

# Дистанционные тренинги в непрерывном медицинском образовании

**В.М. Леванов<sup>1</sup>, А.Ю.Никонов<sup>1</sup>, Е.Ю.Мамонова<sup>2</sup>, О.В. Переведенцев<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>ГБОУ ВПО «Нижегородская государственная медицинская академия» Минздрава России, Нижний Новгород,

<sup>2</sup>ФБГУН ГНЦ РФ «Институт медико-биологических проблем» РАН, Москва

## Remote training courses in continuing medical education

V.M. Levanov A.Yu.Nikonov, E.Yu. Mamonova, O.V. Perevedentsev

A study into contents of the term "training", along with history of development of this modality and analysis of its characteristics is presented, as applied to medical education for effective practical implementation. Training courses may be efficiently used in combination with existing modalities of medical education as a type of activity aimed at gaining knowledge, skills and know-how, adjustment and shaping of abilities and purposes necessary for successful professional practice. Using them is especially relevant in continuing medical education system during the transition towards accreditation system for medical personnel based on credits and examination units. Employing remote education technologies during training courses allows to address a wide audience of medical personnel in a relatively brief period of time, which is especially relevant when novel clinical and organizational methods are introduced or when knowledge and skills in adjacent scientific and practical fields are received.

**В** последние годы всё большее внимание уделяется использованию дистанционных образовательных технологий (ДОТ) в различных сферах профессионального образования, включая высшее.

Подготовка и повышение квалификации медицинских кадров имеют определённые ограничения в применении ДОТ, обусловленные спецификой медицинской профессии, в которой большинство компетенций подразумевают овладение практическими навыками, что может быть приобретено только в условиях очного обучения.

Тем не менее, в различных вузах страны за последние годы получен практический опыт успешного применения дистанционных методов обуче-

ния [1], прежде всего, в системе непрерывного медицинского образования. Сформировался целый комплекс образовательных услуг, основанных на информационно-телекоммуникационных технологиях (ИКТ), включающий видеолекции, вебинары, дистанционные учебные курсы, размещение учебных материалов на Web-сайтах, обмен данными между тьюторами и обучаемыми по электронной почте, дистанционное тестирование и т.д. [2]

В ряду образовательных услуг представляет определённый интерес такая форма, как дистанционный тренинг, пока не получившая достаточного распространения в медицинском образовании. По нашему мнению, эта форма может занять свою нишу в учебном процессе в силу определённого

ных, присущих ей уникальных особенностей, которые заложены в её потенциале.

Единого определения слова «тренинг» не существует. В самом общем виде «тренинг» (от англ. - train, training) – один из синонимов понятия «обучение». Он имеет ещё целый ряд значений: воспитание, обучение, подготовка, тренировка, дрессировка и т.д.

Истоки этого направления в образовании можно встретить в описаниях подготовки военных, религиозных деятелей, деятелей искусства, относящихся к различным столетиям («духовные упражнения» ордена иезуитов, упражнения, которые рекомендовал Леонардо да Винчи для учеников в области живописи и т.д.)

В XX веке методики тренингов применялись великим драматургом К.С. Станиславским при обучении актеров.

Но наибольшее развитие в современной истории данное направление получило в психологии. В середине XX века американскими психологами К.Левином и К.Роджерсом были разработаны теории групповой динамики. В 1970-е годы в Германии под руководством М. Форверга был разработан метод, названный им социально-психологическим тренингом. Л.А. Петровская (1982) [3] определяет социально-психологический тренинг как «средство психологического воздействия, направленное на развитие знаний, социальных установок, умений и опыта в области межличностного общения».

Тренинг как форма интерактивного обучения, целью которого является развитие компетентности межличностного и профессионального поведения в общении, является одним из важнейших методов в системе профессиональной подготовки учителей [4]. Тем самым, методология тренингов преимущественно формировалась в обучении профессиям, относящимся к сфере «человек – человек», к которым принадлежит и медицина.

Среди множества определений тренингов можно найти характеристики, представляющие непосредственный интерес для медицинского образования. Так, Комиссия по трудовым ресурсам Великобритании предложила следующее рабочее определение: «Тренинг – это запланированный процесс, цель которого изменить отношение, знания или поведение участников с помощью обучающего опыта, и направленный на развитие навыков выполнения определенной деятельности» [5].

Е.В. Сидоренко уделяет особое значение интерактивности обучения, включающего как соб-

ственную деятельность, так и активное взаимодействие с другими людьми, получение от них обратной связи, информации о своих действиях [6]. Ещё одной чертой является проведение тренингов как учебной и игровой деятельности, проходящей в условиях моделирования различных игровых ситуаций, в ходе которой участники приобретает и использует новый опыт, так как любой навык или качество моделируются на конкретных шагах и немедленно анализируются и проверяются в учебной обстановке, максимально приближенной к действительности [7].

Тренинг – это совокупность различных приемов и способов, направленных на развитие у человека тех или иных навыков и умений [8], при этом результатом обучения является изменение профессионального поведения обучаемых, перенос знаний из обстановки тренинга в реальный мир [9].

В дальнейшем методика получила применение при подготовке предпринимателей и менеджеров (бизнес-тренинги, тренинги переговоров, тренинги продаж и т.д.). Бизнес-тренинг определяется как короткий, насыщенный разными формами и методами занятий курс повышения квалификации [10].

В качестве обобщающего можно принять определение тренинга как деятельности, направленной на приобретение знаний, умений и навыков, коррекцию и формирование способностей и установок, необходимых для успешного выполнения профессиональной деятельности [11].

С развитием ДОТ появилось несколько разновидностей дистанционных тренингов – интернет-тренинг – Internet-based training, веб-тренинг – Web-based training и другие. Например, в Концепции развития телемедицинских технологий в Российской Федерации, утверждённой Приказом Минздрава РФ и РАМН от 27.08.2001 г. №344/76, упоминается «тренинг пользователей при освоении новых медицинских методов и информационных технологий».

Таким образом, суммируя перечисленные выше определения, можно выделить следующие положительные черты тренингов:

- направленность на развитие практических навыков на основе использования тьюторами обучающего опыта;
- интерактивность обучения как основной принцип;
- моделирование различных игровых ситуаций;
- интенсивность обучения с разумно минимальными затратами времени;
- возможность использования дистанционных образовательных технологий; ►►

- коррекция и формирование способностей и установок профессиональной деятельности как цель обучения.

Многие из перечисленных выше черт тренингов актуальны для медицинского образования, особенно на современном этапе, в рамках системы непрерывного медицинского образования, в условиях перехода на систему аккредитации, включая применение кредитов или зачётных единиц [12].

В частности, с точки зрения решения задач медицинского образования актуальными являются аспекты получения медицинскими работниками новых, актуальных знаний, умений и навыков в отношении новых методик диагностики, лечения, профилактики, реабилитации и организации лечебного процесса. При этом появление новых стандартов требует перенастройки алгоритмов клинического мышления, действий, в т.ч. в конкретных ситуациях.

Именно форма тренинга представляется наиболее адекватной для обучения медицинских работников среди дистанционных услуг, так как изначально ориентирована на приобретение не только знаний, но и навыков. Сама методология, основанная на интерактивном общении, деловых играх, дискуссиях, вовлечённости аудитории в учебный процесс, обеспечивает наиболее эффективное усвоение материала. Для повышения мотивированности аудитории могут быть использованы технические и методические приёмы обучения, используемые в социально-психологических и иных тренингах.

Выбор дистанционных тренингов как формы обучения особенно уместен в ситуациях, когда необходимо оперативное обучение больших контингентов медицинских работников конкретным вопросам в течение коротких отрезков времени. К тому же тренинги позволяют обеспечить процесс приобретения знаний и навыков не только в медицине, но и в других смежных с ней областях, например в управлении, экономике, праве и социальной сфере.

Иначе говоря – тренинги могут успешно дополнять основные курсы повышения квалификации как «точечная» форма передачи опыта решения конкретных проблем, например, при появлении новых схем лечения, пересмотре порядков оказания медицинской помощи, выходе новых документов, необходимости получения знаний и навыков из других областей и т.д.

В то же время необходимо понимать, что медицинский тренинг имеет определённую специфику, отличающую его от психологических, педагогических и бизнес-тренингов.

Например, при психологических тренингах дискуссия в определённой степени может рассматриваться как самоцель, например, в индирективной психотерапии, так как она позволяет каждому участнику посмотреть на внутреннюю психологическую ситуацию со стороны, установить новые логические связи и за счёт этого восстановить психосоциальную адаптацию.

В медицинском тренинге ситуация практически обратная – ответы на многие вопросы находятся «в кармане» у тьютора, его задача – в ходе дискуссии убедить обучаемых в целесообразности новых подходов, обеспечить прочное освоение материала, по возможности – доведение знаний до уровня убеждений, а навыков – до автоматизма. На примере тренингов по экстренной медицинской помощи могут быть обсуждены вопросы «Почему соотношение числа дыханий и массажных движений при реанимации 30 : 2 эффективнее, чем ранее применяемое 15 : 2?», «Что происходит в организме, если глубина экскурсий грудины при непрямом массаже сердца составляет меньше рекомендуемых 5 см?».

Кроме того, помимо демонстрации методики проведения реанимационных мероприятий необходимо проанализировать возможные ошибки при их проведении, что позволяет подчеркнуть важные детали, которые иначе могут пройти мимо внимания обучаемых. Причём это по возможности тоже должно быть сделано в яркой, запоминающейся форме – в виде видеотреугоментов, демонстраций, в том числе проводимых с участием самих обучаемых, что способствует закреплению навыков.

Очевидно, форма дистанционного медицинского тренинга не должна противопоставляться испытанным формам обучения, в т.ч. телелекциям, вебинарам, используя их техники как методические элементы.

Исходя из этого, тренинги могут содержать теоретические элементы – обзоры нормативных документов, методических материалов в форме видео-лекций со слайд-презентациями. Лекция проводится в начале тренинга по принципу разумной достаточности и должна служить введением к практической части, в т.ч. вооружить обучаемых исходным материалом для дискуссии.

Основная – практическая – часть тренинга может содержать слайд-презентации, видеотреугоменты, а также «живые» демонстрации в режиме реального времени практических приёмов оказания медицинской помощи, манипуляций и использования медицинского оборудования (рис. 1).

Как теоретическая, так и практическая части подразумевают интерактивный компонент – от-



Рис. 1. Блок-схема телемедицинского тренинга

веты на вопросы, возникшие в ходе видеолекции, повторение действий (приёмов), продемонстрированных в практической части, в отдалённых аудиториях под контролем тьютора и последующим разбором допущенных ошибок.

Важным элементом тренингов является контрольная часть. Она может включать тестирование, которое может проводиться в начале и в заключительной части тренинга (что позволяет оценить динамику знаний), оценку действий обучаемых в предложенных ситуациях и заключительное собеседование с ними.

## ВЫВОДЫ

1. Тренинги как вид деятельности, направленной на приобретение знаний, умений и навыков, коррекцию и формирование способностей и установок, необходимых для успешного выполнения профессиональной деятельности, могут эффективно использоваться наряду с имеющимися формами медицинского образования.

2. Их применение особенно актуально в системе непрерывного медицинского образования, в период перехода на систему аккредитации медицинских кадров с применением кредитов или зачётных единиц.

3. Применительно к медицинскому образованию в структуре тренинга могут быть выделены теоретическая, практическая, интерактивная и контрольная части.

4. Использование дистанционных образовательных технологий при проведении тренингов позволяет охватить широкую аудиторию медицинских работников в относительно короткий период времени, что особенно актуально при внедрении инноваций клинического и организационного характера, а также получения знаний и навыков из смежных областей науки и практики. //

## РЕЗЮМЕ

Представлено исследование содержания понятия «тренинг», изучение истории развития этой формы и анализ её характеристик применительно к медицинскому образованию для эффективного внедрения в практику. Тренинги как вид деятельности, направленной на приобретение знаний, умений и навыков, коррекцию и формирование способностей и установок, необходимых для успешного выполнения профессиональной деятельности, могут эффективно использоваться наряду с имеющимися формами медицинского образования. Их применение особенно актуально в системе непрерывного медицинского образования, в период перехода на систему аккредитации медицинских кадров с применением кредитов или зачётных единиц. Использование дистанционных образовательных технологий при проведении тренингов позволяет охватить широкую аудиторию медицинских работников в относительно короткий период времени, что особенно актуально при внедрении инноваций клинического и организационного характера, а также получения знаний и навыков из смежных областей науки и практики.

**Ключевые слова:** дистанционное обучение, тренинг, непрерывное образование в медицине, практические навыки.

**Key words:** elearning, training, continuous medical education, practical skills.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Муравьев К.А., Ходжаян А.Б., Рой С.В. Симуляционное обучение в медицинском образовании: переломный момент // *Фундаментальные исследования*.-2011.-№10-3.-С.534-537.
2. Чернышёва С.В. Elearning в высшем медицинском образовании // *Мир науки, культуры, образования*.-2010.- №4-1.-С.112-116.
3. Петровская Л.А. Теоретические и методические проблемы социально-психологического тренинга. - М: Изд-во МГУ, 1982. - 168 с.
4. Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. Словарь по педагогике. - М.: ИКЦ «МарТ», 2005 г. - 448 с.
5. Кеннет Ф. Технологии обучения менеджеров. Где, когда и как их использовать. - М.: «Добрая книга», 2006. - 304 с.
6. Сидоренко Е.В. Технологии создания тренинга. От замысла к результату. - СПб: «Речь», 2007. - 329 с.
7. Гладышев С. Как вести себя на тренинге? // *Обучение и карьера*.-2005.- №35.-С.70-73.
8. Пахальян В.Э. Групповой психологический тренинг. - СПб: «Питер», 2006. - 224 с.
9. Торп С., Клиффорд Дж. Коучинг: руководство для тренера и менеджера. - СПб: «Питер», 2004. - 224 с.
10. Солтицкая Т.А. Тренинг продаж. - СПб: Изд-во СПбГУ, 2004. - 212 с.
11. Саруханов В.А. Словарь телевидения, или Что бы это значило?.-Ч.2.- СПб: "Всемирное слово", 2005. - 528 с.
12. Улумбекова Г.Э. Голод М.С., Балкизов З.З. Инновационные образовательные технологии в непрерывном медицинском образовании. - <http://www.adamsmithconferences.com/appdata/presentations/hospital-build-infrastructure-russia/2/Ulumbekova-Golod.pdf>.