

УДК 330:657.01

DOI: 10.26140/anie-2021-1002-0073



©2021 Контент доступен по лицензии CC BY-NC 4.0  
This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license  
(<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ТЕНДЕНЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО НЕПРЕРЫВНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В СРАВНЕНИИ С ПРИВЫЧНЫМ МЕТОДОМ ОЧНОГО ФОРМАТА

© Автор(ы) 2021

SPIN: 2994-5352

AuthorID: 668016

ORCID: 0000-0003-3638-4483

ScopusID: 57193751396

**ТИШКОВ Денис Сергеевич**, кандидат медицинских наук, доцент,  
заведующий кафедрой «Терапевтическая стоматология»

*Курский государственный медицинский университет*

(305041, Россия, Курск, улица Карла Маркса дом 3, e-mail: den-tishkov@yandex.ru)

**Аннотация.** Непрерывное медицинское образование является неотъемлемой частью профессиональной компетенции каждого доктора. Непрерывное медицинское образование занимает основную часть карьерного роста специалиста в области здравоохранения, которое имеет конечной целью улучшение качества, безопасности и эффективности целостной системы здравоохранения, что является одной из нескольких доступных стратегий повышения качества медицинской и стоматологической помощи населению. Предполагается, что половина образовательных программ, используемых врачами в настоящее время к концу десятилетия, будет осуществляться дистанционно для экономии всех ресурсов. Цель настоящего исследования оценить тенденции дистанционного непрерывного медицинского образования в сравнении с привычным методом очного обучения. В этой статье анализируются концепции дистанционного непрерывного медицинского образования и традиционного формата повышения квалификации специалистов. Таким образом, после выбора следует проявлять осторожность при его эффективной реализации, интегрировать с другими образовательными стратегиями или вмешательствами различного рода, которые изменяют клиническую практику, адаптировать к потребностям и реальности каждого учреждения и страны, признавая потенциал, но также ограничения и сложность данного обучающего формата. Полученные данные указывают на важность внедрения непрерывного медицинского образования, которое, в свою очередь, способствует повышению качества безопасности и эффективности медицинской помощи.

**Ключевые слова:** дистанционное обучение, педагогика, методология, психология, образование, формат обучения, медицина, стоматология, студенты, ординаторы, интернет, непрерывное медицинское образование, экономика.

## TRENDS IN DISTANCE CONTINUING MEDICAL EDUCATION IN COMPARISON WITH THE USUAL METHOD OF FULL-TIME FORMAT

© The Author(s) 2021

**TISHKOV Denis Sergeevich**, candidate of medical Sciences, associate Professor,  
head of the Department of «Therapeutic dentistry»

*Kursk State Medical University*

(305041, Russia, Kursk, street Karl Marx st.3, e-mail: den-tishkov@yandex.ru)

**Abstract.** Continuing medical education is an integral part of the professional competence of every doctor. Continuing medical education is a major part of the career development of a healthcare professional, which has the ultimate goal of improving the quality, safety and effectiveness of a holistic healthcare system, which is one of several strategies available to improve the quality of medical and dental care to the population. It is assumed that half of the educational programs currently used by doctors by the end of the decade will be implemented remotely to save all resources. The purpose of this study is to assess the trends of distance continuing medical education in comparison with the usual method of full-time training. This article analyzes the concepts of distance continuing medical education and the traditional format of professional development of specialists. Thus, once selected, care should be taken in its effective implementation, integrated with other educational strategies or interventions of various kinds that change clinical practice, adapted to the needs and reality of each institution and country, recognizing the potential, but also the limitations and complexity of this training format. The data obtained indicate the importance of introducing continuing medical education, which, in turn, contributes to improving the quality of safety and efficiency of medical care.

**Keywords:** distance learning, pedagogy, methodology, psychology, education, training format, medicine, dentistry, students, residents, Internet, continuing medical education.

### ВВЕДЕНИЕ.

Непрерывное медицинское образование (НМО) в строгом смысле слова охватывает те учебные мероприятия, которые проводятся после окончания формальных программ с ограниченными целями обновления, которые, как правило, представляют собой мероприятия определенной продолжительности и осуществляются с использованием традиционных методологий. То есть, в частности, это относится к формальным мероприятиям по обновлению, таким как курсы и конгрессы. Другие связанные термины: постоянное образование, которое относится к обучению на работе и к работе медицинской бригады и постоянное профессиональное развитие, которое расширяет предыдущие термины, концептуально включая различные формы формального и неформального обучения врача в течение его профессиональной жизни, клинических, управленческих или других тем [1-8].

НМО не имеет самоцели, но ее конечное значение – повышение качества, безопасности и эффективности медицинской помощи. Одновременно могут использо-

ваться различные стратегии, во многих случаях включенные в модель ухода за пациентами с хроническими заболеваниями.

С методологической точки зрения было показано, что существуют образовательные форматы, которые в большей или меньшей степени влияют на клиническую практику. В частности, следует отметить, что они имеют наибольшее влияние: обучение на основе конкретных случаев, интерактивное обучение в небольших группах, многогранные образовательные программы (сочетающие разные средства массовой информации) и программы с более чем одним занятием через некоторое время. Напротив, лекции или письменные материалы сами по себе не приводят к изменениям в практике врача, поскольку процесс изменений сложен, и эти действия только создают осознание необходимости изменений [9-15].

Ежедневный режим работы врачей во многих частях мира, как правило, очень требователен с точки зрения интенсивности и продолжительности. Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), и в частности Интернет, способствуют разработке стратегий

преподавания и обучения, поскольку они позволяют: Проведение асинхронных занятий в индивидуальном и групповом режиме, проведение синхронных мероприятий (вебинары, дебаты) участие профессионалов из разных регионов, коллективное развитие знаний посредством совместной онлайн-деятельности.

Использование ИКТ постоянно развивается, что увеличивает потенциал для более широкого взаимодействия через них [21-25]. Таким образом, в последние годы был разработан Web 2.0. Этот термин обозначает второе поколение веб-инструментов и приложений, основанных на сообществах пользователей (краудсорсинг), которые облегчают обмен информацией и сотрудничество.

Аналогичным образом, использование врачами информационных технологий в их повседневной практике растет не по дням, а по часам, в рамках того импульса, который дает использование электронных медицинских карт в медицинских учреждениях разных стран.

Следовательно, если врач все больше и больше использует Интернет, как на компьютерах, так и на мобильных устройствах, как для работы, так и для повседневной жизни, разумно воспользоваться этим обстоятельством, чтобы продвигать использование НМО через Интернет [21-26].

#### МЕТОДОЛОГИЯ.

В этой статье анализируются концептуальные аспекты, касающиеся удаленного НМО, и, в частности, аспекты, опосредованные Интернетом, которые представляют интерес для организаций, желающих его использовать.

НМО через Интернет имеет некоторые компоненты, которые отличают его от традиционного формата и позволяют оценить его в глазах различных заинтересованных сторон (медицинских работников, медицинских учреждений, страховщиков, правительств, спонсоров и других). Элементы, которые могут обеспечить большую ценность: 1) Растущая глобальная тенденция использования Интернета. 2) Большее покрытие и охват по сравнению с традиционным. 3) Большая эффективность. 4) Влияние на клиническую практику. Мы обсудим эти элементы ниже.

Одним из элементов НМО является то, что они сокращают расстояния, особенно для тех, кто находится дальше или изолирован и поэтому больше всего в этом нуждается. Для этих профессионалов вариантом Интернета может быть поездка на несколько часов для традиционного образовательного мероприятия с соответствующими затратами и временем. Пока Интернет-предложение «достаточно хорошее», оно будет подходить для этих профессионалов. Известно, что постепенно функциональные возможности, предлагаемые ИКТ, улучшаются, так что менее удаленная публика также заменяет часть традиционной деятельности той, которая осуществляется при посредничестве ИКТ, поскольку этот способ позволяет, например, более гибко в использовании времени.

Этот более широкий географический охват может также предполагать трансграничные образовательные программы. И при пересечении границ необходимо учитывать особые потребности каждой страны, а также культуру, язык и систему здравоохранения, поскольку существуют универсальные знания, основанные на имеющихся научных данных, но чтобы эти знания были применимы. Также должна быть местная адаптация в соответствии с каждой реальностью.

#### РЕЗУЛЬТАТЫ.

Стоимость дистанционной формы НМО структурно отличается от традиционной формой. Например, для традиционного мероприятия следует предусмотреть такие элементы, как административные расходы, холл, кофе и / или еда, проектирование и аудио, канцелярские принадлежности, секретариат, выставочные учителя и, в конечном итоге, трансферы и отели для участников. С другой стороны, дистанционная деятельность включает такие элементы, как административные расходы,

конфигурация образовательной платформы, разработка учебных материалов различного типа, обучение студентов, методическая поддержка команды преподавателей, техническая поддержка, подключение к Интернету и другие. И без сомнения, усилия, направленные на разработку учебных программ в последнем случае, не могут оставаться в тени, как это часто бывает в традиционных мероприятиях: это элемент, который направляет весь процесс.

Таким образом, в соответствии с каждой конкретной реализацией и ее структурой затрат и доходов анализ точки равновесия (где затраты и доход равны) между обеими формами будет варьироваться в пользу одной или другой.

С другой стороны, ценность будет зависеть не только от стоимости, но и от воздействия на участников, например, с точки зрения приобретенных знаний или изменений в работе врача. То есть может быть применен анализ экономической эффективности. С точки зрения организации, которая нанимает НМО для группы профессионалов (например, медицинского учреждения, правительства или спонсора), важно будет взвесить результаты с тем или иным форматом, скорректировав указанный анализ в соответствии с воздействием на участников, которые уже мы упомянули, но также приняли во внимание коэффициент истощения, который обычно выше у формата через Интернет, отчасти потому, что он распределяется во времени по сравнению с традиционными действиями в один или два дня.

С точки зрения отдельного участника, помимо изучения того, где анализ может быть аналогичен предыдущему, может быть проведен анализ затрат и выгод, в котором такие элементы, как время, потраченное на переводы (альтернативные издержки), если таковые имеются, это поможет определить ценность, которую каждый человек в конечном итоге придает курсу в денежном выражении.

Для любой из перспектив, указанных выше, рекомендуется выполнить анализ чувствительности, чтобы узнать, как изменение измерения может повлиять на результат анализа. В любом случае этот тип анализа сильно зависит от проводимых образовательных мероприятий и контекста, в котором они проводятся (например, одно и то же мероприятие, проводимое в России и Украине, может иметь потенциально разные результаты, поскольку затраты, возможно, будут разными, что повлияет на результат).

Таким образом, сравнительный анализ затрат, связанных с результатами (с точки зрения поставщика курсов НМО, организации-подрядчика и/или помощника специалиста), необходим, чтобы предсказать, какой вариант будет наиболее удобным в определенном сценарии и оценить результаты. Для этого есть подходящая теория и методология. Также не следует упускать из виду комбинацию обоих форматов, применяя «смешанный» или «смешанный» дизайн, который сочетает живую, традиционную деятельность с удаленной деятельностью, стремясь объединить лучшее из обоих, улучшая их.

Результаты удаленной формы курсов НМО в целом аналогичны результатам традиционной формы. Однако есть некоторые элементы, которые при правильном применении могут оказать большее влияние на практику удаленного формата. Например, интерактивное обучение в небольших группах, многогранная образовательная деятельность и трудоемкие занятия, связанные с большим воздействием, могут быть проще реализовать в удаленной форме.

Таким образом, план наиболее эффективных образовательных мероприятий, указанный во введении, также относится к дистанционной форме курсов НМО.

Многокомпонентные дистанционные курсы НМО, которые включают интерактивность, имеют наибольшее количество доказательств в свою пользу, и поэтому должны быть предпочтительным вариантом для этой об-



разовательной методологии.

Практические упражнения, повторение и обратная связь связаны с более высокими результатами обучения. Кроме того, в экспертном анализе качественных элементов предложения дистанционного обучения утверждается, что «качественное предложение обучения должно: основываться на потребностях участников; разрешить взаимодействие с контентом и экспертами; облегчить и помочь в документировании изменений на практике; быть доступным для последующего просмотра; и включать надежную оценку курса. То есть ничем не отличается от того, что ищут в традиционной образовательной деятельности. Аналогичным образом, это исследование показывает, что хороший образовательный план должен позволять пользователю учиться в своем собственном темпе, с разумными сроками выполнения задач и при необходимости просматривать ранее пройденный материал.

Наконец, дистанционное НМО через Интернет позволяет расширить возможности профессиональных сообществ и их процессов обучения, часто за счет неформального обучения, хотя основное внимание уделяется практической работе, коллективному размышлению и проверке, мощным элементам для применения новых знаний на практике.

Таким образом, для дистанционного формата проведения курсов НМО мы должны в основном применять элементы качества, уже известные и задокументированные в литературе, которые связаны с принципами обучения взрослых. Некоторые авторы даже провокационно предполагают, что «электронного обучения не существует» как такового, а просто нового средства или технологии, добавляемой для обучения профессионалам.

#### ВЫВОДЫ.

В центре внимания такого рода мероприятий должны быть решаемые проблемы и образовательные потребности, учитывая среди различных вариантов ценность, которую может добавить удаленная работа курсов НМО. После выбора следует проявлять осторожность при его эффективной реализации, интегрировать с другими образовательными стратегиями или вмешательствами различного рода, которые изменяют клиническую практику, адаптировать к потребностям и реальности каждого учреждения и страны, признавая потенциал, но также ограничения и сложность данного обучающего формата.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Анишкин В.Н., Бусыгина А.Л. Развитие коммуникативного интегративного компонента профессиональной компетентности преподавателя вуза в условиях холистичной информационно-образовательной среды // Балтийский гуманитарный журнал. 2017. Т. 6. № 4 (21). С. 269-272.
2. K. Marsh. Estimating cost-effectiveness in public health: A summary of modelling and valuation methods // Health Econ Rev, 2 (1) (2012), p. 17
3. J.L. Stanley. Assessing evidence-based practice knowledge, attitudes, access and confidence among dental hygiene educators // Journal of Dental Hygiene, 89 (5) (2015), pp. 321-329
4. Гутнер, Я. И. Практикум по терапевтической стоматологии / Я.И. Гутнер. - М.: Государственное издательство медицинской литературы, 2018. - 284 с.
5. Сирунянц В.С., Сирунянц И.В., Боднева С.Л. Экономические и организационные аспекты целесообразности создания центра материально-технического обеспечения стоматологии Краснодарского края // Кубанский научный медицинский вестник. 2016. № 5-6. С. 140-143.
6. Алтынбеков К.Д., Антонова Л.П., Нысанова Б.Ж., Алтынбекова А.К., Кусаинов К.Т. Возможности применения комбинации цифровых и традиционных технологий в ортопедической стоматологии // Вестник Казахского Национального медицинского университета. 2018. № 1. С. 557-559.
7. Матягина Т.В., Хисамутдинова Н.Р., Тимбакова Д.И. Экономические аспекты внедрения инновационных технологий в стоматологию // В сборнике: Современная экономика: актуальные вопросы, достижения и инновации Сборник статей XII Международной научно-практической конференции. В 4-х частях. 2017. С. 127-129.
8. Баева А.А., Курицына И.Ю. Проблемные аспекты социально-экономических условий и факторов в отечественной стоматологии // Научные Записки ОрелГИЭТ. 2018. № 2 (26). С. 20-23.
9. Уманская Н.Г. Социально-экономические, клинические и психологические аспекты эстетического лечения в терапевтической сто-

матологии // Московский государственный медико-стоматологический университет. Москва, 2005

10. Вартанов Т.О., Кицул И.С., Арутюнов С.Д. Организационно-экономические аспекты внедрения и развития технологий цельнокерамических конструкций в практике ортопедической стоматологии // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). 2012. Т. 113. № 6. С. 44-45.

11. Алешанова Л.В., Лукацкий М.А., Алешанов К.А. Особенности формирования высшего стоматологического (зубоврачебного) образования в России (исторический аспект) // Медицинский алфавит. 2011. Т. 3. № 12. С. 51-54.

12. Тишков Д.С., Есаян З.В., Бровкина И.Л. Использование практико-ориентированной направленности обучения при подготовке к первичной аккредитации студентов стоматологического факультета. – В сборнике: Образовательный процесс: поиск эффективных форм и механизмов. Сборник трудов Всероссийской научно-учебной конференции с международным участием, посвященной 82-й годовщине КГМУ. Под редакцией В.А. Лазаренко, П.В. Калужко, П.В. Ткаченко, А.И. Овод, Н.Б. Дремовой, Н.С. Степанова. 2017. С. 592-596

13. Жумабеков А.И. Обеспеченность врачами-ортодонтами стоматологической службы // Журнал научных статей Здоровье и образование в XXI веке. 2016. Т. 18. № 5. С. 68-74.

14. Ступин М.Г. Спбинстом - ваш гид к вершинам мастерства в стоматологии! // Институт стоматологии. 2017. № 1 (42). С. 6-9.

15. Тишков Д.С. Дистанционное обучение студентов с ограниченными возможностями // Азимут научных исследований: педагогика и психология. - 2020. - Т. 9. № 3 (32). - С. 261-263.

16. Васин Л.А. Базовая организация электронной информационной образовательной среды университета на основе облачных технологий // XXI век: итоги прошлого и проблемы настоящего плюс. 2019. Т. 8. № 2 (46). С. 31-36.

17. Ваганова О.И., Кутепов М.М., Карпова М.А. Информационные технологии обучения бакалавров в высшем учебном заведении // Карельский научный журнал. 2019. Т. 8. № 3 (28). С. 7-10.

18. Савельева Н.Х., Демакова Г.А., Ульянова В.Г. Возможности электронной информационной образовательной среды вуза для профессиональной подготовки будущих специалистов // Балканское научное обозрение. 2020. Т. 4. № 1 (7). С. 37-39.

19. Андриенко О.А. Сетевые образовательные технологии и их использование при работе с обучающимися // Гуманитарные балканские исследования. 2019. Т. 3. № 1 (3). С. 5-7.

20. Цветкова С.Е., Малышева Е.Ю. Организация контактной самостоятельной работы магистрантов в условиях информационной образовательной среды // Азимут научных исследований: педагогика и психология. 2019. Т. 8. № 1 (26). С. 280-284.

21. Сперанская Л.Н. Экономические взгляды Петти У. // Всемирная история экономической мысли: В 6 томах / Гл. ред. Черковец В.Н. М.: Мысль, 2017. - Т. 1. От зарождения экономической мысли до первых теоретических систем политической жизни. С. 428-434. - 606 с.

22. Смит А. Исследование о природе и причинах богатства народов. М.: Эксмо, 2017. (Серия: Антология экономической мысли). - 960 с.

23. Маршалл А. Принципы экономической науки. М.: Директ-медиа, 2012. - 2127 с.

24. Бердышева Е.С. Ценообразование в медицине как процесс социальной координации (экономико-социологический анализ на примере коммерческой стоматологии Москвы) // Мир России: Социология, этнология. 2010. Т.19 № 3. С. 132-158

25. Иорданияшвили А. К., Бельских О. А., Музыкин М. И., Тишков Д. С. Эффективность стоматологических лечебно-профилактических мероприятий при патологии зубов, пародонта и слизистой оболочки полости рта у лиц, страдающих хронической болезнью почек // Пародонтология. 2016. №1 (78). С. 48-52

26. Бодина О.В., Писковацкова А.Э., Макарова М.В., Тишков Д.С. Наставничество как решение задачи повышения профессиональной компетентности врача-стоматолога // Современные проблемы науки и образования. - 2018. - 268с.

Статья поступила в редакцию 24.01.2021

Статья принята к публикации 27.08.2021