформации своих систем образования. Смена образовательной парадигмы с патерналистской модели в обучении на субъектно-ориентированную модель привела к центрированию роли студента в образовательном процессе. Для получения более эффективных результатов в обучении современная дидактика рекомендует использовать инновационные педагогические технологии [1, 2].

Опыт деятельности медицинских школ всего мира демонстрирует педагогические возможности медицинского симуляционного центра в профессиональном саморазвитии студента [3, 4]. Современный медицинский вуз интегрирует инновационные ресурсы образовательной среды и педагогических кадров, симуляционные технологии взаимодействия субъектов образования.

Наибольший интерес при реализации симуляционных форм обучения в образовательном процессе представляют игровые технологии как особая форма взаимодействия преподавателя и обучающегося в рамках реализации определенного сюжета (геймификация). Игра как методика обучения и способ передачи опыта использовалась с древнейших времен. Тем не менее игровые технологии по-прежнему являются актуальными в системе образования.

Существует несколько причин ограниченного использования игр в медицинском образовании. Во-первых, достижение нужного результата в значительной степени зависит от уровня педагогической подготовки профессорско-преподавательского состава, способности преподавателя реализовать игровые технологии в симуляционных тренингах при основе на педагогические традиции, сложившиеся в сфере медицинского образования и в конкретной образовательной организации.

Во-вторых, подготовка деловой/ролевой игры требует серьезной подготовительной работы, которая занимает на порядок больше времени, чем ее проведение. Это дополнительная, не всегда учитываемая, нагрузка на преподавателя. Возможно, создание банка стандартизированных игровых симуляционных тренингов позволит экономить силы и время, но пока такой банк не существует.

Мировые тенденции социального развития определяют высокую потребность в грамотном педагогическом сопровождении профессиональной подготовки студента медицинского вуза для активного самостоятельного освоения компетенций в сфере научной, практической и профилактической медицины на основе современных симуляционных

технологий. Если соответствующая подготовка педагога-врача отсутствует, возникает опасность использования преподавателем псевдоигровых форм, которые, по факту, являются «пустой оболочкой» и не имеют образовательной ценности. Иногда для преподавателя деловой игрой является все, что не укладывается в стандартную форму «фронтальный опрос – новый материал – закрепление – задание на дом».

Цель исследования

Представить методику реализации игровых технологий в рамках симуляционных тренингов.

Материал и методы исследования

На базе аккредитационно-симуляционного центра ОрГМУ реализуется дисциплина «Неотложные состояния в общей врачебной практике», симуляционная часть которой реализуется с использованием деловых и ролевых игр.

Для достижения цели анализировались: собственный педагогический опыт, учебные рабочие программы, хронологические карты симуляционных тренингов.

Результаты исследования и их обсуждение

Главным отличительным признаком «педагогической игры», в отличие от обычной игры, является наличие четко поставленных цели и задач в соответствии с учебно-познавательной направленностью. Потенциал игровых технологий с позиции приоритетной образовательной задачи очень велик: формирование субъектной позиции обучающегося в отношении собственной профессиональной деятельности, коммуникации и самого себя. В симуляционном тренинге можно использовать деловые, театрализованные, ролевые и компьютерные игры («виртуальный пациент»).

Целесообразность использования игровых технологий, таких как деловая и/или ролевая игра, на различных этапах практического занятия различна. На этапе усвоения новых знаний и умений на первый план должны выходить более традиционные формы обучения, так как игровые технологии в этом случае им серьезно уступают. Наиболее эффективно применять деловые игры при контроле результатов обучения, отработке навыков и умений. В этом случае деловая игра включается в конструкцию практического занятия как структурный элемент и оценочное средство.

Научно-педагогический дискурс различает деловые и ролевые игры. Ученые, например Л.С. Выготский, Б.Д. Эльконин и иные, не единожды утверждали принципиальную педагогическую важность ролевых игр, в частности их значимость в психическом развитии обучающегося [5]. Принято различать следующие типы ролевых игр в соответствии с самостоятельностью участников, субъектами управления и их характером: коммуникативные ситуативно-ролевые игры и профессиональные (деловые) игры, имитирующие ситуацию

трудовой деятельности персонажей. Если первые ориентированы на формирование навыков «повседневного» общения, то второй тип направлен на формирование реального профессионального опыта. Ролевая игра в зависимости от коммуникативной цели представляет направленность обучающегося на конструирование своего речевого/неречевого поведения. Деловая игра включает воспроизведение предметного и социального профессионального содержания, конструирование моделей поведения будущей деятельности специалиста.

Деловая игра направлена на достижение целей обучения благодаря конструированию контекста будущей деятельности, акцентирует особое внимание на атрибутах данной деятельности, таких как предметные и социальные. Реальный процесс подготовки, а не только обращенность студента к теоретической базе, помогает усваивать абстрактные, знаковые формы профессионального становления в процессе закрепления умений и навыков в профессиональных действиях.

О.Я. Гойхман и Т.М. Надеина отмечают, что в процессе деловой игры принципиальное значение приобретают представленные ниже методические положения: наличие среды, адекватно воспроизводящей реалии будущей профессии; коллективная выработка и многовариантность решений; наличие четко определенной цели при выработке решений; групповое оценивание деятельности обучаемых (самостоятельная оценка конечного результата); факт управляемой эмоциональной напряженности группы. Последнее методическое положение создается с помощью соревновательного контекста в группах; неполноты предоставленной информации об объекте; наличия оценки деятельности студентов [6].

При разработке и внедрении игровых технологий в образовательный процесс необходимо соблюдать определенные требования к организации деловых/ролевых игр.

Основные цели деловой игры

1. Практическая – применение на практике полученных ранее знаний, совершенствование коммуникативных и интерактивных навыков в группе.

2. Развивающая – формирование интереса и мотивации, развитие профессиональной компетентности обучающегося.

3. Общеобразовательная – расширение уровня диагностических знаний, расширение общего кругозора студентов, установление межпредметных связей (между такими дисциплинами, как «Нормальная и патологическая анатомия», «Нормальная и патологическая физиология», «Пропедевтика внутренних болезней», «Фармакология», «Общая хирургия», «Рентгенология»).

4. Воспитательная – формирование личности, способной верно действовать в ситуации нестабильности, принимать решения и нести ответственность за них, вступать в продуктивное сотрудничество.

5. Профорientационная – предоставление обучающемуся возможности профессионального самоопределения в доступной форме.

Основные задачи деловой игры в симуляционном обучении:

- 1) введение студента в имитационных условиях в атмосферу профессиональной практической работы медицинского персонала, предоставление возможности самостоятельно разрабатывать план действия и принимать решения;
- 2) повторение и закрепление пройденного курса.
- 3) формирование стойкости, стремления к победе, умения работать в команде;
- 4) сохранение жизни «пациента» (манекену или симулированному/стандартизированному пациенту).

В педагогике принято делить деловые игры на несколько видов: производственные, проблемные, организационно-деятельностные, учебные, комплексные. Однако, несмотря на отличия, любая деловая игра имеет общие признаки:

– в ходе игры модулируется приближенная к реальной профессиональной деятельности ситуация;

– игра развивается поэтапно; действия, выполненные на предыдущих этапах, влияют на следующие и на исход в целом;

– создание проблемной и/или конфликтной ситуации является обязательным элементом;

– в ходе игры участники должны демонстрировать совместную деятельность в рамках предусмотренных сценарием ролей;

– предусматривается подробное описание объекта игрового имитационного моделирования;

– проводится контроль времени игры;

– присутствует элемент состязательности;

– система контроля и оценки действий участников, правила «жизни внутри игры», ожидаемые результаты прописываются заранее.

Реализация занятия в симуляционном центре с применением игровых педагогических технологий осуществляется в несколько этапов.

Подготовительный этап

Роль и функции преподавателя

1. Определение темы игры (тема должна быть актуальной и реальной с возможностью нескольких исходов, в том числе и отрицательных).

2. Определение целей игры (цель игры должна быть ориентирована на определенные учебно-воспитательные задачи, требования профессионального стандарта и профессиональные компетенции).

3. Разработка сценария, плана игры (при написании сценария необходимо ориентироваться на изучаемый материал, учитывать уровень подготовки студентов и их психологические особенности); составление инструкций для участников игры.

4. Подготовка материально-технического обеспечения (симулятора, медицинского оборудования, расходного материала, симулированного пациента, грима и т.д.).

5. Разработка системы оценки результатов командной игры в целом и отдельных участников.

6. Введение студентов в курс игры.

7. Распределение ролей и деление на группы. Элемент соревнования между участниками игры является мощным мотивационным фактором.

Задачи студента на этом этапе

1. Актуализация собственных знаний и умений по предложенной теме.

2. Определение собственного места и роли в игре.

Основной этап

Роль и функции преподавателя

1. Введение в игру, контроль хода сценария. После запуска сценария никто не вмешивается в ход игры.

2. Изменение параметров ситуации по ходу игры.

3. Определение момента окончания сценария. В разных группах игра может быть закончена на разных этапах в зависимости от действий участников (сценарий зашел в тупик, допущены глобальные нарушения стандартов и т.д.).

4. Обеспечение видеосъемки учебного процесса для последующего разбора.

Задачи студентов на этом этапе – групповая работа над заданием в симулированных условиях (рис.).



А



Б

Групповая работа студентов над заданием в симулированных условиях:

А – Ролевая игра «Реанимационное отделение. Анафилактический шок»,

Б – Деловая игра «Клиническая смерть. Расширенная СЛР»

Заключительный этап

Роль и функции преподавателя: проведение дебрифинга, в ходе которого осуществляются оценка действий, разбор ошибок и делаются выводы [7, 8].

При организации деловой игры на симуляционном занятии преподавателю следует придерживаться следующих правил:

- правила деловой игры – простые;
- формулировка заданий – доступна для понимания;
- каждый студент – активный участник игры;
- учет результатов – открытый;
- окончание игры – с показом результата всей команде.

Деловая игра в медицинском образовании – это еще и возможность решить проблему редко встречающихся заболеваний. Преподаватели клинических кафедр хорошо понимают, что ряд заболеваний, изучение которых предусмотрено учебной программой, встречаются редко и показать студентам этих больных невозможно. Деловая игра способствует формированию навыков критического мышления. Уже на младших курсах у обучающихся необходимо развивать навыки логического рассуждения, умение четко определять ситуации, требующие немедленного вмешательства врача. Важным преимуществом деловой игры является возможность развития технического мастерства, умения работать в команде, которые жизненно необходимы при оказании экстренной медицинской помощи.

Однако качественный результат от использования деловой игры в процессе обучения может быть получен только при правильном методическом подходе.

Таким образом, игровые технологии представляют собой «метод имитации принятия решений руководящих работников или специалистов в различных производственных ситуациях, осуществляемый по заданным правилам группой людей или человеком с ПК в диалоговом режиме, при наличии конфликтных ситуаций или информационной неопределенности». В случае симуляционного медицинского обучения эта форма выглядит как ролевая игра, базирующаяся на вопросах медицины, представленная в виде конкретной клинической ситуации.

Заключение

Подводя итог, можно выделить несколько существенных преимуществ использования игровых педагогических технологий в симуляционном тренинге.

Во-первых, деловые и ролевые игры позволяют делать обобщения и выводы, проводить самооценку и выявлять пробелы в знаниях и умениях.

Во-вторых, увлеченность игрой способствует ненавязчивому приобретению и закреплению практических умений и навыков. Деловые игры позволяют обучающимся в большей степени проявить себя с творческой стороны, нежели традиционные практические занятия. Наш опыт показывает, что при возможности выбора студент склоняется в пользу симуляции в игровой форме, демонстрируя более высокую мотивацию к обучению.

Однако для достижения гарантированного успеха преподаватель должен технологически грамотно подходить к внедрению в процесс обучения деловых и/или ролевых игр, владеть навыками инструментального управления игровыми технологиями.

Список литературы

1. Шмаков С.А., Никитина Б.П., Эльконин Д.Б., Выготский Л.С. Игровые технологии. Методическая разработка. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.maam.ru/detskijasad/igrovytehnologi-shmakov-s-a-nikitina-b-p-yelkonin-d-b-vygotskii-1-> (дата обращения: 01.04.2021).
2. Зайцев В.С. Современные педагогические технологии: учебное пособие. В 2-х книгах. Кн. 1. Челябинск, ЧГПУ, 2012 411 с.
3. Горшков М.Д. Симуляционное обучение по анестезиологии и реаниматологии / сост. М.Д. Горшков / ред. В.В. Мороз, Е.А. Евдокимов. М.: ГЭОТАР-Медиа: РОСМЕД, 2014. 312 с.
4. Свистунов А.А. Методы и принципы симуляционного обучения. Симуляционное обучение в медицине. Российское общество симуляционного обучения в медицине / Под ред.

А.А. Свистунова / сост. М.Д. Горшков. М.: Изд-во Первого МГМУ им. И. М. Сеченова, 2013. 287 с.

5. Выготский Л.С. Мышление и речь. М.: Лабиринт, 2012. 350 с.

6. Гойхман О.Я., Надеина Т.М. Речевая коммуникация: учебное пособие 2-е изд., перераб. и доп. М.: ИНФРА-М, 2006. 272 с.

7. Юдаева Ю.А., Лыскина М.Е., Негодяева О.А., Снасапова Д.М., Виноградова Г.Ф. Роль симуляционных технологий в отработке навыков сердечно-легочной реанимации // Современные проблемы науки и образования. 2019. № 3. [Электронный ресурс]. URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=28896> (дата обращения: 01.04.2021).

8. Khan K., Tolhurst-Cleaver S., White S., Simpson W. AMEE Guide 50: Simulation in Healthcare Education. Building a Simulation Programme: Practical Guide, 2011. 31p.