

6. Доклад «Мировая статистика здравоохранения» // Всемирная организация здравоохранения URL: <https://www.who.int/ru/data/gho/publications/world-health-statistics> (дата обращения: 27.02.2023). Текст: электронный.

Сведения об авторах:

Еремина Е.В.* – студент

Батенева В.А. – студент

Благодарева М.С. – старший преподаватель

Information about the authors

Eremina E.V.* – student

Bateneva V.A. – student

Blagodareva M.S. – Senior Lecturer

***Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**
elizavetta1814@gmail.com

УДК 378

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ МАТЕРИАЛА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ» СТУДЕНТАМИ 4 КУРСА ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО И ПЕДИАТРИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТОВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ТЕСТИРОВАНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ СИСТЕМЫ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Светлана Сергеевна Зубарева, Игорь Анатольевич Черняев

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения РФ

Екатеринбург, Россия

Аннотация

Введение. На сегодняшний день автоматизированная оценка уровня освоения учебных дисциплин стала неотъемлемой частью образовательного процесса.

Цель исследования – провести сравнительную оценку уровня освоения материала модулей электронного учебного курса по дисциплине «Общественное здоровье и здравоохранение» студентами 4 курса лечебно-профилактического и педиатрического факультетов по результатам тестирования.

Материал и методы. В качестве материала исследования была использована база данных результатов тестирования, размещенных в СДО «MedSpace» студентов лечебно-профилактического и педиатрического факультетов. В качестве основного применялся статистический метод исследования.

Результаты. Сравнение результатов прохождения тестов с применением коэффициента Стьюдента не выявил статистически достоверных различий между студентами обоих факультетов, аналогичный результат был получен при сравнении по полу как внутри факультета, так и между факультетами. **Выводы.** Полученные в ходе исследования результаты позволяют утверждать, что оценивание результатов обучения студентов при

помощи автоматизированных тестирований системы дистанционного обучения, позволяет составить представление об уровне освоения изучаемой дисциплины. **Ключевые слова:** компьютерное тестирование, промежуточная аттестация, методика оценки учебных достижений, общественное здоровье и здравоохранение.

COMPARATIVE ASSESSMENT OF THE LEVEL OF MASTERING THE MATERIAL IN THE DISCIPLINE «PUBLIC HEALTH AND HEALTHCARE» BY 4TH-YEAR STUDENTS OF THE MEDICAL AND PREVENTIVE AND PEDIATRIC FACULTIES BASED ON THE RESULTS OF TESTING USING A DISTANCE LEARNING SYSTEM

Svetlana S. Zubareva, Igor A. Cherniaev
Department of Public Health and Healthcare
Ural state medical university
Yekaterinburg, Russia

Abstract

Introduction. To date, automated assessment of the level of mastering academic disciplines has become an integral part of the educational process. **The purpose of the study** – is to conduct a comparative assessment of the level of mastering the material of the modules of the electronic training course on the discipline "Public health and healthcare" by 4th-year students of the medical and preventive and pediatric faculties based on the results of testing. **Material and methods.** As the research material, a database of test results posted in the SDO "MedSpace" of students of the medical and preventive and pediatric faculties was used. The statistical research method was used as the main one. **Results.** A comparison of the test results using the Student coefficient did not reveal statistically significant differences between students of both faculties, a similar result was obtained when comparing by gender both within the faculty and between faculties. **Conclusions.** The results obtained in the course of the study allow us to assert that the evaluation of students' learning outcomes using automated testing of the distance learning system allows us to get an idea of the level of mastering the discipline being studied.

Keywords: methods of academic performance evaluation, public health and healthcare.

ВВЕДЕНИЕ

На сегодняшний день автоматизированная оценка уровня освоения учебных дисциплин стала неотъемлемой частью образовательного процесса [1].

Согласно Федеральным государственным образовательным стандартам высшего образования по специальностям «Лечебное дело» и «Педиатрия», в ходе образовательного процесса необходимо проводить процедуры оценки результатов обучения, в том числе и с применением электронного обучения. В связи с этим в учреждениях высшего профессионального образования активно применяются системы дистанционного обучения, которые имеют в себе тесты с автоматизированной проверкой ответов.

Электронный учебный курс по дисциплине «Общественное здоровье и здравоохранение», размещенный в системе дистанционного обучения (СДО) «MedSpace» Уральского государственного медицинского университета, содержит блоки информации для лечебно-профилактического и педиатрического факультетов с учетом специфики направления обучения.

Сравнительный анализ успеваемости студентов лечебно-профилактического и педиатрического факультетов является традиционной формой представления результатов оценки уровня усвоения учебного материала [2].

Цель исследования – провести сравнительную оценку уровня освоения материала модулей электронного учебного курса по дисциплине «Общественное здоровье и здравоохранение» студентами 4 курса лечебно-профилактического и педиатрического факультетов по результатам тестирования.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

В качестве материала исследования была использована база данных результатов тестирования студентов лечебно-профилактического и педиатрического факультетов в VIII семестре 2021/2022 учебного года и в IX семестре 2022/2023 учебного года по модулю 1 «Основы медицинской статистики» (20 вопросов и 10 минут на решение) и модулю 4 «Управление и экономика здравоохранения» в СДО «MedSpace» (30 вопросов и 30 минут на выбор ответов). В ходе процедуры тестирования программа фиксировала время, затраченное студентом на тестирование и итоговую оценку, выраженную в процентах. По модулю 1 в исследование включены результаты 632 попыток решения рубежного тестирования, в том числе – 394 попыток лечебно-профилактического (313 – женщин и 81 – мужчин) и 238 попыток студентов педиатрического факультета (193 – женщин, 45 – мужчин). По модулю 4 анализировали 524 попытки решения рубежного тестирования в том числе: 344 попытки студентов лечебно-профилактического факультета, из которых 260 попыток женщин и 84 мужчин; 180 попыток студентов педиатрического факультета, 150 попытки женщин, 35 – мужчин. В качестве основного применялся статистический метод исследования. Были рассчитаны: средние значения доли правильных ответов, стандартная ошибка, среднее квадратичное отклонение, коэффициент вариации и t-критерий Стьюдента. Различия считались достоверными при $p < 0,05$. Обработка материала проводилась с применением MS Excel 2007.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Анализ данных тестирования показал следующее (таблица 1).

Распределение правильных ответов студентов по модулю 1 на лечебно-профилактическом факультете находится в диапазоне от 33,33% до 100% у мужчин и от 11,67% до 100% у женщин. У студентов-мужчин педиатрического факультета результаты находятся в диапазоне от 60% до 100%, а у женщин от 8,33% до 100%. Общее среднее количество правильных ответов на тест у студентов лечебно-профилактического факультета было $90,3 \pm 0,69\%$, у студентов педиатрического факультета – $88,9 \pm 0,93\%$. При этом наиболее

частым результатом является 100%, что по 5-бальной шкале является отличным результатом.

По модулю 4 анализ показал более высокие средние результаты. На лечебно-профилактическом факультете диапазон правильных ответов у мужчин составил от 46,6% до 100%, у женщин от 6,6% до 100%, у студентов педиатрического факультета у мужчин диапазон правильных ответов от 88,2% до 100%, у женщин от 55,5% до 100%. Среднее количество правильных ответов на данный тест у студентов лечебно-профилактического факультета было $93,8 \pm 0,56\%$, у студентов педиатрического факультета – $95,4 \pm 0,43\%$. При этом наиболее частым, как и по модулю 1, являлся 100% результат.

Сравнение результатов прохождения тестов с применением коэффициента Стьюдента не выявил статистически достоверных различий между студентами обоих факультетов, аналогичный результат был получен при сравнении по полу как внутри факультета так и между факультетами ($t_{\text{крит}} > t_{\text{эмп.}}$, $p > 0,05$).

Таблица 1

Оценка результатов тестирования студентов по дисциплине
«Общественное здоровье и здравоохранение»

Факультеты	Всего (%) правильных ответов)	В том числе:	
		Мужчин	Женщин
Дисциплинарный Модуль 1			
Лечебно-профилактический (nЛПФ=394)	90,3±0,69	87,2±1,7	91,1±0,75
Педиатрический (nПФ=238)	88,9±0,93	93,9±1,35	87,8±1,2
Дисциплинарный Модуль 4			
Лечебно-профилактический (nЛПФ=344)	93,8±0,56	93,1±1,2	94,1±0,6
Педиатрический (nПФ=180)	95,4±0,43	95,6±0,8	95,3±0,4

ОБСУЖДЕНИЕ

Тема контроля усвоения материала дисциплин в высшей школе, а также и в медицинском высшем образовании, на сегодняшний день одна из самых широко обсуждаемых. Ведь благодаря распространению и все большему проникновению информационных технологий в сферу образования необходимо менять методики как подачи материала, так и контроля успеваемости студентов.

Результаты, полученные в данном исследовании, совпадают с аналогичными, проведенными ранее другими кафедрами Уральского государственного медицинского университета [6]. Сравнения усвоения

материала дисциплины студентами лечебно-профилактического и педиатрического факультетов не случайны, так как даже при общей одинаковой успеваемости показатели студентов педиатрического факультета по итоговой успеваемости по ряду дисциплин оказываются ниже. В связи с этим повышается значимость контроля знаний на всех этапах освоения дисциплин для последующей коррекции, а также для повышения качества учебного процесса [7].

ВЫВОДЫ

Полученные в ходе исследования результаты позволяют утверждать, что оценивание результатов обучения студентов при помощи автоматизированных тестирований системы дистанционного обучения, позволяет составить представление об уровне освоения изучаемой дисциплины. Результаты анализа результатов тестирования студентов можно применить к мониторингу качества учебного процесса. В качестве дальнейшего направления работы авторы планируют соотнести результаты тестирований студентов с временем, затраченным на его решение.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Терах Е.И. Диагностика результатов обучения по дисциплине «Химия» у студентов медицинских специальностей / Е.И. Терах. – Текст : электронный // Universum: психология и образование. – 2023. – № . 2 (104). – С. 13-18. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/diagnostika-rezultatov-obucheniya-po-distipline-himiya-u-studentov-meditsinskih-spetsialnostey> (дата обращения: 14.03.2023)
2. Общественное здоровье и здравоохранение. Специалитет». Электронный ресурс. – URL: <https://edu.usma.ru/course/view.php?id=347> (дата обращения: 15.03.2023)
3. Алексеенко, С.Н. Результаты единого государственного экзамена и динамика показателей успеваемости студентов-медиков за период обучения в вузе / С.Н. Алексеенко, Т.В. Гайворонская, Н.Н. Дробот. – Текст: электронный // Современные наукоемкие технологии. – 2020. – № 11–1. – С. 99–104. – URL: <https://top-technologies.ru/ru/article/view?id=38345> (дата обращения: 14.03.2023)
4. Степанова, Е. С. К вопросу об организации текущего контроля образовательных результатов студентов педагогического вуза / Е.С. Степанова, Е.А. Макарова. – Текст: электронный // Самарский научный вестник. – 2020. – Vol.9, № . 4 (33). – С. 343–346. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-ob-organizatsii-tekuschego-kontrolya-obrazovatelnyh-rezultatov-studentov-pedagogicheskogo-vuza> (дата обращения: 13.03.2023)
5. Методологические аспекты оценки выживаемости знаний у студентов медицинского вуза / Н.С. Умбеталина, Л.Г. Тургунова, Т.А. Баетшева, Е.М. Тургунов – Текст: электронный// Международный журнал экспериментального образования. – 2016. – № 4-3. – С. 416-419. – URL: <https://expeducation.ru/ru/article/view?id=9813> (дата обращения: 14.03.2023)
6. Ивачев, П.В. Дидактическое тестирование в медицинском образовании: анализ результатов на кафедре анатомии человека / П.В. Ивачев, А.С. Майорова, К.А. Митрофанова – Текст: электронный // Медицинское образование и профессиональное развитие. – 2019. – № . 3 (35). – С. 72–80. –

URL: <https://www.rosmedobr.ru/journal/2019/didakticheskoe-testirovanie-v-medsinskom-obrazovanii-analiz-rezultatov-na-kafedre-anatomii-chelove/> (дата обращения: 16.03.2023)

7. Анализ результативности освоения базовых дисциплин при входящем тестировании на кафедре пропедевтики внутренних болезней / Т.В. Жданова, Т.В. Зуева, Е.В. Кузнецова [и др.] – Текст: электронный // От качества медицинского образования – к качеству медицинской помощи: Материал VII Всероссийской научно-практической конференции. – 2018. – ч.1. – С. 118-124. – URL: <http://elib.usma.ru/handle/usma/5300> (дата обращения: 16.03.2023)

Сведения об авторах

С.С. Зубарева* – старший лаборант

И.А. Черняев – старший преподаватель

Information about the authors

S.S. Zubareva – Senior laboratory assistant

I.A. Cherniaev – Senior Lecturer

***Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):**

zubareva97@yandex.ru

УДК 614.1

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ УПОТРЕБЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ СИГАРЕТ И ОСВЕДОМЛЕННОСТЬ О ВРЕДЕ ИХ КУРЕНИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Дарья Николаевна Иванова, Ирина Евгеньевна Алимпьева, Софья Алексеевна Лапина, Наталья Алексеевна Рослая, Игорь Анатольевич Черняев

Кафедра общественного здоровья и здравоохранения

ФБГОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения РФ

Екатеринбург, Россия

Аннотация

Введение. В России, как и во всем мире, широкое распространение получили электронные сигареты, поражающие своим разнообразием. Курительная смесь содержит пропиленгликоль (55-62%), глицерин (30-35%), дистиллированную воду (5-10%), отдушки и ароматизаторы (2-4%), в ее состав может входить никотин (0-3,6%). **Цель исследования** – оценка распространенности употребления электронных сигарет и осведомленности студентов медицинского института о вреде их курения. **Материал и методы.** В работе использован авторский опросник, составленный на основе результатов литературного обзора и цели исследования, включающий в себя 2 раздела. Статистическая обработка полученных данных проведена с помощью пакета программы Microsoft Office Excel 2010. **Результаты.** Каждый второй студент университета использует табачные или никотиновые изделия. Лишь треть курящих (31%) использует «классические» виды табачных изделий, 69% из них курят электронные сигареты. Не чувствуя опасности для здоровья в устройстве курения, студенты стали покупать электронные курительные устройства