

## ОПЫТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ПРИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКЕ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ПРАКТИЧЕСКОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Таптыгина Е.В.<sup>1</sup>, Морозова Т.Д.<sup>1</sup>, Максимова С.И.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации (660022, Россия, Красноярский край, г. Красноярск, улица Партизана Железняка, дом 1) E-mail: [tapygina@mail.ru](mailto:tapygina@mail.ru)

Любой специалист с высшим медицинским образованием обязан в течение всей профессиональной деятельности постоянно повышать свою квалификацию, независимо от занимаемой должности и базовой специальности. В образовательную программу цикла профессиональной переподготовки «Организация здравоохранения и общественное здоровье» были внесены изменения: из 504 часов обучения на цикле – 144 ч (с 2013 уже 288 часов) предусмотрено в дистанционной форме. В статье подробно проанализирован опыт применения дистанционных образовательных технологий в образовательном процессе Института последипломного образования в Красноярском государственном медицинском университете имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России, а также изучены основные показатели деятельности управленцев-курсантов при прохождении модулей дистанционного обучения с банком тестовых заданий, а также проанализировано, насколько использование дистанционных образовательных технологий (ДОТ) позволяет повысить эффективность образовательного процесса на этапе дополнительного профессионального образования руководителей практического здравоохранения.

Ключевые слова: дистанционные образовательные технологии; последипломное образование; профессиональная переподготовка; «Организация здравоохранения и общественное здоровье».

## EXPERIENCE IN THE USE OF DISTANCE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN TRAINING OF THE HEADS OF PRACTICAL HEALTH CARE

Tapygina E.V.<sup>1</sup>, Morozova T.D.<sup>1</sup>, Maksimova S.I.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Krasnoyarsk State Medical University named after Professor V.F.Voyno-Yasenetsky" (660022, Russia, Krasnoyarsk region, Krasnoyarsk, street Partizan Zheleznyaka, 1) E-mail: [tapygina@mail.ru](mailto:tapygina@mail.ru)

Any specialist with higher medical education must for all professional activity constantly improve their qualification, regardless of position and basic specialty. The educational program of the cycle of professional training on health Organization and public health» has been changed: from 504 hours of training on the cycle - 144 h (from 2013 already 288 hours) is provided by distance. In the article analyzed in detail the experience of application of remote educational technologies in the educational process of the Institute of postgraduate education in the Krasnoyarsk state medical University named after Professor V.F. Voyno-Yasenetsky Ministry of health of Russia, as well as studied the basic indicators of activity of managers-cadets during the passage of distance learning modules with the Bank of test tasks, and analyzed how the use of distance learning technologies allows to increase the efficiency of the educational process at the stage of additional professional education of the leaders of practical health care.

Keywords: distance educational technologies; postgraduate education; the course of advanced training "Public health organization and social health".

Ежегодно в системе последипломного профессионального образования специалистов здравоохранения повышают свою квалификацию около 150000 врачей различных специальностей [2]. Профессиональная переподготовка (ПП) специалистов является одним из видов медицинского последипломного образования и в соответствии с установленными квалификационными требованиями к должностям в здравоохранении.

Сегодня квалификационными требованиями к специалистам с высшим и послевузовским медицинским образованием в сфере здравоохранения (приказ Минздравсоцразвития РФ от 07.07.2009г. № 415н) определены виды знаний и необходимых умений в области экономики, права и менеджмента в здравоохранении для должностей руководителей органов управления здравоохранением и медицинских организаций. С этой целью в 2009 году Институтом последипломного образования (ИПО) в Красноярском государственном медицинском университете имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого Минздрава России (КрасГМУ) в рамках учебно-тематического плана сертификационного цикла ПП по специальности «Организация здравоохранения и общественное здоровье» были внесены дополнения в части структуры обучения: из 504 часов обучения на цикле 144 ч (1 месяц) предусматривали обучение с использованием дистанционных образовательных технологий (ДОТ).

Начиная с августа 2012 года определены порядок и сроки совершенствования профессиональных знаний по дополнительным профессиональным программам (приказ № 66 от 03.08.2012г.). Пунктом 4 приказа обозначена индивидуальная форма обучения как возможная среди прочих переподготовка.

В связи с этим в 2012 году в образовательную программу цикла профессиональной переподготовки «Организация здравоохранения и общественное здоровье» были внесены новые дополнения: в рамках 504 часов обучения на цикле – 288 часов предусмотрено в дистанционной форме.

Учебно-тематический план с использованием ДОТ предусматривает дидактические единицы по модулям дисциплин в количестве 8 кредитов, отвечающих за получение практических навыков руководителями медицинских организаций в построении экономических отношений и принятии управленческих решений в современных условиях модернизации здравоохранения.

Применение ДОТ предоставляет большие возможности для самостоятельной работы обучающихся, позволяет развивать контроль качества усвоения учебного материала через самостоятельно выполняемые задания по решению ситуационных задач практического здравоохранения и систему обязательного тестирования [4]. В связи с этим компьютеризация образовательного процесса и дистанционное обучение (ДО) становятся все более востребованными на этапе последипломного профессионального образования, поскольку позволяют проходить переподготовку, в том числе с частичным отрывом от работы. Результаты дистанционной части цикла ПП являются неотъемлемой составляющей допуска к итоговой аттестации.

Слушатели обучаются с использованием компьютерных технологий под руководством кураторов курса – опытных преподавателей кафедры управления здравоохранением ИПО (каждый из 5 модулей курса курирует преподаватель – автор-разработчик). Организация обучения с применением ДОТ предусматривает:

- обеспечение каждого слушателя при его регистрации методическими рекомендациями для работы на сайте с учебно-методическим комплексом (УМК) для ДО в рамках цикла ПП;
- организация доступа (через индивидуальный логин и пароль) к электронным образовательным ресурсам.

Электронный образовательный ресурс содержит:

- 1) электронный УМК, включающий, помимо теоретического и методического материала, схему контроля по разделам курса, список дополнительной литературы, глоссарий, практические задания для самоконтроля;
- 2) специализированную обучающую среду, задающую стандартные для всех участников процесса условия обучения (тестовая система);
- 3) стандартные инфокоммуникационные технологии (e-mail, чат, форум).

Все организационные функции по работе на сайте ДО выполняют сотрудники факультета довузовского и непрерывного профессионального образования (ДиНПО), оказывая также консультативную помощь по работе с УМК на сайте дистанционного обучения КрасГМУ ([cdo.krasgmu.ru](http://cdo.krasgmu.ru)).

Целью проведенного исследования было проанализировать образовательный процесс в рамках цикла ПП с применением ДОТ за период с 2009 по 2013 гг. для проведения дальнейшей коррекции образовательного процесса в части ДО и предотвращения проблем, связанных с использованием данной технологии.

В соответствии с целью были поставлены следующие задачи:

- 1) определить нормативно-правовое поле использования ДОТ на этапе дополнительного профессионального образования;
- 2) проанализировать активность слушателей на сайте ДО;
- 3) проанализировать результаты образовательной деятельности слушателей в период ДО в рамках цикла ПП «Организация здравоохранения и общественное здоровье»;
- 4) установить взаимосвязь активности обучающихся на сайте ДО и результатов обучения по каждому из модулей;
- 5) обозначить основные проблемы использования данной технологии с позиции слушателей.

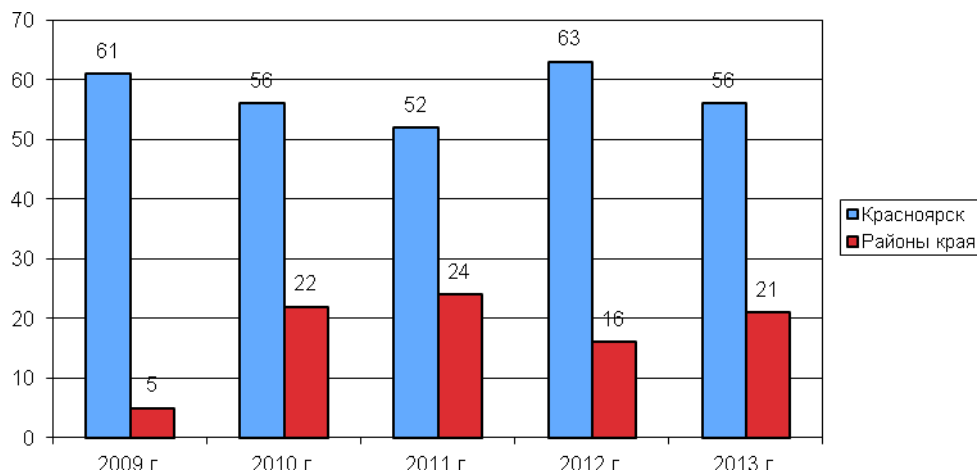
**Объект исследования:** слушатели цикла ПП «Организация здравоохранения и общественное здоровье».

**Предмет исследования:** объективная оценка и субъективное отношение слушателей

цикла к внедрению ДОТ.

**Выборка:** Для проведения сравнительного анализа мы рассмотрели 5 групп врачей-курсантов ИПО и их соотношение по источникам финансирования в динамике за 5 лет: 35% за счет бюджетных средств и 65% – внебюджетные источники.

Мы оценили группы участников по половому признаку и району проживания (г. Красноярск или Красноярский край) за период 2009-2013 г. (рис. 1).



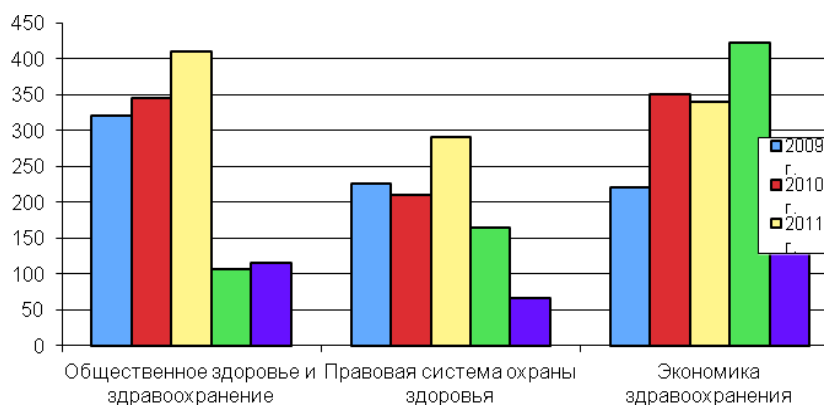
*Рис. 1 Соотношение числа курсантов, проживающих в г. Красноярске и районах края*

Общее число курсантов на цикле ПП в 2010 г. по сравнению с 2009 г. увеличилось на 12 человек, за счет курсантов мужского пола, а также за счет курсантов, проживающих в районах края (доля иногородних курсантов увеличилась на 21% (с 5 до 22 человек). В 2010 г. по сравнению с 2013 г. число курсантов осталось практически неизменным, также незначительные изменения в количестве курсантов, проживающих в районах Красноярского края.

**Метод исследования:** количественный анализ посещаемости сайта ДО, качественный анализ успеваемости и анкетный опрос слушателей цикла ПП «Организация здравоохранения и общественное здоровье». Для сравнения признаков в выборках использовался критерий Фишера. Критерии принимались статистически значимыми при  $p \leq 0,05$ .

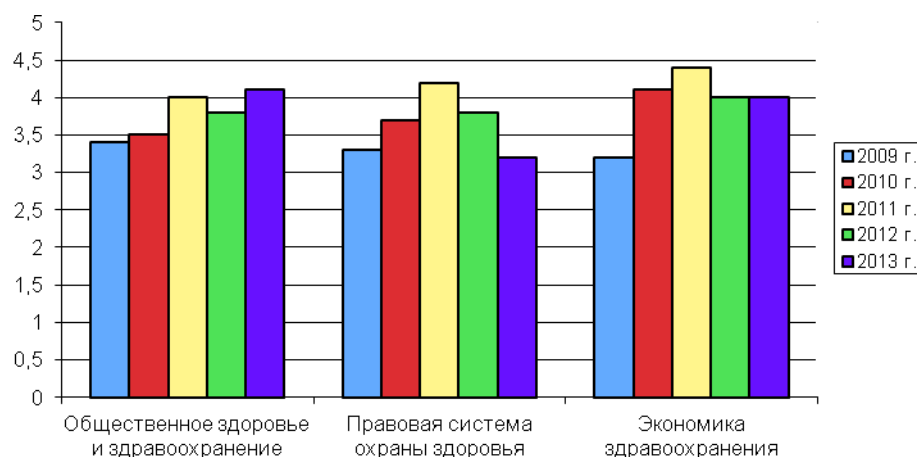
Для оценки активности курсантов на сайте ДО были определены следующие показатели:

1) количество выходов на сайт для прохождения тестовых заданий по разделам курса ДО в 2009, 2010, 2011, 2012 и 2013 гг. (рис. 2):



*Рис. 2 Количество выходов курсантов на сайт ДО для прохождения тестовых заданий по разделам курса в 2009, 2010, 2011, 2012 и 2013 гг.*

2) Качественная успеваемость курсантов по разделам курса ДО в 2009, 2010, 2011, 2012 и 2013 гг. (рис. 3)



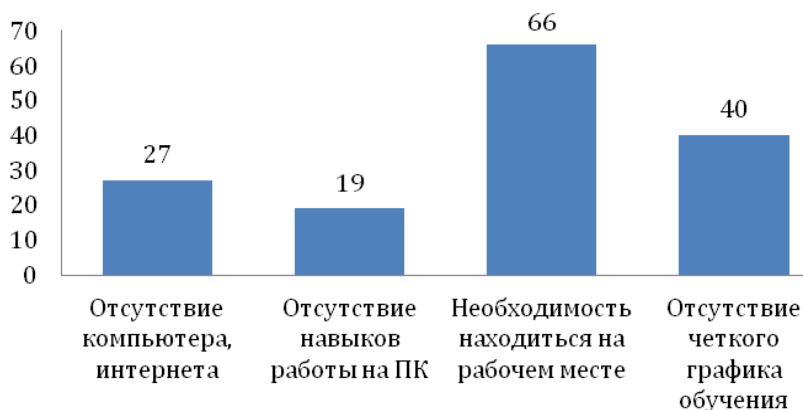
*Рис. 3 Качественная успеваемость курсантов по разделам курса ДО в 2009, 2010, 2011, 2012 и 2013 гг.*

Качественная успеваемость курсантов по всем разделам дистанционного курса в 2013 году по сравнению с 2009 годом улучшилась, в большей степени – на 1,2 балла по разделу «Общественное здоровье и здравоохранение» (достоверность различий  $p < 0,01$ ), что подтверждают данные, указанные на рис. 3. Значительный рост посещений в 2010 г. раздела «Управление, экономика, планирование» (с 216 до 351) с незначительным уменьшением количества посещаемости в 2011 г. можно связать с включением в него дополнительных практических заданий, что и повлияло на лучшее усвоение материала курсантами и, как следствие, было подтверждено повышением успеваемости по данному разделу.

Каждый врач-курсант, приходящий на очную часть цикла (после ДО), проходит тестирование, определяющее исходный уровень знаний, спектр тем, по которым подготовка

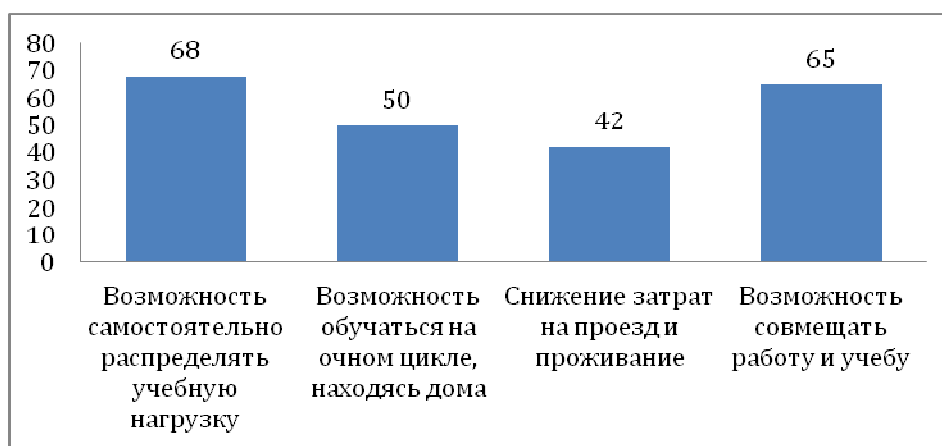
специалиста достаточна, и вопросы, в которых она слаба. Дальнейшая очная работа носит «компенсирующий» характер. В конце обучения проводится контрольное итоговое тестирование, удостоверяющее соответствие знаний специалиста действующим квалификационным требованиям, после которого врач обновляет сертификат руководителя [3].

Основной сложностью, которую выделяют среди прочих слушатели, является необходимость находиться на рабочем месте (43 % (54 человека)). Для ДО необходима жесткая самодисциплина, а его результат напрямую зависит от самостоятельности и сознательности обучающегося, поэтому отсутствие четкого графика обучения также вызывают сложности у слушателей в образовательном процессе с использованием ДОТ (26% (32 человека)). Менее значимыми проблемами являются отсутствие домашнего персонального компьютера с доступом в интернет (18% (22 человека)), недостаточная компьютерная грамотность, отсутствие опыта дистанционного обучения (12% (15 человек)).



*Рис. 4 Сложности, возникающие в процессе обучение на дистанционной части цикла*

Однако, несмотря на все вышеперечисленные сложности, большинство слушателей считают, что ДО имеет ряд преимуществ. ДО позволяет слушателям совмещать работу и учебу (29% (65 человек)). Обучение в любое время в любом месте позволяет слушателям не только оставаться в привычной для них обстановке, но и сохранить привычный ритм жизни. Возможность самостоятельно распределять учебную нагрузку (30% (68 человек)), возможность обучаться на очном цикле, находясь дома (22% (50 человек)), также одним из важнейших преимуществ ДО, которое выделили слушатели, является снижение затрат на проезд и проживание (19% (42 человек)).



*Рис. 5 Преимущества дистанционного обучения для слушателей*

Разработка дистанционных курсов – это не просто перенос имеющихся у преподавателя печатных материалов в электронную форму для занесения в систему ДО и обеспечение обучающихся необходимыми учебными материалами. Основной принцип разработки УМК для ДО – максимально полная проработка методического материала, создание достаточного количества внутренних и внешних связей, а также представление учебного материала в виде, наиболее эффективном для использования обучающимся при выполнении заданий (контрольных работ, ситуационных задач и т.д.) в ДО.

Проанализировав данные опроса обучающихся цикла ПП по взаимодействию с преподавателями-кураторами дистанционных курсов, мы получили следующие результаты: 98% (123 человека) были удовлетворены уровнем взаимодействия с кураторами курсов, что говорит о высокой квалификации и большом опыте работы сотрудников кафедры.

Сегодня альтернативные системы обучения становятся все более действенным элементом в перспективных планах развития последипломного образования. ДО позволяет соединить преимущества очного контакта преподавателя и слушателя (очное обучение) с возможностью организовать этот контакт на рабочем месте обучаемого (как в заочном обучении), т.е. донести профессионализм преподавателя до каждого обучаемого независимо от его местонахождения, условий и личностных особенностей по средствам сети Интернет [5].

Успешный опыт внедрения ДОТ на цикле ПП «Организация здравоохранения и общественное здоровье» позволил:

- теоретически подготовить курсантов к очной части цикла;
- применить опыт практического здравоохранения к теории вопросов экономики, права, организации здравоохранения в отрасли здравоохранения;
- выявить спектр пробелов в знаниях курсантов, сократить время отрыва их от основной деятельности, что очень важно для курсантов именно этого цикла, т.к. 90% из них являются

руководителями разного уровня учреждений здравоохранения Красноярска и Красноярского края;

- сформировать навыки по использованию информационных технологий в принятии управленческого решения.

Рассмотренная схема образовательного процесса в рамках профессиональной переподготовки руководителей практического здравоохранения может быть использована на других циклах ПП в системе последипломого образования.

### Список литературы

1. Концепция создания системы дистанционного обучения кафедры семейной медицины московской медицинской академии им И.М. Сеченова / Денисов И.Н., Зекий О.Е., Житникова Л.М. // Врач и информационные технологии. – 2004. - № 3. – С.60–65.
2. Лисицын Ю.П. Общественное здоровье и здравоохранение: Учебник. – М., 2002. – 520 с.
3. Опыт и проблемы последиplomной подготовки специалистов здравоохранения / Под ред. О.Г. Хурцилава, А.П. Щербо // Материалы семинара ректоров образовательных учреждений высшего и доп. проф. мед. образования Росздрава. – СПб.: МАПО. – 2008. – 157 с.
4. Пальцев М.А., Денисов И.Н., Чекнев Б.М. Высшая медицинская школа России и болонский процесс. – М., 2005. – 332 с.
5. Резниченко Н.С., Таптыгина Е.В., Морозова Т.Д. Сравнительный анализ качества дистанционного обучения студентов // Сибирское медицинское обозрение. – 2011. - № 4 (70). – С. 99–103.
6. Шевелев Н., Кузнецова Т. ДОТ как инструмент индивидуализации обучения // Высш. образование в России. – 2008. - №8. – С. 55–59.

### Рецензенты:

Виноградов К.А., д.м.н., профессор, декан факультета медицинской кибернетики и управления в здравоохранении, заведующий кафедрой медицинской кибернетики, Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск.

Россиев Д.А., д.м.н., профессор, проректор по информационным технологиям и корпоративной политике, заведующий кафедрой медицинской информатики и информационных технологий с курсом ПО, Красноярский государственный медицинский университет им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого, г. Красноярск.