

YouTube не возникало. Одинаковое количество, прошедших анкетирование, обратили внимание на проблемы со звуком у лектора и с загрузкой презентации (по 10 %). 15% обучающихся отметили, что были технические перебои.

И всё же, какая площадка для воспроизведения, размещения материалов лекций по психиатрии была удобна для студентов? Проведя опрос, мы пришли к выводу, что за проведение лекций в формате на YouTube проголосовало 60% человек, 21,7 за формат Educa, примерно на одном уровне находятся площадки Zoom 8,7% и Teams 7,7%.

#### **Выводы:**

1. В основном у студентов не возникало проблем при просмотре лекций на платформе YouTube. Незначительные проблемы со звуком, можно объяснить некачественным техническим оборудованием. Перебои воспроизведения, возможно, возникали из – за нагрузки сети интернет.

2. Платформа YouTube была выбрана студентами, как более удобная. Так как есть возможность зайти и посмотреть её в любое время, записать всё необходимое, также удобно при подготовке к экзаменам, вспомнить прошедший материал. В качестве дополнения помогает презентация на сайте Educa.

#### **Список литературы:**

1. Всемирная организация здравоохранения [Электронный ресурс] // Раздел коронавирусной инфекции COVID-19. <https://www.who.int/ru/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019> (дата обращения 12.11.20).

2. Уральский государственный медицинский университет [Электронный ресурс] // Приказ №97-р дополнительные мероприятия. <https://usma.ru/profilaktika-covid-19/normativnye-dokumenty/> (дата обращения 13.11.20).

3. Уральский государственный медицинский университет [Электронный ресурс] // Публикации участников секции НОМУС по психиатрии за 2018-2019 годы.

<https://usma.ru/chairs/psixiatrii-narkologii-i-psixoterapii-fpk-i-pp/nauchnye-napravleniya-kafedry-v-sootvetstvii-s-realizuemymi-obrazovatelnyimi-programmami/> (дата обращения 21.12.20)

4. Качалова Н. Г. Мотивация и удовлетворённость студентов обучением в ВУЗе / Качалова Н. Г // Введение. – 2019. – С. 530.

УДК 616-78

**Каева Ю.И., Шилко К.В., Фалчари Р.А.**

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СИМУЛЯЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КАЧЕСТВЕ ИННОВАЦИОННОГО ПОДХОДА К ОБУЧЕНИЮ ИНТУБАЦИИ ТРАХЕИ**

Мультипрофильный аккредитационно-симуляционный центр  
Астраханский Государственный Медицинский Университет

Астрахань, Российская Федерация

**Kaeva Yu.I., Shilko K.V., Falchari R.A.**

**THE USE OF SIMULATION TECHNOLOGIES AS AN INNOVATIVE  
APPROACH TO TRACHEA INTUBATION TRAINING**

Multidisciplinary accreditation and simulation center

Astrakhan State Medical University

Astrakhan, Russia

E-mail: [juliannakaeva@mail.ru](mailto:juliannakaeva@mail.ru)

**Аннотация.** Данная статья освещает эффективность использования симуляционных технологий в подготовке специалистов профиля анестезиологии и реанимации. На основании проведенного обучения студентов навыкам выполнения интубации трахеи были проанализированы результаты, которые показали, что большинство обучающихся улучшили свои практические навыки и теоретические знания, возросла уверенность в собственных силах. Таким образом, симуляционный тренинг является перспективной составляющей в подготовке будущих специалистов.

**Annotation.** This article highlights the effectiveness of the use of simulation technologies in the training of specialists in the profile of anesthesiology and resuscitation. Based on the training of students in the skills of performing tracheal intubation, the results were analyzed, which showed that the majority of students improved their practical skills and theoretical knowledge, increased self-confidence. Thus, simulation training is a promising component in the training of future specialists.

**Ключевые слова:** симуляционные технологии, практические навыки, тренажер, интубация трахеи, симулятор

**Key words:** simulation technologies, practical skills, simulator, tracheal intubation, simulator

**Введение**

В подготовке будущих специалистов анестезиологов-реаниматологов помимо теоретического обучения большое внимание уделяется отработке практических навыков. Эту цель помогает достичь внедрение симуляционных технологий в процесс обучения студентов. Симулятор для обучения интубации позволяет полноценно освоить все этапы данной манипуляции, а также предотвратить возникновение наиболее частых ятрогенных осложнений [1, 2, 4].

**Цель исследования** – изучив симулятор для обучения интубации и отработав такие навыки, как: запрокидывание головы, поднятие подбородка, выдвижение нижней челюсти, масочная вентиляция мешком Амбу, визуализация растяжения желудка при неправильной вентиляции, интубация трахеи с использованием ларингоскопа, контроль положения - оценить

результаты симуляционного тренинга, а также обозначить роль симуляционных технологий в подготовке специалистов к выполнению интубации трахеи.

### **Материалы и методы исследования**

Во время исследования проводились регулярные занятия на симуляторе для обучения интубации с управлением через планшетный компьютер. В исследовании участвовали 50 студентов лечебного факультета, обучающиеся на 5 и 6 курсах. При проведении исследования также применялись теоретические основы выполнения интубации трахеи. В процессе обучения планшетный компьютер позволял наглядно определить ошибки во время выполнения. После выявления ошибок проводился дебрифинг и анализ динамики показателей. Временной интервал проведения исследования – с 01.09.2020 г. по 01.03.2021 г.

### **Результаты исследования и их обсуждение**

Симулятор для обучения интубации имеет следующие особенности: имитация экскурсии грудной клетки во время вентиляции, встроенный в туловище модели управляющий дисплей, планшетный компьютер с сенсорным экраном и предустановленным программным обеспечением, ведение чек-листа, возможность редактирования критериев оценки, возможность сохранения результатов тренировки. Оценивалось качество выполнения и время прохождения упражнения. Студенты обучались правильному алгоритму выполнения интубации трахеи. Учитывались такие критерии как: выполнение тройного приема Сафара, давление ларингоскопа на резцы верхней челюсти, ошибочное попадание интубационной трубки в пищевод. Также проводилась оценка экскурсии грудной клетки, частоты и объема вентиляций и временных пауз между ними [3, 5].

Каждую неделю на протяжении 6 месяцев проводились занятия со студентами с использованием данного симулятора, в результате которых уровень теоретических знаний и практических навыков значительно возрос. Все студенты, участвовавшие в исследовании, имели лишь базовые теоретические знания до обучения на симуляторе. Показатели дебрифинга в начале обучения составляли в среднем 45 %. К моменту завершения курса они увеличились до 85%. Курс обучения на симуляторе позволил научиться избегать таких ошибок как: повреждение резцов, стенки трахеи и неправильное положение интубационной трубки. Таким образом, прохождение инновационного обучения на данной модели помогло студентам приобрести необходимые практические умения для работы в профиле анестезиологии-реаниматологии достаточно быстро и эффективно.

### **Выводы:**

1. Симулятор обучения интубации позволяет освоить на практике навыки проведения интубации трахеи, предупреждать основные ошибки проведения манипуляции. К концу обучения показатели дебрифинга значительно возросли (с 45% до 85%).

2. Роботизированные симуляционные технологии положительно влияют на подготовку будущих квалифицированных специалистов, улучшая

качество знаний и навыков студентов. Инновационное симуляционное обучение помогает студентам приобрести необходимые практические умения достаточно быстро и эффективно.

**Список литературы:**

1. Богданов А.Б., Корячкин В.А. Интубация трахеи. // Сбп.: Санкт-Петербургское медицинское издательство. - 2004. - С.183.
2. Боев С.Н., Чурсин А.А. Использование симуляционных технологий в подготовке специалистов медицинского профиля к оказанию экстренной и неотложной медицинской помощи // Инновации в науке: сб. ст. по матер. XLIII междунар. науч.-практ. конф. – 2015. - № 3(40). – С. 28-29.
3. Павлов О.Б., Прасмыцкий О.Т. Практические навыки по анестезиологии и реаниматологии. Интубация трахеи. // Учебно-методическое пособие. Минск БГМУ. - 2015. - С.13-15.
4. Фалчари Р.А., Кеспери Э.В. Особенности симуляционного обучения иностранных студентов // В сборнике: Актуальные проблемы обучения иностранных студентов в медицинском ВУЗе. Материалы научно-практической конференции с международным участием, посвященной 100-летию Астраханского ГМУ. - 2018. - С. 32.
5. Чуев П.Н., Буднюк А.А., Басенко И.Л. Алгоритмы трудной интубации трахеи // Киев. - 2007. - С.52.

УДК 614.3

**Никифорова А.А. Коротких С.А.  
ИССЛЕДОВАНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ INSTAGRAM КАК  
ПЛОЩАДКИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ ДЛЯ ПАЦИЕНТОВ**

Кафедра офтальмологии  
Уральский государственный медицинский университет  
Екатеринбург, Российская Федерация

**Nikiforova A.A. Korotkikh S.A.  
A STUDY OF INSTAGRAM AS A PLATFORM FOR PATIENTS  
PREVENTIVE HEALTHCARE PROGRAMS**

Department of ophthalmology  
Ural state medical university  
Yekaterinburg, Russian Federation

e-mail: an.an.korob@gmail.com