

[DOI:10.26104/NNTIK.2023.86.19.025](https://doi.org/10.26104/NNTIK.2023.86.19.025)

*Кыдыкбаева Н.Ж., Эгиналиева В.Б., Мурзалиев А.Дж.,
Абдиев А.Н., Килин А.С.*

**УЗГУЛТҮКСҮЗ МЕДИЦИНАЛЫК БИЛИМ БЕРҮҮ СИСТЕМАСЫНДА
ДАРЫГЕР СТОМАТОЛОГДОРДУН АРАЛЫКТАН ОКУТУУНУН
САПАТЫНА МОНИТОРИНГ ЖҮРГҮЗҮҮ ЖАНА ТАЛДОО**

*Кыдыкбаева Н.Ж., Эгиналиева В.Б., Мурзалиев А.Дж.,
Абдиев А.Н., Килин А.С.*

**МОНИТОРИНГ И АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ДИСТАНЦИОННОГО
ОБУЧЕНИЯ ВРАЧЕЙ СТОМАТОЛОГОВ В СИСТЕМЕ
НЕПРЕРЫВНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

*N. Kudykbaeva, V. Eginalieva, A. Murzaliev,
A. Abdiev, A. Kilin*

**MONITORING AND ANALYSIS OF THE QUALITY
OF DISTANCE LEARNING OF DENTISTS IN THE SYSTEM
OF CONTINUING MEDICAL EDUCATION**

УДК: 613.31 -378.004.12

Бул изилдөөдө аралыктан билим берүү технологияларын колдонуу менен стоматолог дарыгерлеринин квалификациясын жогорулатуунун жыйынтыктары келтирилген. Ар бир адистеитируу циклынын алдын-ала жана пост-тестирилөөнүн натыйжаларына мониторинг жүргүзүлдү, ошондой эле лекциялык материалдын сиңимдүүлүгүнө талдоо, дарылоо стоматологиянын негизги бөлүмдөрүнүн модулдары боюнча практикалык бөлүктүн артыкчылыктары жана кемчиликтери изилденди. Жалпысынан алганда, стоматолог дарыгерлер үчүн аралыктан окутуу маалыматтардын визуалдык жана деталдуу анализин берилди, аралыктан окутуунун натыйжаларынын графиктери жана статистикасы окутуучулар курамы үчүн рационалдуу отчеттуулуктун аткарылышына өбөлгө түздү жана ошол эле учурда маалыматтык жана телекоммуникациялык көйгөйлөрдү аныктоого жана стоматологдордун аралыктан билим берүүнүн сапатын камсыз кылуу стратегиясын андан ары иштеп чыгууга өбөлгө түздү.

Негизги сөздөр: дистанттык окутуу, терапиялык стоматология, стоматологиялык дарыгерлер, мониторинг, окутуунун сапатын баалоо.

В данном исследовании представлены результаты повышения квалификации врачей стоматологов с использованием дистанционных образовательных технологий. Проведен мониторинг результатов пред и пост тестирования каждого цикла специализации, а также анализ усвояемости лекционного материала, преимущества и недостатки практической части по основным модулям разделов терапевтической стоматологии. В целом дистанционное обучение для врачей стоматологов дал наглядный и подробный анализ данных, графики и статистика результатов дистанционного обучения, что способствовало выполнению рациональной отчетности для преподавательского состава и в то же время способствовало выявлению информационных и телекоммуникационных проблем и дальнейшей разработке стратегий обеспечения качества дистанционного образования врачей стоматологов.

Ключевые слова: дистанционное обучение, терапевтическая стоматология, врачи стоматологии, мониторинг, оценка качества обучения.

This study presents the results of advanced training of dentists using distance learning technologies. The results of pre- and post-

testing of each cycle of specialization were monitored, as well as the analysis of the digestibility of lecture material, the advantages and disadvantages of the practical part of the modules of the main sections of therapeutic dentistry. In general, distance learning for dentists provided a clear and detailed analysis of data, graphs and statistics of the results of distance learning contributed to the implementation of rational reporting for teaching staff and at the same time contributed to the identification of information and telecommunications problems and further development of strategies to ensure the quality of distance education of dentists.

Key words: distance learning, therapeutic dentistry, dental doctors, monitoring, evaluation of the quality of training.

Актуальность исследования. Парадигмой дистанционного обучения на последипломном уровне образования врача-стоматолога является самостоятельная целенаправленная работа с использованием современных информационных технологий, эффективность которой зависит от методологически грамотно структурированного преподавателем процесса и информационно-коммуникационных возможностей высшего учебного заведения.

В настоящее время традиционная форма обучения в постдипломном образовании остается ведущим способом обучения врачей-стоматологов. Дистанционный вид подачи материала является новым витком в развитии современного постдипломного образования, а также имеет определенные преимущества: отсутствует, отрыв от производства, уменьшение расходов на проезд и проживание иногородних стоматологов, развитие самостоятельной познавательной деятельности обучающихся врачей и повышение качества образования [1].

По мнению Еричева В.В. и соавт. «проблемы современного постдипломного образования для врачей-стоматологов общей практики, проходящих курсы повышения квалификации, включают в себя следующие аспекты: необходимость отрыва от производства

(для работающих врачей), отсутствие возможности ежедневно посещать лекционные и практические занятия, а также наличие большого количества курсантов» [2].

Пимонов Р.В. по результатам исследований обосновывает, что «методология внедрения дистанционной формы обучения на этапе последипломного образования врачей-стоматологов должна организовываться с учетом возможностей новых информационных технологий и ориентироваться на формирование развитой личности, способной к постоянному обновлению научных знаний и профессиональной мобильности» [3, с. 1].

Основным направлением совершенствования процесса повышения квалификации врачей-стоматологов на этапе последипломного образования является постепенное внедрение современных форм обучения [3, с. 44].

Отличительной особенностью дистанционного обучения от традиционных форм последипломного образования врачей-стоматологов прежде всего является предоставление обучающимся возможности самостоятельно получать необходимые знания, используя современные информационные технологии [3, с. 45].

Согласно Стратегии НМО в Кыргызской Республике [4], где дано четкое определение, что непрерывное медицинское образование – образовательный процесс, который начинается после завершения базового медицинского образования и последипломной подготовки с получением специальности, и продолжается непрерывно, в течение всей жизни, а также одними из ключевых критериев являются:

- предоставление медицинским работникам возможности выбора образовательного мероприятия;
- расширение объемов самостоятельного обучения;
- применение в обучении дистанционных образовательных технологий и телемедицины [4].

За рубежом, в частности в США «дистанционное образование в стоматологии включает в себя широкий спектр образовательных мероприятий, включая онлайн-курсы, вебинары, виртуальные симуляции и телемедицинские консультации. Эти платформы предлагают студентам и специалистам-стоматологам возможность приобрести новые навыки, обновить свои знания и получить ученую степень без необходимости физического присутствия в традиционном классе или клинической обстановке» [5, 6, 7].

Следующим аспектом актуальности и своевременности нашего исследования является аспект мониторинга качества дистанционного обучения врачей стоматологов. По мнению Висковой Т.А. «мониторинг

системы профессионального образования предполагает отслеживание в непрерывном (периодическом) режиме основных аспектов ее функционирования – качество подготовки специалистов, обеспеченность современной учебной базы, уровень преподавания, востребованность обществом выпускников высшего учебного заведения, адаптация системы образования к изменениям, происходящим в обществе. По каждому из них устанавливается перечень факторов-показателей. Информация, дающая количественные оценки критериям, обрабатывается согласно задаваемым формулам, а информация, не позволяющая делать непосредственные оценки, оценивается и выражается в вербально-числовом или вербальном виде [8].

Все вышеуказанное явилось предпосылкой к определению цели нашего исследования.

Цель исследования – мониторинг и анализ качества дистанционного обучения врачей стоматологов по специализации терапевтическая стоматология.

Материал и методы. Предметом данного исследования явились 3 курса повышения квалификации для врачей-стоматологов-терапевтов и стоматологов общей практики с применением дистанционных образовательных технологий (ДО) на 52 кредит-часа продолжительностью обучения 13 дней по следующим разделам:

- «Заболевания слизистой оболочки полости рта»;
- «Основы эстетической реставрации зубов»;
- «Современные аспекты первичной профилактики кариеса зубов».

Методы исследования – мониторинг, анализ статистика проводился с использованием приемов группировки, классификации, структурного анализа, графического метода. Статистическая обработка результатов проведена с помощью функционала Google Forms и Excel стандартными непараметрическими методами. Оценку качества дистанционного обучения проводили методом не стандартизированного опроса слушателей.

Дистанционное обучение проводилось на платформе «Moodle» после первичной регистрации слушателей и ознакомления с инструкцией в указанное время слушатели должны сдать предтест, для оценки исходного уровня компетентности по каждой теме.

По каждому разделу на портале выставлены лекции, соответствующие тематике, практическая часть дистанционного обучения подразумевает выполнение слушателями письменных ответов на ситуационные задачи, практические задания и демонстрационных кейсов. В завершении все слушатели сдавали пост тест, который является конкретным показателем качества дистанционного обучения, согласно утвержденной градации оценок, выраженной в процентах для каждого слушателя.

Результаты и обсуждение. За 2-х летний период по трем разделам терапевтической стоматологии прошли дистанционное обучение в 2021 году по бюджету – 63 врача-стоматолога, по контракту – 82. В 2022 году количество обученных бюджетных слушателей – 67, а контракту – 241. То есть отмечается прирост количества врачей – стоматологов по бюджету на – 4, контрактных слушателей на – 159 (табл. 1).

Прирост количество контрактных слушателей произошло в основном из-за увеличения количества врачей стоматологов для получения лицензии на частную практику и согласно положению о непрерывном медицинском образовании, где регламентировано об обязательном прохождении циклов повышения квалификации (тематической специализации) 50 кредит-часов в год для всех специалистов.

Таблица 1

Количественные показатели слушателей

№	Название разделов	2021		2022		итого по годам
		бюджет	контракт	бюджет	контракт	
1.	Заболевания слизистой оболочки полости рта	24	22	17	85	41/ 107
2.	Современные аспекты первичной профилактики кариеса зубов	13	29	28	69	41/ 98
3.	Основы эстетической реставрации зубов	26	31	22	87	48/118
Итого:		63	82	67	241	130/323

Результаты предварительного тестирования из трех разделов терапевтической стоматологии имели разные процентные показатели:

- так по разделу «Заболевания слизистой оболочки полости рта» (рис. 1) в 2021 г. показатель составил 60%, в 2022 г. – 65%, среднее значение – 63%. Показатели пост-теста в 2021 г. – 89%, в 2022 г. – 83%.

- по разделу «Современные аспекты первичной профилактики кариеса» (рис. 2) в 2021 г. - 67%, в 2022 г. – 69%, среднее значение – 68%. По пост-тесту за 2021 и 2022 гг. – 81% и 88% соответственно.

- результат тестирования по разделу «Эстетическая реставрация зубов» показали по пред-тесту за 2 года – 41%. Показатель пост-теста в 2021 г. составил – 86%, а в 2022 г. – 53%.

В сравнительном аспекте за 2 года из трех разделов наилучший показатели средних значений (рис. 1,2,3) по пост-тесту получены по разделу «Заболевания слизистой оболочки полости рта» – 86%, затем – 84,5%; по разделу «Современные аспекты первичной профилактики кариеса» и среднее значение 69,5% по разделу «Эстетическая реставрация зубов».

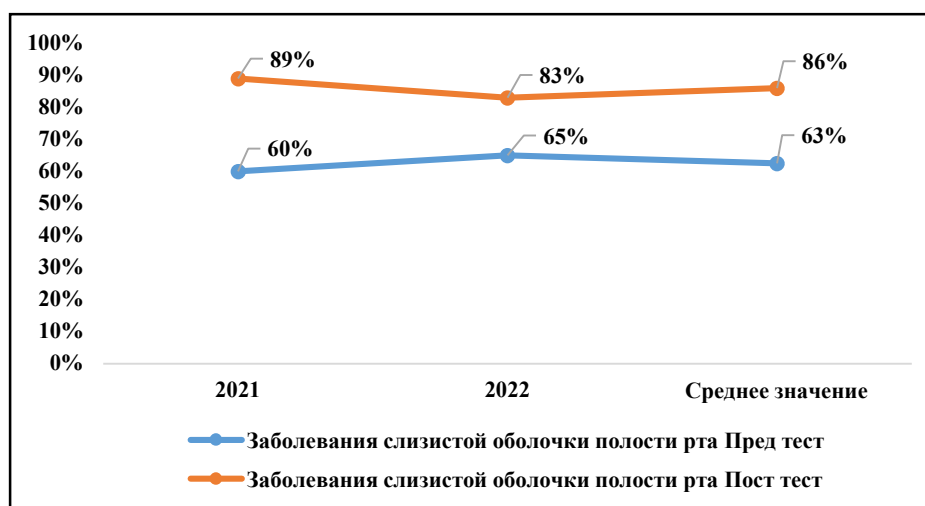


Рис. 1. Результаты тестирования «Заболевания слизистой оболочки полости рта».

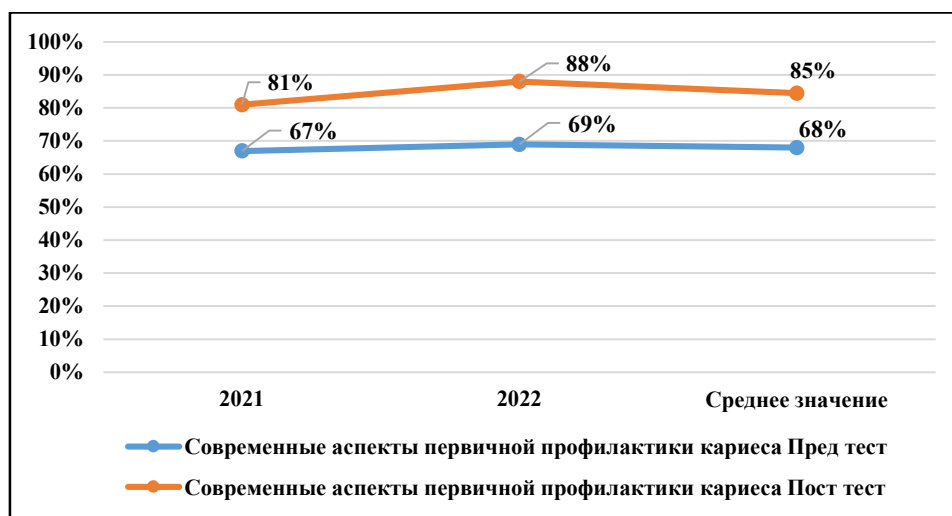


Рис. 2. Результаты тестирования «Современные аспекты первичной профилактики кариеса».

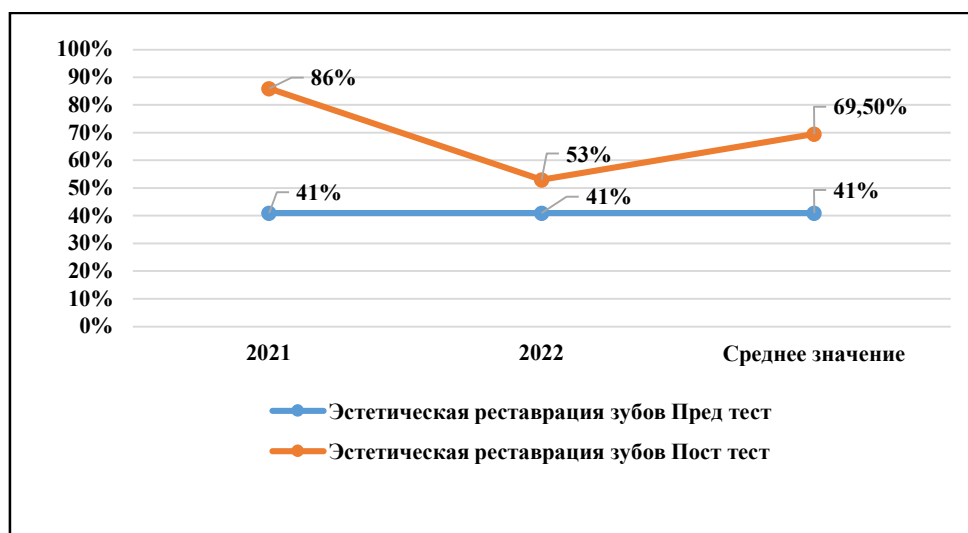


Рис. 3. Результаты тестирования «Эстетическая реставрация зубов».

Выводы. По результатам нашего исследования и не стандартизированного опроса слушателей наших дистанционных курсов четко определились преимущества и недостатки по разделам терапевтической стоматологии.

Преимущества дистанционного обучения врачей-стоматологов:

- Гибкость и удобство. Одним из основных преимуществ дистанционного обучения является гибкость. Врачи-стоматологи смогли получить доступ к материалам курсов и лекций в удобное для них время, что позволяет им совмещать образовательные занятия с клинической практикой и личной жизнью.

- Доступ к широкому спектру курсов. Дистанционное обучение обеспечило доступ к широкому спектру стоматологических курсов, включая сложные темы и специализированные области, которые могут

быть недоступны на местном уровне. Это позволило стоматологам расширить свои знания и навыки за пределы ограничений традиционного образования.

- Экономическая эффективность: Дистанционное обучение оказалось более рентабельным, чем традиционное обучение. Врачи стоматологи из регионов смогли сэкономить на поездках, проживании и сопутствующих расходах, что делает этот вариант финансово выгодным.

- Обучение в своем темпе: стоматологи могут проходить курс в своем собственном темпе, обеспечивая более глубокое понимание сложных предметов и позволяя им просматривать материалы по мере необходимости.

Возможности для налаживания связей: онлайн-курсы по стоматологии часто способствуют созданию глобального сообщества учащихся (через WhatsApp и

Telegram), предоставляя возможности для налаживания связей и сотрудничества с профессионалами из разных слоев общества и из разных регионов.

Проблемы качества дистанционного обучения стоматологов:

– Недостаток практического опыта: Стоматология – это практическая область, требующая освоения новых навыков, повышения компетентности с освоением новых технологий, современного стоматологического оборудования, инструментария и стоматологических материалов. Половина врачей-стоматологов при опросе выразили мнение «лучше один раз увидеть», т.е. тот формат обучения в офлайн курсах или обучение на рабочих местах принятый в качестве традиционных методов повышения квалификации для врачей-стоматологов все еще актуален. А программы дистанционного обучения могут с трудом воспроизвести клиническую подготовку и рост клинического мышления, в результате чего у стоматологов может возникнуть потенциальный дефицит навыков.

– Ограниченное взаимодействие. Хотя онлайн-дискуссии и форумы могут облегчить общение, но не могут полностью заменить межличностное взаимодействие, которое является неотъемлемой частью традиционного непрерывного медицинского образования.

– Технологические барьеры. Доступ к надежному Интернет-соединению и подходящим технологиям необходим для успешного дистанционного обучения. Не все стоматологи в регионах имели доступ к этим ресурсам, что создало неравенство в образовательных возможностях.

– Самомотивация и дисциплина. Дистанционное обучение требует высокого уровня само мотивации и дисциплины. По опросу некоторым стоматологам оказалось сложно эффективно управлять своим временем и сохранять приверженность к повышению профессиональной деятельности.

Заключение. Дистанционное обучение становится все более важным аспектом непрерывного медицинского образования, в частности, предлагая стоматологам гибкость и удобство, необходимые для дальнейшего повышения квалификации. Несмотря на определенные проблемы, в том числе отсутствие практического опыта и необходимость эффективного

регулирования, преимущества дистанционного обучения для стоматологов неоспоримы. Решая эти проблемы и постоянно улучшая качество дистанционных курсов, мы можем предположить, что врачи стоматологи получают подготовку высокого уровня, необходимую для оказания качественной стоматологической помощи населению нашей республики. Также необходим мониторинг качества дистанционного обучения в стоматологии — это постоянная работа, требующая сотрудничества между преподавателями и специалистами отделов дистанционного обучения, для совершенствования педагогических и профессиональных качеств в системе непрерывного медицинского образования.

Литература:

1. Еричев В.В., Аксенова Т.В., Мелехов С.В., Ермошенко Л.С., Овчаренко Е.С., Карапетов С.А., Марьяненко Л.М., Битюкова О.В. Роль дистанционного обучения в повышении качества современного последиplomного образования врачей стоматологов. // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 4-1. – С. 131-132; URL: <https://applied-research.ru/ru/article/view?id=8832> (просмотрено: 21.09.2023).
2. Клигуненко Е.Н. Перспективы оптимизации подготовки врачей-интернов по модулю «Неотложные состояния» / Е.Н. Клигуненко, В.В. Еханов, О.В. Лященко // Медицина неотложных состояний. – 2012. – №5. – С. 44-48.
3. Пимонов Р.В. Технологический подход к организации дистанционного обучения в условиях повышения квалификации военных специалистов в вузе: Автореф. дис... канд. пед. наук / Р.В. Пимонов. – Омск, 2007. – 25 с.
4. Стратегия развития медицинского последиplomного и непрерывного образования в КР на период с 2014 по 2020 г.г. - Бишкек 2014, МЗ КР. Интернет: http://ksmi.kg/images/files/Strategia_posledip_i_nepreviv_obraz.PDF (просмотрено 05.09.2023)
5. Sullivan, L., Schneider, B., & Musselman, R. Dental education during and after the COVID-19 pandemic: The value of blended learning. *Journal of Dental Education*, -2020. - №-84(9). - P. 1065-1068.
6. Brown, G., & Bullock, A. (2019). The development and evaluation of a peer review process for dental e-learning resources. *European Journal of Dental Education*, -2019. -№ 23(2). - P.120-130.
7. Johnson, L. A., Schleyer, T., & Atchison, K. A. (2018). Dental informatics: A cornerstone of dental practice. *Journal of Dental Education*, 82(5), 453-465.
8. Вискова Т.А. Оценка мониторинга образования в Вузе как элемент мониторинга. // Вестник Череповецкого государственного университета – 2013, -№ 2. – (Т. 1). - С. 93-98.