

Рис 2. Модель кости с замещенным дефектом

Выводы

Данный способ может быть реализован при реконструкции костно-травматической патологии для объективизации данных и оптимизации операционной сессии путем сокращения временных затрат и снижения травматичности операции.

Список литературы

1. Ипполитов Е.В. Лазерно-информационные аддитивные технологии в медицине / Е.В. Ипполитов, В.В. Новиков, Л.В. Новикова // Информационные технологии в медицине, биологии, фармакологии и экологии: труды межд. конф. IT + M&Ec`2016 (Гурзуф, 02.06–12.06.2016 г) под. ред. проф. Е.Л. Глориозова. М.: ИНИТ, 2016. Весенняя сессия – с.38-47
2. Преображенский А. П. Применение аддитивных технологий в порошковой металлургии / Преображенский А. П., Токарева Н. М. // Вестник Воронежского института высоких технологий. 2018. №1(24). С. 81-84.
3. Котельников Г.П. Применение 3D-моделирования и аддитивных технологий в персонифицированной медицине / Г.П. Котельников, А.В. Колсанов, А.Н. Николаенко, Н.В. Попов // Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи № 1–2017 – с. 20-26.
4. Приходько А.А. Меры по развитию медицинских аддитивных технологий в Российской Федерации / А.А. Приходько, К.А. Виноградов, С.Г. Вахрушев // Медицинские технологии № 2 (36) – 2019 – с.10-15
5. <https://www.mevislab.de/>

УДК 616.89

**Вотинов А.А., Пастухова Е.С., Женихова Н.С., Богданов С.И.
ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА К
ДИСТАНЦИОННЫМ ФОРМАМ ОБУЧЕНИЯ**

Кафедра психиатрии, психотерапии и наркологии
Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

Votinov A.A., Pastukhova E.S., Zhenikhova N.S., Bogdanov S.I.
**THE ATTITUDE OF MEDICAL STUDENTS TO DISTANCE
LEARNING**

Department of psychiatry, psychotherapy and narcology
Ural state medical university
Ekaterinburg, Russian Federation

E-mail: zhenikhova.nata@mail.ru

Аннотация. В программу обучения студентов медицинских вузов активно внедряются дистанционные формы лекционных материалов. В данной статье рассмотрено отношение студентов к дистанционному образованию на примере видеолекций по психиатрии-наркологии кафедры психиатрии, психотерапии и наркологии УГМУ. Выявлена обратная положительная связь и большой интерес студентов к новым современным формам обучения.

Annotation. Distance forms of lecture materials are actively introduced into the training program of medical students. In this article the attitude of students to distance education on the example of video lectures on psychiatry-narcology of the Department of psychiatry, psychotherapy and narcology of UMMU is considered. The positive feedback and great interest of students to new modern forms of education are revealed.

Ключевые слова: студенты медицинского вуза, дистанционное образование, видеолекции.

Key words: students of medical University, remote education, video lectures.

Введение

«Во многих странах мира использование интернет-технологий является одним из приоритетных направлений развития современных методик преподавания» [1]. До недавнего времени такие понятия, как дистанционное обучение, открытое обучение и др., практически не разделялись [2]. В настоящее время дистанционное образование (ДО) доказало свою значимость и востребованность [3]. В образовательном сообществе осознано, что у дистанционного обучения хорошие перспективы, связанные с реализацией обучения через всю жизнь [4]. В связи с этим в обществе перед образовательными структурами возникла необходимость повышения эффективности и качества обучения, а также адаптации его к формирующимся требованиям современного образования [5].

Развитие дистанционных образовательных технологий является одним из приоритетных направлений программы «Цифровой университет». Основным стратегическим ориентиром руководства вузов страны в настоящее время является создание цифровых университетов, что невозможно без повышения доступности применения дистанционных образовательных технологий в процессе обучения [6].

Цель исследования – Изучение мнения студентов медицинского вуза о внедрении дистанционных технологий обучения на примере видеолекций кафедры психиатрии, психотерапии и наркологии УГМУ.

Материалы и методы исследования

В исследовании приняло участие 82 студента 5 курса УГМУ (50 % от всех студентов 5 курса ОЛД и ОП), из них: 50 – ОЛД и 32 ОП. Средний возраст опрошенных $22,3 \pm 1,1$ года. По полу распределение 64 девушки и 19 парней.

Инструментом исследования явилась самостоятельно разработанная авторами GOOGLE-форма, включающая 17 закрытых и один открытый вопрос, касающихся практики внедрения видеолекций в УГМУ.

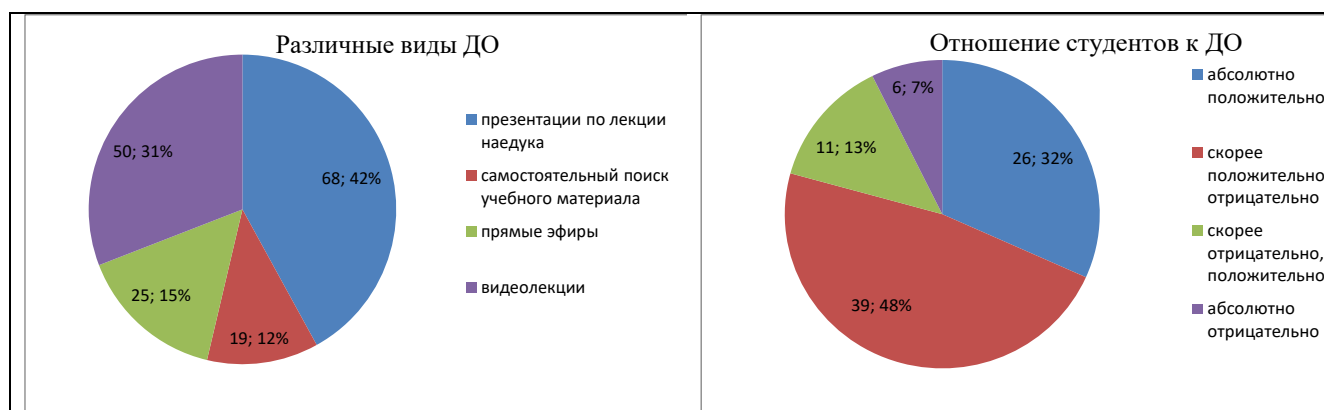
Статистическая обработка выполнена с помощью программного обеспечения SPSS-Statistics 22. Для каждого количественного признака рассчитывали: M – выборочное среднее, SD – стандартное отклонение, ошибка средней.

Результаты исследования и их обсуждение

На вопрос «Знаете ли Вы, что наш университет готовится к статусу «цифровой ВУЗ»?» почти три четверти опрошенных (72%) ответили нет, т.е. лишь четверть студентов информированы о данном нововведении. На вопрос «Есть приказ в университете что 30% лекций должны быть переведены в дистанционную форму обучения. Как Вы к нему относитесь?» 55% студентов положительно относятся к данному приказу и готовы весь лекционный материал так просматривать, т.е. чуть больше половины студентов привержены к развитию ДО.

На вопрос «Как Вы относитесь к дистанционному образованию студентов?» 48 % опрошенных ответили больше положительно, чем отрицательно, то есть чуть меньше половины студентов поддерживают администрацию УГМУ в развитии ДО. На вопрос «Какие альтернативы дистанционного обучения наиболее приемлемы для Вас?» 42% опрошенных предпочли бы открытые лекции на сайте www.educa.usma.ru, 31%-просмотр видеолекций (рис. 1). То есть студенты предпочитают получение лекционного материала на университетском сайте. На вопрос «Нужно ли развивать данный вид дистанционного обучения?» 78% студентов ответили да, следовательно это направление студенты считают перспективным. На вопрос «Как Вам удобней получать лекционный материал?» большинство студентов (89%) ответили, что им удобней дома - это еще одна положительная сторона ДО и многие студенты оценили ее.

Рисунок 1 – Отношение студентов к разным видам ДО



На вопрос «Прослушали ли вы видеолекции по психиатрии-наркологии (№1 Алкоголь в жизни человека, №2 Общие вопросы наркологии и классификация психоактивных веществ) в декабре 2018 года?» 94% опрошенных ответили, что да и частично да. Следовательно лишь 6% студентов не просмотрели видеолекции. На вопрос «Почему Вы смотрели эти видеолекции?» 29% ответили, что это обязательное условие, другие 29% для получения знаний, 26% потому что не нужно идти в лекционный зал. Следовательно, студенты достаточно заинтересованы, а также это является обязательным условием для просмотра видеолекций по психиатрии-наркологии. На вопрос «Почему Вы не смотрели эти видеолекции?» 32% ответили, что не хотели, 19% что не было времени.

На вопросы про содержательность и качество звука большинство студентов 60% и 58% соответственно ответили о высоком показателе данного критерия. Но на вопрос о качестве изображения большинство 72% ответили о низком качестве последнего. Следовательно, нужно улучшать качество звука.

По поводу продолжительности большинство студентов 72% считают видеолекцию слишком продолжительной, т.о. студенты предпочитают более короткие и информативные лекции.

Таблица 1 – Результаты проведенного тестового контроля после видеолекций

Наименование теста	<70%	70-79%	80-89%	90-100%
Этанол	221(40%)	23(4%)	111(20%)	195(36%)
Алкоголизм	145(30%)	18(4%)	85(18%)	233(48%)
Наркология	74(20%)	55(14%)	134(35%)	116(31%)
Классификация средств, вызывающих зависимость	177(41%)	93(22%)	90(21%)	67(16%)
Итоговый	51(19%)	36(14%)	67(26%)	106(41%)

На вопросы об эффективности тестового контроля, как вида проверки лекционного материала, большая часть 55% считают данный вид проверки

эффективным. А также при просмотре результатов теста лишь 19% студентов получили неудовлетворительную оценку (табл.1).

Выводы:

1. Более половины студентов УГМУ (55%) готовы к обучению с использованием дистанционных форм обучения.

2. Подавляющее большинство студентов УГМУ (78%) поддерживают руководство вуза в усилиях по внедрению ДО.

3. Студенты УГМУ готовы осваивать лекционный учебный материал в форме их презентаций на www.educa.usma.ru и просмотра видеолекций.

4. Практически все студенты 5 курса ОЛД и ОП (94,5%) просмотрели видеолекции по психиатрии-наркологии. Студентами высоко оценено содержание видеолекций и качество звука. Однако качество видеоряда было недостаточным, а продолжительность видеолекций – высокая.

5. Тестовые задания являются достаточно эффективной оценкой знаний по видеолекциям – общий результат положительных оценок составил 81%.

6. Студенты выразили готовность помогать администрации медицинского вуза в развитии различных форм дистанционного образования.

Список литературы:

1. Богданов С.И. Дистанционное обучение врачей в рамках непрерывного медицинского образования по вопросам наркологии – непростой путь от теории к практике / С.И. Богданов // Вестник уральской медицинской академической науки. 2018. Том 15. - № 1. – С. 124-131.

2. Богданов С.И. Разработка и внедрение в практику программы дистанционного образования «Наркология как самостоятельная и междисциплинарная отрасль медицины» // Наркология. – 2018. – Том 17. - № 6. – С. 8-16.

3. Зайцева О. В. Непрерывное образование: основные понятия и определения// Вестник ТГПУ 2016 -№7- С.106-109

4. Ковтун О.П. Электронное медицинское образование на Урале: приоритеты развития и достижения/Совет ректоров ВУЗов Свердловской области – 2018.

5. Толстоухова И. В. Дистанционное обучение как современная педагогическая технология/ Человек и образование 2016г. -№2 – С. 98-100

6. Улумбекова Г.Э. Непрерывное медицинское образование в России: что уже сделано и пути развития / Г.Э. Улумбекова, З.З. Балкизов// ОРГЗДРАВ: новости, мнения, обучение 2015г. -№ 3- С.37-49

УДК 004.65:004.451

Гущин М.О.

**ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ И РАЦИОНАЛЬНОСТИ
ПРИМЕНЕНИЯ СЕТЕВЫХ СЕРВИСОВ GOOGLE В ПРОВЕДЕНИИ
НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**