

Постдипломное медицинское образование в современных условиях

Тазина С. Я., Павлов Ч. С., Федорова Т. А., Семенов Н. А., Ильина Ю. В.,
Мамонов А. В., Сотникова Т. И.

ФГАОУ ВО "Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова" Минздрава России (Сеченовский Университет). Москва, Россия

В последние годы перед системой постдипломного образования в медицине стоят новые задачи и необходимость усовершенствования. Вместе с тем необходим поиск разумного сочетания различных видов образования с целью сохранения и повышения профессиональных знаний врачей.

Цель. Показать и оценить важность сочетания дистанционных образовательных технологий с традиционными методами обучения.

Материал и методы. В работе проведен анализ образовательного процесса на кафедре терапии ИПО Первого МГМУ им. И. М. Сеченова в период с 2020г по июль 2022г. Данные базируются на результатах годового отчета кафедры, проведенного анкетирования слушателей, общения со слушателями с помощью электронных телекоммуникационных технологий (форум, чат, электронная почта). Данные были проанализированы с использованием статистического программного обеспечения SPSS Statistics 23.0.

Результаты. Кафедра терапии ИПО Первого МГМУ им. И. М. Сеченова в течение длительного времени проводит обучение врачей по программам повышения квалификации с использованием традиционной и дистанционной форм обучения. В 2020г в связи с пандемией новой коронавирусной инфекции дистанционные образовательные технологии получили свое активное развитие. Онлайн-лекции и видео семинары стали важной составляющей программ повышения квалификации, на которых в 2020г было обучено 252 слушателя, в течение 2021г и первой половине 2022г — 376 человек из разных городов России.

В первый год пандемии были созданы две краткосрочные программы, посвященные вопросам эпидемиологии, клиники, диагностики

и лечения пациентов с коронавирусной инфекцией. Они проводились с использованием онлайн семинаров, что позволило обучить 4156 врачей из более, чем 29 регионов России.

Большинство слушателей отметили высокий профессиональный уровень проводимых программ, важность использования компьютерных технологий в дополнение к традиционным методам.

Заключение. В современном мире для поддержания необходимого уровня профессиональной компетентности врача необходимо использовать сочетание традиционных образовательных мероприятий с дистанционными формами обучения.

Ключевые слова: постдипломное образование, медицинское образование, дистанционные технологии, традиционное обучение.

Отношения и деятельность: нет.

Поступила 08/09-2022

Рецензия получена 20/10-2022

Принята к публикации 24/10-2022



Для цитирования: Тазина С. Я., Павлов Ч. С., Федорова Т. А., Семенов Н. А., Ильина Ю. В., Мамонов А. В., Сотникова Т. И. Постдипломное медицинское образование в современных условиях. *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. 2022;21(4S):3403. doi:10.15829/1728-8800-2022-3403. EDN MGSNYW

Postgraduate medical education in the current context

Tazina S. Ya., Pavlov Ch. S., Fedorova T. A., Semenenko N. A., Ilyina Yu. V., Mamonov A. V., Sotnikova T. I.
I. M. Sechenov First Moscow State Medical University. Moscow, Russia

In recent years, the system of postgraduate education in medicine faces new challenges and the need for improvement. At the same time, it is necessary to search for a reasonable combination of various types of education in order to preserve and improve the professional knowledge of doctors.

Aim. To demonstrate and assess the importance of combining distance learning technologies with traditional teaching methods.

Material and methods. The paper analyzes the educational process at the Department of Therapy of the I. M. Sechenov First Moscow State Medical University in the period from 2020 to July 2022. The

data are based on the results of the annual report of the department, a survey of students, and communication with students using electronic telecommunication technologies (forum, chat, e-mail). Data were analyzed using SPSS Statistics 23.0 software.

Results. Department of Therapy of the I. M. Sechenov First Moscow State Medical University has been training doctors for a long time in advanced training programs using traditional and distance learning. In 2020, in connection with the pandemic of a coronavirus disease 2019 (COVID-19), distance learning technologies have been actively developed. Online lectures and video seminars have become an

*Автор, ответственный за переписку (Corresponding author):
e-mail: tazin.re@yandex.ru

[Тазина С. Я. — д.м.н., доцент, профессор кафедры терапии ИПО, ORCID: 0000-0001-5369-987X, Павлов Ч. С. — д.м.н., профессор, зав. кафедрой терапии ИПО, ORCID: 0000-0001-5031-9798, Федорова Т. А. — д.м.н., профессор, профессор кафедры терапии ИПО, ORCID: 0000-0003-1762-6934, Семенов Н. А. — к.м.н., доцент, доцент кафедры терапии ИПО, ORCID: 0000-0002-7884-8955, Ильина Ю. В. — к.м.н., доцент, доцент кафедры терапии ИПО, ORCID: 0000-0003-2455-2304, Мамонов А. В. — к.м.н., доцент, доцент кафедры терапии ИПО, ORCID: 0000-0002-4176-0095, Сотникова Т. И. — к.м.н., доцент, доцент кафедры терапии ИПО, ORCID: 0000-0003-4118-4646].

important component of advanced training programs, in which 252 students were trained in 2020, and 376 people from different cities of Russia during 2021 and the first half of 2022.

In the first year of the pandemic, two short-term programs were created dedicated to epidemiology, clinic, diagnosis and treatment of patients with COVID-19. They were conducted using online seminars, which made it possible to train 4156 doctors from more than 29 regions of Russia.

Most of the listeners noted the high professional level of the programs, the importance of using computer technology in addition to traditional methods.

Conclusion. In the modern world, in order to maintain the required level of professional competence of a doctor, combination of traditional educational activities with distance learning should be used.

Keywords: postgraduate education, medical education, distance technologies, traditional education.

Relationships and Activities: none.

Tazina S. Ya.* ORCID: 0000-0001-5369-987X, Pavlov Ch. S. ORCID: 0000-0001-5031-9798, Fedorova T. A. ORCID: 0000-0003-1762-6934, Semenenko N. A. ORCID: 0000-0002-7884-8955, Ilyina Yu. V. ORCID: 0000-0003-2455-2304, Mamonov A. V. ORCID: 0000-0002-4176-0095, Sotnikova T. I. ORCID: 0000-0003-4118-4646.

*Corresponding author: tazin.re@yandex.ru

Received: 08/09-2022

Revision Received: 20/10-2022

Accepted: 24/10-2022

For citation: Tazina S. Ya., Pavlov Ch. S., Fedorova T. A., Semenenko N. A., Ilyina Yu. V., Mamonov A. V., Sotnikova T. I. Postgraduate medical education in the current context. *Cardiovascular Therapy and Prevention*. 2022;21(4S):3403. doi:10.15829/1728-8800-2022-3403. EDN MGSNYW

ДПО — дополнительное профессиональное образование, ПК — повышение квалификации.

Важную роль в подготовке врача-специалиста играют кафедры дополнительного профессионального образования (ДПО). Постоянное повышение профессиональных знаний, совершенствование умений и навыков являются основой формирования врача. Дальнейшее развитие и совершенствование системы постдипломного образования в России связано с внедрением новых технологий образования, углублением междисциплинарных контактов и активным участием врача в процессе образования. Современные врачи, получающие ДПО, предъявляют высокие требования к содержанию образовательных услуг с учетом освоения новых технологий, методов диагностики и лечения. Появление современных методологических, компетентно-ориентированных образовательных программ является важным направлением перспективного развития ДПО.

Традиционные очные методы обучения все больше уступают место дистанционным формам образования, которые объединяют онлайн лекции, семинары, дискуссии, электронные симуляции, контроль уровня знаний (тестирование), доступные для просмотра в любое время и с любого устройства [1, 2]. Обучение становится комбинированным — онлайн-курсы чередуются с очным посещением лекций и практических занятий, что во многом обусловлено необходимостью пребывания врачей на рабочем месте, отсутствием возможности ежедневно посещать лекционные и практические занятия, наличием курсантов, живущих в различных, в т.ч. отдаленных регионах. Отличительной особенностью дистанционного обучения от традиционных форм последипломного образования, прежде всего, является предоставление обучающимся возможности самостоятельно получать необходимые знания, используя современные компьютерные технологии [3]. Помимо простого изуче-

ния контента врачи имеют доступ к самой современной практической и научной информации посредством электронных телекоммуникационных систем [4], а практикоориентированность излагаемого материала, его доступность, структурированность и логичность формируют удовлетворенность образовательными мероприятиями [5].

Становление новой системы профессионального медицинского развития в нашей стране осложняется тем, что в настоящее время нет общепринятого мнения о том, какие образовательные методики в этой сфере являются наиболее эффективными [6]. Требуется серьезный анализ сопутствующих дистанционным образовательным технологиям образовательных рисков [7]. Следует помнить, что не все врачи хорошо владеют интернет-технологиями, умеют пользоваться онлайн платформами, не все освоили социальные сети в профессиональном ключе и готовы воспринимать информацию через экран компьютера. В литературе все чаще обсуждаются вопросы "цифрового выгорания" и негативного отношения врачей к избытку вебинаров и дистанционного образования [8, 9]. Использование интернета как сверхлёгкого способа получения информации может привести к тому, что человек стирает границы между своими собственными возможностями и возможностями электронных устройств, приписывая себе их сверхспособности [10].

Цель — показать и оценить важность сочетания дистанционных образовательных технологий с традиционными методами обучения для повышения эффективности профессиональной медицинской деятельности.

Материал и методы

В работе проведен анализ образовательного процесса на кафедре терапии ИПО Первого МГМУ

Таблица 1

Распределение ответов слушателей на вопросы в зависимости от удовлетворенности обучением

Вопросы	Вид программы	Мнение слушателей		
		Удовлетворительное	Нейтральное	Неудовлетворительное
Впечатление о чтении лекций онлайн	Плановые программы ПК	98%	—	—
	Дополнительные программы ПК, посвященные коронавирусной инфекции	90%	5%	—
Впечатление о качестве прочитанных лекций	Плановые программы ПК	98%	—	—
	Дополнительные программы ПК, посвященные коронавирусной инфекции	95%	—	—
Впечатление о технической оснащенности дистанционного образования	Плановые программы ПК	84%	12%	2%
	Дополнительные программы ПК, посвященные коронавирусной инфекции	87%	7%	1%

Примечание: ПК — повышение квалификации.

им. И. М. Сеченова в период с 2020г по июль 2022г. Данные базируются на результатах годового отчета кафедры, проведенного анкетирования слушателей, общения со слушателями с помощью электронных телекоммуникационных технологий (форум, чат, электронная почта). Статистическая обработка данных проведена с использованием пакета статистических программ IBM SPSS Statistics 23.0.

Результаты

Кафедра терапии ИПО Первого МГМУ им. И. М. Сеченова активно поддерживает инновационный подход при создании учебных программ и в течение длительного времени проводит обучение врачей по программам повышения квалификации (ПК) с использованием традиционной (лекционные курсы, семинарские и практические занятия) и дистанционной форм обучения.

Практикоориентированная составляющая, включающая практические и семинарские занятия, а также симуляционное обучение, в программах постдипломной подготовки занимает 70% учебного времени и представляет собой совершенствование практических навыков, разбор интересных клинических случаев, участие в клинических конференциях. На семинарских занятиях обсуждаются как теоретические аспекты той или иной проблемы, так и, на конкретном примере, алгоритмы действий специалиста — от проведения необходимых диагностических мероприятий для постановки диагноза до назначения патогенетической и симптоматической терапии. Проводя часть семинарского времени у постели больного, слушатель постдипломного образования может активно участвовать в дискуссии, как в рамках проведения дифференциальной диагностики, так и обсуждения лечебных мероприятий. Симуляционные технологии позво-

ляют обогатить практический опыт врача посредством искусственного создания ситуации, имеющей место в реальной жизни.

На кафедре имеется большой информационный банк, включающий учебные пособия по основным проблемам внутренних болезней; результаты лабораторных и инструментальных методов исследований, пакет нормативно-методических документов, что позволяет врачам лучше усвоить новый материал и структурировать полученные знания.

Новым витком в развитии постдипломного образования явился дистанционный вид подачи материала. Он имеет свои преимущества: позволяет врачу определенный период времени не отрываться от своей клинической работы и проходить часть обучения в удобное для него время; уменьшаются расходы на проезд и проживание у иногородних врачей, развивается самостоятельная познавательная деятельность. Дистанционные занятия на кафедре проводятся в соответствии с "Порядком использования дистанционных образовательных технологий", утвержденным приказом Минобрнауки России от 06.05.2005 № 137 и Положением о порядке реализации образовательных программ с использованием дистанционных образовательных технологий в Первом МГМУ им. И. М. Сеченова. На время обучения слушатели получают доступ к Единому Образовательному Порталу — интернет-ресурсу, на котором самостоятельно изучают лекции преподавателей кафедры, материалы конференций, актуальные клинические рекомендации, а также решают электронные тесты и задачи. Фонд оценочных средств кафедры включает в себя 800 тестовых заданий, 150 ситуационных задач, которые регулярно обновляются и являются важным инструментом контроля качества обучения.

На протяжении всех лет существования кафедры составление программ обучения проводилось

Таблица 2

Распределение ответов слушателей в зависимости от согласия с заданными вопросами

Вопросы	Вид программы	Согласны	Не согласны
Вы согласны с тем, что дистанционное образование является важной составляющей постдипломного образования?	Плановые программы ПК	80%	18%
	Дополнительные программы ПК, посвященные COVID-19	95%	—
Вы согласны с тем, что дистанционное образование должно сохраниться после завершения пандемии COVID-19?	Плановые программы ПК	78%	20%
	Дополнительные программы ПК, посвященные COVID-19	90%	15%
Вы согласны с тем, что дистанционное образование не должно заменять очное обучение?	Плановые программы ПК	75%	23%
	Дополнительные программы ПК, посвященные COVID-19	95%	—
Вы согласны с тем, что необходимо сочетание очной и дистанционной форм обучения?	Плановые программы ПК	67%	31%
	Дополнительные программы ПК, посвященные COVID-19	82%	13%
Вы согласны с тем, что необходима разработка правил осуществления дистанционного образования?	Плановые программы ПК	90%	8%
	Дополнительные программы ПК, посвященные COVID-19	86%	11%

Примечание: ПК — повышение квалификации.

с учетом региональных особенностей патологии, временных и ситуационных обстоятельств. В 2020г в связи с пандемией COVID-19 дистанционные технологии на кафедре получили свое дальнейшее развитие. Пандемия серьезно нарушила традиционное медицинское образование, и мы начали активно использовать онлайн платформы с целью сохранения преподавания и обучения в максимальном объеме. Онлайн-лекции и видео семинары стали важной составляющей таких программ ПК, как "Терапия", "Гастроэнтерология", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", на которых в первый год пандемии было обучено 252 слушателя, в течение 2021г и первой половине 2022г — 376 человек из разных городов России. По результатам анкетирования 98% слушателей были удовлетворены качеством онлайн мероприятий, отметили их информативность и насыщенность, а также важность проведения именно такого вида обучения во время пандемии (таблица 1). Тем не менее 75% врачей считает, что такая форма образования не должна заменять очное традиционное обучение, практические занятия у постели больного, разбор клинических случаев по теме (таблица 2).

Особого внимания заслуживают программы, посвященные коронавирусной инфекции, которые имели большое практическое значение. Они начали проводиться в начале апреля 2020г, когда врачебное сообщество только столкнулось с пандемией COVID-19 и не обладало знаниями по диагностике, лечению и профилактике этой инфекции. Недостаточное количество информации особенно ощущалось в регионах, способствовало снижению эффективности проводимых профилактических и лечебных мероприятий и требовало быстрого и широкого информирования клинических

врачей. Нами была разработана дополнительная профессиональная программа ПК "Коронавирусная инфекция (COVID-19) в практике врача: эпидемиология, клиника, диагностика, профилактика и лечение" трудоемкостью 36 ч. Программа включает 6 учебных модулей, посвященных наиболее актуальным вопросам коронавирусной инфекции. Обучение проводилось с использованием онлайн семинаров, которые были доступны для просмотра независимо от географии проживания, часового пояса, места работы и типа мобильного устройства. Такая форма изложения материала позволила в течение 1,5 мес. обучить 3054 слушателя 32 специальностей из более, чем 29 регионов России. В июне 2020г появилась новая краткосрочная программа с использованием онлайн контента: "Коморбидный больной с коронавирусной инфекцией (COVID-19)", где сделан акцент на ведении пациентов с сердечно-сосудистой и неврологической патологией, заболеваниями органов желудочно-кишечного тракта и печени. Всего в течение 2020-2022гг на этих двух программах было обучено 4156 человек. В многочисленных отзывах, присланных слушателями на электронную почту кафедры, были отмечены высокое качество изложенного материала, доступность подачи материала, важность наличия видео лекций на Едином Образовательном портале и возможность их прослушивания в любое удобное для врача время, оказание методической поддержки со стороны преподавателей кафедры. Большинство врачей в своих анкетах указали, что последипломное профессиональное образование медицинских кадров в современных условиях невозможно без внедрения информационных технологий, однако считает их дополнительными к традиционным методам (таблица 2).

Заключение

В современном мире для поддержания необходимого уровня профессиональной компетентности врача проведение традиционных образовательных мероприятий становится недостаточным. Поэтому в настоящее время свое развитие получили современные дистанционные технологии, использование которых в программах ПК является эффективным инструментом для профессионального развития специалистов. В настоящее время кафедра терапии планомерно внедряет современные методы

обучения врачей и новые программы ДПО, чтобы врачи любого региона России могли получить качественное образование по специальности. В то же время на кафедре сохраняются традиции старой школы, без которых невозможно сохранение и повышение профессиональных знаний медицинских работников.

Отношения и деятельность: все авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

Литература/References

1. Shaderkin IA, Shaderkina VA. Distance education in medicine: the experience of urologists 2012-2019. Experimental and clinical urology. 2020;1:12-21. (In Russ.) Шадеркин И. А., Шадеркина В. А. Дистанционное образование в медицине: опыт урологов 2012-2019гг. Экспериментальная и клиническая урология. 2020;1:12-21. doi:10.29188/2222-8543-2020-12-1-12-21.
2. Medina LC. Blended learning: Deficits and prospects in higher education. Austr J Educ Technol. 2018;34(1):42-56. doi:10.14742/ajet.3100.
3. Kovalenko YuV. Features of the Russian higher medical education system and value orientations in the training of specialists at the stage of postgraduate education. Bulletin of Medical Internet Conferences. 2016;6(1):172-3. (In Russ.) Коваленко Ю. В. Особенности российской высшей медицинской образовательной системы и ценностных ориентаций в подготовке специалистов на этапе постдипломного образования. Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2016;6(1):172-3.
4. Choules AP. The use of elearning in medical education: a review of the current situation. Postgrad Med J. 2007;(978):212-6. doi:10.1136/pgmj.2006.054189.
5. Drapkina OM, Volkova IYu, Shepel RN, et al. Analysis of the quality of education activities conducted using telemedicine technologies. Cardiovascular Therapy and Prevention. 2022;21(3S):3324. (In Russ.) Драпкина О. М., Волкова Л. Ю., Шепель Р. Н. и др. Анализ качества образовательных мероприятий, проведенных с использованием телемедицинских технологий. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2022;21(3S):3324. doi:10.15829/1728-8800-2022-3324.
6. Moshetova LK, Sychev DA, Zaplatnikov AL, et al. Continuous professional development of doctors: motivational factors and economic aspects. Russian medical inquiry. 2019;3(8):3-6. (In Russ.) Мошетова Л. К., Сычев Д. А., Заплатников А. Л. и др. Непрерывное профессиональное развитие врачей: факторы мотивации и экономические аспекты. Русский медицинский журнал. Медицинское обозрение. 2019;3(8):3-6.
7. Astanina SYu. Innovations in medical education — advantages and risks. Cardiovascular Therapy and Prevention. 2022;21(3S):3359. (In Russ.) Астанина С. Ю. Инновации в медицинском образовании — преимущества и риски. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2022;21(3S):3359. doi:10.15829/1728-8800-2022-3359.
8. Wroclawski M, Heldwein FL. Editorial Comment: Digital Physician Burnout in the "New Normal" Workplace. J Endourol. 2021;35(6):885-7. doi:10.1089/end.2020.0631.
9. Ismail II, Abdelkarim A, Al-Hashel JY. Physicians' attitude towards webinars and online education amid COVID-19 pandemic: When less is more. PLoS One. 2021;16(4):e0250241. doi:10.1371/journal.pone.0250241.
10. Avdeeva EA, Kornilova OA. Influence of digital environment on the cognitive function of schoolchildren and students. Cardiovascular Therapy and Prevention. 2022;21(3S):3331. (In Russ.) Авдеева Е. А., Корнилова О. А. Влияние цифровой электронной среды на когнитивные функции школьников и студентов. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2022;21(3S):3331. doi:10.15829/1728-8800-2022-3331.