

## Материалы и методы

В Санкт-Петербургском государственном педиатрическом медицинском университете, ввиду сложной эпидемиологической ситуации в стране, с апреля 2020 года образовательный процесс переведен в дистанционный формат. С этой целью для практических занятий использовались Интернет-платформы, где проходили семинары, лекции и зачеты по дисциплинам. Среди студентов 1 курса по специальности «Лечебное дело», проходивших обучение по курсу «Клиническая учебная практика: общий уход за больными взрослыми и детьми терапевтического и хирургического профилей», проведено анонимное социологическое исследование, направленное на определение возможности использования ДОТ при формировании профессиональных компетенций и обучении практическим навыкам и умениям. В работу была включена 71 анкета, каждая состоявшая из 24 вопросов.

## Результаты

Использование ДОТ в медицинском вузе считают возможным 60 респондентов (84,5%), из них 38 студентов (53,5%) предложили ограничить использование онлайн-технологий теоретическими предметами, 16 человек (22,5%) определили необходимость их использования в виде дополнительных учебных модулей, трое (4,2%) — как возможность устранять академические задолженности по пропущенным занятиям. Также трое студентов уверены в возможности перевода обучения в дистанционный формат.

Выявлены учебные дисциплины, предлагаемые студентами к переводу в исключительно онлайн-формат: История, включая Историю медицины и Историю Отечества — 43 респондента, Иностранный язык — 29 человек, Психология и Педагогика — 25 студентов, Латинский язык и Экономика — по 17 человек, Физика и Химия — по 10 человек, Математическая статистика — 8 человек, Биология — 4 человека, Нормальная анатомия человека — 2 студента. Все лекции предложили перевести в дистанционный формат 52 (72,8%) опрошенных студентов. Следует отметить, что 11 студентов (15,5%) считают недопустимым использование ДОТ в медицинском вузе. Определены дисциплины, онлайн-обучение которым, по мнению студентов, не должно быть переведено в дистанционный формат: Нормальная анатомия человека (n = 58), Гистология (n = 53), Биологическая химия (n = 41), Учебная практика, Клиническая учебная практика и Производственная практика (n = 34), Биология (n = 25), Химия (n = 14), Физическая культура (n = 8), Латинский язык (n = 5), Физика (n = 4).

Несмотря на то, что базовой Интернет-платформой для дистанционного обучения в СПбГПМУ являлся Discord, применялись иные программы, используя их ключевые особенности: Whereby (n = 61), Zoom (n = 45), Google-classroom (n = 63), Skype (n = 10). Важными параметрами при выборе дистанционной платформы обучения являлись: четкость связи (n = 22), возможность просмотра видеофильмов, обучающих презентаций (n = 23), возможность голосового общения с преподавателем (n = 19), наличие текстового чата (n = 16); понятный дизайн интерфейса платформы ДОТ отметили 19 студентов, стабильность Интернет-соединения — 7 обучающихся. Среди анализируемых анкет определены

оптимальные программы: ДОТ для использования аудио- и видео-форматов (Discord — 48, Whereby — 11, Google-classroom, Zoom и Skype (n = 4); текстового формата с возможностью проведения тестирования (Google-classroom — 24, Discord — 21). В 37 (52,1%) случаях при обучении использовали персональный компьютер или ноутбук, в 34 (47,9%) — мобильный телефон или планшет. Проблемы Интернет-соединения возникали у 64 (90,2%) опрошенных студентов, среди которых у 45 студентов значительно не повлиявшие на процесс обучения. Также 32 студента признались в том, что во время проведения практических занятий, а также периодической аттестации (зачетов, экзаменов) пользовались дополнительными материалами, 17 обучающихся — в том, что разницы в списывании в онлайн или офлайн форматах обучения нет.

## Обсуждение

Выделены основные преимущества ДОТ: выделение свободного времени, в том числе на самоподготовку (n = 21), нахождение дома, психологический комфорт (n = 20), отсутствие временных и материальных потерь (n = 18), отсутствие необходимости искать дополнительную литературу для подготовки, так как необходимая информация представлена преподавателем в презентации (n = 16), простота в обучении и возможность «круглосуточной» связи с преподавателем (n = 12), возможность «присутствовать отсутствуя» (n = 8). К основным недостаткам использования ДОТ респонденты отнесли: невозможность формирования практических компетенций, в том числе работа с анатомическими, гистологическими препаратами, манекенами (n = 47), трудность в объективном оценивании знаний студента (n = 27), отсутствие «живого» общения с преподавателями или другими студентами (n = 16), ослабление мотивации к обучению дома (n = 12), нагрузка на зрение (n = 9), нестабильное Интернет-соединение (n = 7), обязательное использование технических средств (n = 3).

## Выводы

Дистанционные образовательные технологии способствуют хорошей и комфортной теоретической подготовке, но без обязательного контроля над обучающимися занятия могут носить формальный характер. Учитывая невозможность формирования практических компетенций, необходимо использовать дополнительные факультативные занятия на симуляторах для освоения и закрепления практических навыков на старших курсах. Выживаемость полученных знаний требует дальнейшего исследования.

## ГЕЙМИФИКАЦИЯ В СИМУЛЯЦИИ КАК НОВЫЙ ИНСТРУМЕНТ ОБУЧЕНИЯ

Успенская Н. А., Танишина Е. Н., Бахарев И. В., Зубко Д. В.  
Рязанский Государственный Медицинский Университет, г. Рязань, Российская Федерация

Аннотация DOI 10.46594/2687-0037\_2020\_3\_1264  
Дистанционное обучение полностью не заменяет живое обучение, но имеет свои преимущества.

Геймификация всегда предполагает принятие обдуманного решения, мотивирует, активизирует внимание, запоминание, интерес, восприятие и мышление.

#### **Gamification in Simulation as a New Learning Tool**

Uspenskaya N. A., Tanishina E. N., Bakharev I. V., Zubko D. V.

Ryazan State Medical University, Ryazan, Russian Federation

#### **Summary**

Distance learning does not completely replace live learning, but it does have its advantages. Gamification always involves making a deliberate decision, motivates, activates attention, memorization, interest, perception and thinking.

#### **Актуальность**

В современных условиях для оптимизации процесса обучения преподаватели вуза взаимодействуют с обучающимися не только на территории Аккредитационно-симуляционного центра, но и удаленно. Для организации учебного процесса при помощи дистанционных образовательных технологий был определен формат взаимодействия с обучающимися.

1. Онлайн формат — обучение в реальном времени, «здесь и сейчас» с использованием различных средств связи.

2. Офлайн формат — взаимодействие с обучающимися в отложенном режиме, что подразумевает освоение материала и выполнение задания в конкретный временной промежуток, но с комфортной для слушателя скоростью.

3. Электронная почта — технология для отправки и получения электронных писем.

4. Мессенджеры и социальные сети. Имеют ряд неоспоримых преимуществ — создание индивидуального или группового чата для общения; отправка файлов различного формата; конференц-звонки; видеозвонки, в том числе и в режиме конференции; создание своих каналов или групп для публикации материалов. При переходе на дистанционное обучение актуальным становится вопрос получения обратной связи, как от обучающегося (выполнение задания), так и от преподавателя (оценка выполненной работы). Обратная связь в широком смысле означает отзыв, отклик, ответную реакцию на какое-либо действие или событие. В контексте дистанционного обучения это может быть информация, предоставляемая, например, преподавателем или обучающимся относительно аспектов своей работы или понимания материала.

#### **Материалы и методы**

Наш опыт построения обратной связи с обучающимися Аккредитационно-симуляционного центра РязГМУ. Для обучения и контроля освоения навыков студентами нами была предложена следующая стратегия подачи материала:

1. Обучающее видео с объяснением алгоритма выполнения навыка. Смоделирована реальная ситуация, которая отражает реальную практическую проблему. Обучающийся должен проанализировать ситуацию

и сопоставить навык, продемонстрированный преподавателем с оценочным чек-листом.

2. Видео выполнения навыка (без объяснений).

3. Для контроля знаний нами предложено видео выполнения навыка. В данном видео преподаватель преднамеренно допускает ошибки в выполнении алгоритма. Студент выступает в качестве эксперта и оценивает последовательность действий «аккредитуемого», заполняя при этом чек-лист.

Данный подход был нами использован для освоения практических навыков в ситуациях:

– «Экстренная медицинская помощь»;

– «Неотложная медицинская помощь».

При освоении практического навыка «Физикальное обследование сердечно-сосудистой системы пациента» в качестве контроля знаний обучающимся предложено видео демонстрации алгоритма с аудиозаписью аускультативной картины. Задача студентов — заполнить «Форму заключения» и установить диагноз. Для контроля практического навыка при изучении темы «Диспансеризация» обучающиеся должны самостоятельно подготовить видео с выполнением навыка (минимум необходимого оборудования, возможность использования подручных материалов).

#### **Результаты**

Дистанционное обучение полностью не заменяет живое обучение, но имеет свои преимущества. Геймификация всегда предполагает принятие обдуманного решения, мотивирует, активизирует внимание, запоминание, интерес, восприятие и мышление.

#### **УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ ПАЦИЕНТА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СИСТЕМ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ ВРАЧЕБНЫХ РЕШЕНИЙ**

Лебедева А. В.

Медицинский симуляционный центр Городской Клинической Больницы им. С. П. Боткина, г. Москва, Российская Федерация

Аннотация DOI 10.46594/2687-0037\_2020\_3\_1234

Любые системы поддержки принятия врачебных решений должны рассматриваться, в первую очередь, как медицинские технологии помогающие улучшить процесс оказания медицинской помощи пациенту. Опыт показывает, что эти системы могут значительно улучшить качество диагностики и лечения многих социально значимых заболеваний

#### **Improving the quality and life expectancy of the patient when using medical decision support systems.**

Lebedeva A. V.

Medical Simulation Center of the Botkin City Clinical Hospital, Moscow, Russian Federation

#### **Annotation**

Any systems of support for making medical decisions should be considered, first of all, as medical technologies helping to improve the process of providing medical care to the patient. Experience shows that these systems can significantly improve the quality of diagnosis and treatment of many socially significant diseases.