

Электронный научно-методический журнал

№2(10)  
2022

# Методология и технология непрерывного профессионального образования

ТЕМА НОМЕРА:



1-ая Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием  
«Профессиональное совершенствование работников здравоохранения –  
путь к здоровью нации»

24-25 марта 2022

ISSN 2687-1629

2(10)2022

**Методология и технология непрерывного профессионального образования.**  
**Электронный научно-методический журнал открытого доступа**

Журнал является сетевым периодическим изданием (16+)

**Сайт журнала:**  
<http://nscpe.com>

**Периодичность издания:**  
4 раза в год

**Учредитель:**  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова" Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Издатель:**  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова" Министерства здравоохранения Российской Федерации

E-mail: rsmu@rsmu.ru  
Сайт: <http://rsmu.ru>  
Тел.: +7 (495) 434-14-22

Журнал зарегистрирован  
Федеральной службой по надзору в  
сфере связи, информационных технологий и  
массовых коммуникаций  
Свидетельство о регистрации  
ЭЛ № ФС 77-75491 от 05.04.2019

**Адрес редакции журнала:**  
117997, г. Москва,  
ул. Островитянова, д. 1  
E-mail: J-mt-pro@yandex.ru  
Мнение авторов может  
не совпадать с позицией редакции

Выпуск №2 (6) 2021  
Подписано в печать 21.06.2021  
Выход в свет 28.06.2021

При копировании или использовании  
материалов ссылка на журнал  
обязательна

**Редакционная коллегия:**  
**Председатель редакционного совета**  
к.м.н. Природова О.Ф. - проректор по  
послевузовскому и дополнительному  
образованию, зав. кафедрой организации  
непрерывного образования ФГАОУ ВО РНИМУ  
им. Н.М. Пирогова Минздрава России

**Главный редактор**  
д.психол.н. Никишина В.Б. - декан психолого-  
социального факультета, профессор кафедры  
организации непрерывного образования  
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.М. Пирогова  
Минздрава России

**Выпускающий редактор**  
Запесоцкая Ирина Владимировна  
**Ответственный секретарь**  
Моргун Алексей Николаевич  
E-mail: J-mt-pro@yandex.ru

**Рецензенты:**  
**Природова О.Ф.** (ФГАОУ ВО РНИМУ  
им. Н.И. Пирогова Минздрава России)  
**Никишина В.Б.** (ФГАОУ ВО РНИМУ  
им. Н.И. Пирогова Минздрава России)  
**Моргун А.Н.** (ФГАОУ ВО РНИМУ  
им. Н.И. Пирогова Минздрава России)  
**Запесоцкая И.В.** (ФГАОУ ВО РНИМУ  
им. Н.И. Пирогова Минздрава России)  
**Фомина М.А.** (ФГАОУ ВО РНИМУ  
им. Н.И. Пирогова Минздрава России)  
**Эттингер А.П.** (ФГАОУ ВО РНИМУ  
им. Н.И. Пирогова Минздрава России)  
**Буромский И.В.** (ФГАОУ ВО РНИМУ  
им. Н.И. Пирогова Минздрава России)  
**Ефремова Г.И.** (ФГБУ РАО)  
**Лазаренко В.А.** (ФГБОУ ВО КГМУ  
Минздрава России)  
**Менделевич В.Д.** (ФГАОУ ВО КФУ)  
**Клюева Н.В.** (ФГБОУ ВО ЯрГУ  
им. П.Г. Демидова)  
**Илмарс Стонанс** (Riga Stradins University)  
**Тастан Тастанбек** (МАПН, Казахстан)  
**Gerhard Lenz** (Австрия)

**Methodology and technology of continuing professional education.**  
**Open Access Electronic Scientific and Methodological Journal**

The journal is a network electronic scientific and methodological publication (16+)

**Website of the journal:**  
<http://nscpe.com>

**The frequency of issue of the journal:**  
4 issues per year

**Editor/Founder:**  
Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "Russian National Research Medical University named after Pirogov N.I." the Ministry of Health of the Russian Federation

**Publisher:**  
Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "Russian National Research Medical University named after Pirogov N.I." the Ministry of Health of the Russian Federation

E-mail: rsmu@rsmu.ru  
<http://rsmu.ru>  
Phone: +7 (495) 434-14-22

The journal is registered by the  
Federal Service for Supervision  
of Communications, Information  
Registration number  
ЭЛ № ФС 77-75491 from 05.04.2019

**The editorial staff of the journal:**  
1 Ostrovityanova st. Moscow 117997  
E-mail: J-mt-pro@yandex.ru  
The opinion of the authors may not coincide with the viewpoint of the editors

Issue № 2 (6) 2021  
Signed to print 21.06.2021  
Publication 28.06.2021

Before printing or when using the material  
of the journal, a link to the journal should  
be noted

**Editorial Board:**  
**Chairman of the editorial board**  
PhD Prirodova O. F. - Vice-rector for postgraduate and additional education, Head of the Department of Continuing Medical Education of Pirogov Medical University

**Chief editor**  
PhD Nikishina V. B. - Dean of the faculty of Psychology and Social sciences, Professor of the Department of Continuing Medical Education of Pirogov Medical University  
**Copy editor:** Irina Zapesotskaya  
**Assistant Editor:** Alexey Morgun  
E-mail: J-mt-npo@yandex.ru

**Sponsoring editors:**  
**Prirodova O.F.** (Pirogov Russian National Research Medical University)  
**Nikishina V.B.** (Pirogov Russian National Research Medical University)  
**Morgun A.N.** (Pirogov Russian National Research Medical University)  
**Zapesotskaya I.V.** (Pirogov Russian National Research Medical University)  
**Fomina M.A** (Pirogov Russian National Research Medical University)  
**Ettinger A.P.** (Pirogov Russian National Research Medical University)  
**Buromskiy I.V.** (Pirogov Russian National Research Medical University)  
**Efremova G.I.** (Russian Academy of Education)  
**Lazarenko V.A.** (Kursk State Medical University)  
**Mendelevich V.D.** (Kazan (Volga region) Federal University)  
**Klyueva N.V.** (P.G. Demidov Yaroslavl State University)  
**Ilmars Stones** (Riga Stradins University)  
**Tastan Tastanbek** (The International Academy of Psychological Science, Kazakhstan)  
**Gerhard Lenz** (Austria)

## Содержание

6  
Корпоративное обучение специалистов сестринского дела отделения анестезиологии-реанимации: актуальность, проблемы и пути решения

Воробьева О.Д.

10  
Региональный научно-образовательный специализированный кластер – образовательный континуум, инновационное образовательное пространство для персонализированного и корпоративного образования работников здравоохранения

Заболотний А.Г.

15  
Обобщенная модель разработки дистанционного курса повышения квалификации в среде moodle

Коробов А.В., Федяинова Н.В., Хирьянова И.С.

20  
Особенности реализации здоровьесберегающих технологий в образовательной среде медицинского колледжа

Левченко О.В., Земцова Н.В., Рубанова О.П.

24  
Современное дополнительное профессиональное образование для средних медицинских работников - как ресурс качественной медицинской помощи

Михайлова Е.А., Ильина М.Ю.

28  
Современные андрагогические приемы в обучении врачей-специалистов

Павловская О.Г., Сетко Н.П., Бейлина Е.Б.

33  
Новые тенденции развития отделения дополнительного для специалистов со средним фармацевтическим образованием: проблемы и перспективы

Самкова И.А., Бабикова Е.А.

## Contents

6  
Corporate training for nursing specialists of the anesthesia and reanimation department: relevance, problems and solutions

Vorobieva O.D.

10  
Regional specialized scientific and educational cluster - educational continuum, innovative educational space for personalized and corporate education of health workers

Zabolotny A.G.

15  
Generalized model for the development of a distance course for professional development in the learning management system moodle

Korobov A.V., Fedyainova N.V., Khiryanova I.S.

20  
Features of the implementation of health-saving technologies in the educational environment of a medical college

Levchenko O.V., Zemtsova N.V., Rubanova O.P.

24  
Modern additional professional education for average medical workers as a resource of quality medical care

Mikhaileva E.A., Ilyina M.Yu.

28  
Contemporary andragogical approaches in doctor training

Pavlovskaya O.G., Setko N.P., Beilina E.B.

33  
New development trends in the department of additional professional education for specialists with a secondary pharmaceutical education: problems and prospects

Samkova I.A., Babikova E.A.

## Содержание

37  
Дополнительное образование в области биомедицины (клеточной и генетической терапии)  
Суханов Ю.В., Саковнич О.А.

42  
Система материальных и нематериальных поощрений как инструмент повышения мотивации к профессиональному совершенствованию  
Кондусова Г.В., Веневцева Г.В., Гридинева Л.Г., Карпухин Г.Н.

46  
Дистанционные образовательные технологии в непрерывном медицинском образовании: «за» и «против»  
Тюкина Л.В.

51  
Оценка эффективности обучения по формированию навыков проектного менеджмента в сфере охраны здоровья посредством «Фабрики процессов»  
Францева В.О., Данаев А.Б.

56  
Дополнительное профессиональное образование врачей: грозовой сценарий  
Юрьева Е.А., Соловьева И.А., Кустова Т.В.

61  
Организация междисциплинарной службы в противотуберкулезном диспансере - эффективная стратегия профилактики коморбидных с туберкулезом заболеваний  
Юбрена И.В., Божков И.А., Корнева Н.В.

37  
Additional education in the field of biomedicine (Cellular and genetic therapy)  
Sukhanov Yu.V., Sakovnich O.A.

42  
A system of financial and non-financial rewards as a tool for increasing motivation for professional improvement  
Kondusova Yu.V., Venevtseva N.V., Gridneva L.G., Karpukhin G.N.

46  
Distance learning technologies in continuing medical education: advantages and disadvantages  
Tyukina L.V.

51  
Evaluation of the efficiency of training on the formation of project management skills in the sphere of health protection through the «factory of processes»  
Frantseva V.O., Danaev A.B.

56  
Additional professional education of doctors: a thunder scenario  
Yurieva E.A., Solovieva I.A., Kustova T.V.

61  
Organization of an interdisciplinary service in the anti-tuberculosis dispensary - an effective strategy for the prevention of comorbid diseases with TB  
Yubrina I.V., Bozhkov I.A., Korneva N.V.

## КОРПОРАТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ СПЕЦИАЛИСТОВ СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА ОТДЕЛЕНИЯ АНЕСТЕЗИОЛОГИИ-РЕАНИМАЦИИ: АКТУАЛЬНОСТЬ, ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Воробьева О.Д.<sup>1</sup>

### Аннотация

Правильно организованное корпоративное обучение, сформированное как непрерывный процесс, позволяет в минимально короткий срок получить положительные результаты. Стратегия повышения уровня профессиональной квалификации среднего медицинского персонала способствует, с одной стороны, повышению качества жизни населения, а с другой стороны, – возрастанию заинтересованности медицинских сестер в результатах труда, повышению ответственности и росту престижа профессии.

### Ключевые слова

корпоративное обучение, профессиональные умения, навыки

Корпоративное обучение специалистов сестринского дела, работающих в многопрофильном стационаре, включает в себя изучение теоретического материала и проведение практических занятий на рабочем месте с учетом изменяющихся методов диагностики и лечения пациентов [2].

Отличительной чертой отделения анестезиологии-реанимации является высокий профессионализм медицинских сестер-анестезистов вне зависимости от уровня образования и стажа работы. Непосредственное взаимодействие с врачом-анестезиологом, работа в команде и связанная с ней передача практических знаний и умений имеет положительные результаты. Правильно организованные занятия обеспечивают сохранение кадров и развитие сестринского персонала [1, 3].

Целью настоящей работы было показать эффективность совместного обучения медицинских сестер, имеющих различный профессиональный и квалификационный стаж в рамках корпоративных образовательных мероприятий, а также способствование корпоративного обучения профессиональному развитию сестринского персонала клиники.

Исследования проводились на базе Государственного бюджетного учреждения здравоохранения Нижегородской области «Городской клинической больницы №5» (ГБУЗ НО «ГКБ №5») среди медицинских сестер-анестезистов отделения анестезиологии – реанимации. Проведен анализ потенциальных проблем с помощью анкетирования и оценка полученных результатов. Анкетирование проводилось после завершения учебных занятий с персоналом.

Кадровый состав медицинских сестер-анестезистов ГБУЗ НО «ГКБ №5» составляет 15 сотрудников, из них 8 медсестер имеют высшую категорию и стаж работы от 19 и более лет в данной специальности, 3 медсестры имеют вторую категорию и стаж до 5 лет, 4 сотрудника не имеют категории и имеют стаж работы от 1 до 2-х лет. Учебные занятия планировались с учетом получения взаимовыгодного результата для молодых специалистов и работников со стажем.

На примере оказания круглосуточной помощи пациентам с острым коронарным синдромом можно выделить важные

этапы процесса корпоративного обучения. Из проведенного анкетирования были получены следующие результаты. У медицинских сестер-анестезистов с большим стажем работы вызывает затруднение информационно-программное обеспечение лечебного процесса: 55,4% отметили, что оформление электронной карты требует дополнительного времени. 67,2% от числа анкетируемых ответили, что настройка электронного мониторинга функций организма требует высокого внимания. Выполнение медицинских манипуляций, связанных с выполнением катетеризации периферических вен, проведение оксигенации, оказание неотложных мероприятий не вызывает затруднений в указанной группе. Специалисты, имеющие небольшой стаж работы, противоположно ответили на поставленные вопросы. Дальнейший процесс обучения был сформирован следующим образом: медицинские сестры были разделены на пары, в которые входили специалист с большим стажем и молодой специалист, также учитывалась личностная совместимость и доверие друг другу. Изучение теоретического материала проходило совместно в группе, практические навыки отрабатывались попарно. Специалисты сестринского дела с большим стажем работы делились профессиональными навыками. Молодые медицинские сестры оказывали помощь в освоении информационно-программного обеспечения. Оптимально организованный процесс корпоративного обучения позволил в минимально короткий срок получить положительные результаты [3].

Опыт корпоративного обучения специалиста сестринского дела позволил сделать ряд выводов:

1. Проведение совместных занятий специалистов с большим стажем работы и молодых кадров является обязательным условием профессиональной переподготовки;
2. Выявляется определенный круг проблем у медицинских сестер, возникающий при освоении новых технологий;
3. Фиксируется необходимость исследования производственных ситуаций, проблем, выявленных в ходе корпоративного обучения.

<sup>1</sup>Государственное бюджетное учреждение здравоохранения Нижегородской области «Городская клиническая больница №5 Нижегородского района города Нижнего Новгорода»

Для корреспонденции: Воробьева Ольга Дмитриевна, vorobeva23@mail.ru

## Список литературы

1. Двойников С.И., Карасева Л.А. Организация сестринского процесса у больных с хирургическими заболеваниями / С.И. Двойников, Л.А. Карасева // Медицинская помощь. – 2005. – № 3. – С. 17-19.
2. Милькаманович В.К. Роль медицинской сестры на современном этапе развития здравоохранения / В.К. Милькаманович // Медицинские новости. – 2015. – №12. – С. 68–70.
3. Поздеева Т.В., Воробьева О.Д. Подготовка сестринского персонала для оказания эффективной медицинской помощи хирургическим пациентам / Т.В. Поздеева, О.Д. Воробьева // Медиаль. – 2017. – №2(20). – с. 40-41.

## References

1. Dvoynikov S.I., Karaseva L.A. Organizatsiya sestrinskogo protsessa ubol'nykh s khirurgicheskimi zabolevaniyami / S.I. Dvoynikov, L.A. Karaseva // Meditsinskaya pomoshch'. – 2005. – № 3. – S. 17-19.
2. Mil'kamanovich V.K. Rol' meditsinskoy sestry na sovremennoem etape razvitiya zdravookhraneniya / V.K. Mil'kamanovich // Meditsinskiye novosti. – 2015. – №12. – S. 68–70.
3. Pozdeyeva T.V., Vorob'yeva O.D. Podgotovka sestrinskogo personala dlya okazaniya effektivnoy meditsinskoy pomoshchi khirurgicheskim patsiyentam / T.V. Pozdeyeva, O.D. Vorob'yeva // Medial'. – 2017. – №2(20). – s. 40-41.

# CORPORATE TRAINING FOR NURSING SPECIALISTS OF THE ANESTHESIOLOGY AND REANIMATION DEPARTMENT: RELEVANCE, PROBLEMS AND SOLUTIONS

Vorobieva O.D.<sup>1</sup>

## Abstract

Properly organized corporate training, formed as a continuous process, allows you to get positive results in the shortest possible time. The strategy of increasing the level of professional qualifications of nursing staff contributes, on the one hand, to improving the quality of life of the population, and, on the other hand, to increasing the interest of nurses in the results of work, increasing responsibility and increasing the prestige of the profession.

## Keywords

corporate training, professional skills, skills

<sup>1</sup>State Budgetary Health Institution of the Nizhny Novgorod Region «City Clinical Hospital No. 5 of the Nizhny Novgorod District of the City of Nizhny Novgorod»

For correspondence: Vorobieva Olga Dmitrievna, vorobeava23@mail.ru

# РЕГИОНАЛЬНЫЙ НАУЧНО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ КЛАСТЕР – ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ КОНТИНУУМ, ИННОВАЦИОННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ПРОСТРАНСТВО ДЛЯ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОГО И КОРПОРАТИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РАБОТНИКОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Заболотний А.Г.<sup>1,2</sup>

## Аннотация

Представлен реализованный проект образовательного континуума: Региональный офтальмологический научно-образовательный кластер, независимая организационно-функциональная структура на основе интеграционного взаимодействия федеральных научных медицинских и высших образовательных учреждений Краснодарского края, субъекта РФ, эффективной структурно-организационной формы профессионально-образовательного обеспечения персонализированного и корпоративного последипломного медицинского образования.

## Ключевые слова

образовательный континуум, научно-образовательный кластер, образовательное пространство

Региональный офтальмологический научно-образовательный кластер (РОНОК) – реализованный проект (2014-16 гг.) формирования независимой организационно-функциональной структуры на основе интеграционного взаимодействия федеральных научных медицинских организаций (МО) и образовательных учреждений субъекта Российской Федерации – Краснодарского края, по обеспечению квалифицированным кадровым ресурсом и повышению качества офтальмологической помощи региона в условиях модернизации здравоохранения РФ [3]. Основные структурные составляющие РОНОК – ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России (НМИЦ МНТК «МГ»), Краснодарский филиал, с учебно-тренажерным центром по системе «Ветлаб» и лабораторией «Глазной банк»; ГБУЗ «НИИ – краевая клиническая больница №1 им. проф. С.В. Очаповского» минздрава Краснодарского края, отделение «микрохирургии глаза»; ГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России (КубГМУ), факультет последипломного образования, кафедра глазных болезней, включая отделение мультипрофильного аккредитационно-симуляционного центра со специализированным техническим оснащением – офтальмологическими симуляторами.

Основной преподавательский состав РОНОК – штатный профессорско-преподавательский состав кафедры глазных болезней ГБОУ ВО КубГМУ: 3 д.м.н., в том числе 1 профессор и 2 доцента; 4 к.м.н., включая 1 доцента; и более 15 высококвалифицированных сотрудников НМИЦ МНТК «МГ» и МО – практикующие врачи-офтальмологи высшей категории, к.м.н., включая 1 руководителя, 4 заведующих офтальмологическими отделениями.

## Цель.

Описание работы сформированного образовательного континуума – образовательного пространства для персонализированного и корпоративного образования работников здравоохранения.

## Материалы и методы.

Образовательно-методическое и информационное обеспечение процесса

непрерывного медицинского образования (НМО), на базе РОНОК: Федеральные государственные образовательные стандарты III поколения, приказ Минобрнауки России от 26.08.2014 N1102 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.59 Офтальмология (III уровень подготовки кадров высшей квалификации)»; образовательные программы циклов повышения квалификации общего и тематического усовершенствования (36-144 час.), разработанные на кафедре глазных болезней ГБОУ ВО КубГМУ. Корпоративный интернет доступ (Wi-Fi free) к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Методологическая основа образовательного континуума (OK) [1, 2, 6] (лат. continuum – непрерывное) – пространственно-временное [4] персонализированное и корпоративное образование работников здравоохранения с активным участием слушателей в развитии стратегии оптимизированного личностного направления в профессионально-ориентированном образовательном пространстве РОНОК, предоставляющее дифференцированное обучение в гомогенных группах и приоритетное индивидуальное – тематические стажировки на рабочих местах, включая межпрофессиональное при корпоративном образовании.

## Результаты и обсуждение.

В рамках непрерывного профессионального образования на базе РОНОК в Краснодарском крае ежегодно проходят обучение до 300 врачей-офтальмологов поликлиник и стационарных отделений МО; по разделу «офтальмология» до 20 врачей общей практики; в клинической ординатуре – 25-30 врачей.

В рамках аккредитационных образовательных форм непрерывного медицинского образования (НМО) по набору зачетных единиц научными и учебными заведениями, медицинскими организациями, структурно формирующими РОНОК, совместно с региональными обществами врачей-офтальмологов, при спонсорской поддержке фирм-производителей офтальмологической продукции, в регионе проводятся: ежегодно 4-5 региональных поли- и монотематических конференций, аккредитованных на портале

<sup>1</sup>ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова» Минздрава России, Краснодарский филиал

<sup>2</sup>ГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» Минздрава России

Для корреспонденции: Заболотний Александр Григорьевич, nok@mail.ru

НМО; около 10 обучающих научно-практических краткосрочных курсов и семинаров; раз в 2 года – всероссийская научно-практическая конференция или международный конгресс офтальмологов стран Причерноморья – BSOS (1 раз в 4 года).

РОНОК, как один из форматов образовательного континуума, – действующая внутриотраслевая форма образовательного обеспечения надлежащей профессиональной компетенции медицинских работников в условиях продолжающегося реформирования отечественного здравоохранения решает проблему вузов по ресурсному, материально-техническому обеспечению, обеспечению процесса НМО и аккредитации [5] врачей; устраняет проблему по интеграции вузов и клиник, максимально конвергируя образовательный и лечебный процессы;

разрешает проблему профессиональной – медицинской – компетентности преподавательского состава клинических кафедр; поддерживает надлежащее качество оказываемой медицинской помощи при заболевании глаз и придаточного аппарата в регионе РФ.

### Заключение

В результате, ОК РОНОК, посредством надлежащего персонализированного и корпоративного НМО работников регионального здравоохранения, обеспечивает достижение одного из основных оценочных критериев качества медицинской помощи ВОЗ – удовлетворенности больного оказанной офтальмологической помощью высококвалифицированными специалистами.

### Список литературы

- Глыбочки П.В. Образовательно-кадровый континуум в здравоохранении / П.В. Глыбочки // Медицинское образование и вузовская наука – 2015. – №1(7), URL: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_30024058\\_45210854.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_30024058_45210854.pdf) (дата обращения: 25.01.2022).
- Горбатова Л.Н., Меньшикова Л.И., Дьячкова М.Г. Образовательно-кадровый континуум в повышении качества медицинского образования / Л.Н. Горбатова, М.Г. Меньшикова, Дьячкова // Стандарты и качество. – 2018 – 974(8). – С. 66-71. URL: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_35324748\\_79257485.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_35324748_79257485.pdf) (дата обращения: 24.01.2022).
- Заболотний А.Г. Региональный научно-образовательный офтальмологический кластер как форма интеграции медицинских организаций образования, науки и практики для обеспечения региона квалифицированным кадровым ресурсом / А.Г. Заболотний // Качество. Инновации. Образование. – 2016. – 130 (3). – С. 7-12.
- Осипенко А.А. Творческая деятельность педагога в пространственно-временном континууме образовательного процесса: Дисс. ... магистерская / А.А. Осипенко. – Воронеж, 2019.
- Чухраёв А.М. с соавт. Региональный офтальмологический кластер как основа ресурсного обеспечения процесса и процедуры аккредитации врачей при совершенствовании офтальмологической помощи на уровне субъекта Российской Федерации / А.М. Чухраёв, Н.С. Ходжаев, Б.Э. Малюгин, А.В. Дога, А.Г. Заболотний // Вестник офтальмологии. – 2017. – 133(6). – С. 5-9. <https://doi.org/10.17116/oftalma201713365-9>.
- Шуматов В.Б., Крукович Е.В., Трусова Л.Н., Рассказова В.Н. Непрерывный образовательный континуум основа качества образования / В.Б. Шуматов, Е.В. Крукович, Л.Н. Трусова, В.Н. Рассказова // Территория новых возможностей. – 2013, – 21(3). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nepreryvnnyy-obrazovatelnyy-kontinuum-osnova-kachestva-obrazovaniya> (дата обращения: 25.01.2022).

### References

- Glybochko P.V. Obrazovatel'no-kadrovyj kontinuum v zdravookhranenii / P.V. Glybochko // Meditsinskoje obrazovaniye i vuзовskaya nauka – 2015. – № 1(7), URL: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_30024058\\_45210854.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_30024058_45210854.pdf) (data obrashcheniya: 25.01.2022).
- Gorbatova L.N., Men'shikova L.I., D'yachkova M.G. Obrazovate'l'no-kadrovyj kontinuum v povyshenii kachestva meditsinskogo obrazovaniya / L.N. Gorbatova, M.G. Men'shikova, D'yachkova // Standarty i kachestvo. – 2018 – 974(8). – S. 66-71. URL: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_35324748\\_79257485.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_35324748_79257485.pdf) (data obrashcheniya: 24.01.2022).
- Zabolotniy A.G. Regional'nyy nauchno-obrazovate'l'nyy oftal'mologicheskiy klaster kak forma integratsii meditsinskikh organizatsiy obrazovaniya, nauki i praktiki dlya obespecheniya regiona kvalifitsirovannym kadrovym resursom / A.G. Zabolotniy // Kachestvo. Innovatsii. Obrazovaniye. – 2016. – 130 (3). – S. 7-12.
- Osipenko A.A. Tvorcheskaya deyatel'nost' pedagoga v prostranstvenno-vremennom kontinuume obrazovatel'nogo protsessa: Diss. ... magisterskaya / A.A. Osipenko. – Voronezh, 2019.
- Chukhrayev A.M. s soavt. Regional'nyy oftal'mologicheskiy klaster kak osnova resursnogo obespecheniya protsessa i protsedury akkreditatsii vrachey pri sovershenstvovanii oftal'mologicheskoy pomoshchi na urovne sub'yekta Rossiyskoy Federatsii / A.M. Chukhrayev, N.S. Khodzhayev, B.E. Malyugin, A.V. Doga, A.G. Zabolotniy // Vestnik oftal'mologii. – 2017. – 133(6). – S. 5-9. <https://doi.org/10.17116/oftalma201713365-9>.
- Shumatov V.B., Krukovich Ye.V., Trusova L.N., Rasskazova V.N. Nepreryvnnyy obrazovatel'nyy kontinuum osnova kachestva obrazovaniya / V.B. Shumatov, Ye.V. Krukovich, L.N. Trusova, V.N. Rasskazova // Territoriya novykh vozmozhnostey. – 2013, – 21(3). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nepreryvnnyy-obrazovatelnyy-kontinuum-osnova-kachestva-obrazovaniya> (data obrashcheniya: 25.01.2022).

# **REGIONAL SPECIALIZED SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL CLUSTER – EDUCATIONAL CONTINUUM, INNOVATIVE EDUCATIONAL SPACE FOR PERSONALIZED AND CORPORATE EDUCATION OF HEALTH WORKERS**

Zabolotny A.G.<sup>1,2</sup>

## *Abstract*

The implemented project of the educational continuum is presented: Regional ophthalmic scientific and educational cluster, an independent organizational and functional structure based on the integration interaction of federal scientific medical and higher educational institutions of the Krasnodar Territory, a constituent entity of the Russian Federation, an effective structural and organizational form of professional and educational support for personalized and corporate postgraduate medical education.

## *Keywords*

educational continuum, scientific and educational cluster, educational space

УДК 614.2:004.03:37.018.4  
DOI:10.24075/MTCPE.2022.016

# **ОБОБЩЕННАЯ МОДЕЛЬ РАЗРАБОТКИ ДИСТАНЦИОННОГО КУРСА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ В СРЕДЕ MOODLE**

Коробов А.В.<sup>1</sup>, Федяинова Н.В.<sup>2</sup>, Хирьянова И.С.<sup>2</sup>

## *Аннотация*

Активное внедрение дистанционных образовательных технологий в подготовку медицинских кадров в рамках непрерывного профессионального образования привлекает внимание методистов к поиску оптимальных моделей разработки образовательных курсов в средах дистанционного обучения. В статье на основе практического опыта авторов описываются этапы создания электронного УМК для курса повышения квалификации в СДО Moodle. На основе данной модели разработан ряд курсов, которые в ходе апробации показали свою эффективность в формировании профессиональных компетенций.

## *Ключевые слова*

дистанционное обучение, СДО Moodle, модель

<sup>1</sup>FGAU «NMITs» MNTK «Eye Microsurgery» named after A.I. acad. S.N. Fedorov» of the Ministry of Health of Russia, Krasnodar branch

<sup>2</sup>SBEI HE «Kuban State Medical University» of the Ministry of Health of Russia

For correspondence: Zabolotniy Alexander Grigoryevich, nok@mail.ru

<sup>1</sup> Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации

<sup>2</sup> Частное учреждение дополнительного профессионального образования «Институт повышения квалификации медицинских кадров»

Для корреспонденции: Федяинова Наталья Витальевна, fedyainova@inbox.ru

Активное внедрение дистанционных образовательных технологий в подготовку медицинских кадров в рамках непрерывного профессионального образования привлекает внимание методистов к поиску оптимальных моделей разработки образовательных курсов в средах дистанционного обучения [1].

#### **Цель исследования:**

разработка обобщенной модели создания дистанционного курса повышения квалификации для оптимизации методического процесса и рационального использования в электронном УМК возможностей СДО Moodle при достижении заданных результатов обучения.

#### **Методы исследования:**

моделирование, педагогический эксперимент.

С учетом дидактических принципов организации образовательного процесса разработана текстовая модель, состоящая из 11 этапов. Каждый этап имеет свое содержание и направлен на решение единой образовательной задачи по достижению заявленного уровня формирования профессиональных компетенций.

#### **1 этап «Целеполагание».**

**Содержание:** определение авторами курса целевой аудитории (специальности), актуальности (обоснование своевременности выбора темы с учетом востребованности в клинической практике), цели и задач, результата (необходимые для достижения целей приобретенные компетенции).

#### **2 этап «Планирование структуры курса с опорой на возможности СДО Moodle».**

**Содержание:** совместно авторы курса и специалисты по учебно-методической работе (УМР) осуществляют выбор оптимального элемента в Moodle для каждой единицы УМК курса.

#### **3 этап «Разработка содержания».**

**Содержание:** определение в соответствии с требованиями ФГОС и типовой программы основного содержания курса на уровне дидактических единиц (названий разделов, подразделов; перечня изучаемых понятий); осуществление учебно-тематического планирования (определение

количества часов на изучение отдельных разделов и тем по видам учебных занятий), содержательного логического моделирования (определение цели и задач конкретных учебных занятий, подбор и структурирование учебного материала по видам и темам занятий).

#### **4 этап «Создание электронного УМК в СДО Moodle».**

**Содержание:** специалисты по УМР размещают контент курса на платформе СДО Moodle в соответствии с ранее проведенным планированием на этапе 2.

#### **5 этап «Контроль размещенных материалов в СДО Moodle».**

**Содержание:** авторы курса проверяют размещение учебных материалов, результат проверки сообщают специалистам по УМР. При необходимости осуществляется возврат к этапу 2 с последующей корректировкой контента.

#### **6 этап «Настройка электронного УМК в СДО Moodle».**

**Содержание:** настройка отдельных элементов (количество попыток и проходной балл в тестах, вариант вывода результата тестирования, переходы внутри интерактивной лекции и т.д.) и в целом траектории обучения (условие перехода к следующему заданию и отдельным блокам). Настройки зависят от изначального задания уровня усвоения материала курса: уровень знаний, уровень умений, уровень владений [1].

#### **7 этап «Контроль настроек курса в СДО Moodle».**

**Содержание:** авторы курса совместно со специалистами по УМР производят контроль настроек в целом и отдельных элементов. При необходимости дополнительных корректировок осуществляется возврат к этапу 6.

#### **8 этап «Апробация курса в СДО Moodle».**

**Содержание:** обучение экспериментальной группы слушателей для контроля корректности размещенного контента и выявления логических, содержательных, технических недочетов в работе элементов и оболочки курса.

#### **9 этап «Доработка и корректировка курса».**

**Содержание:** корректировка учебных материалов, настройки элементов и всего курса в целом по результатам этапа 8.

#### **10 этап «Утверждение и аккредитации программы и УМК».**

**Содержание:** оформление и утверждение программы курса и УМК в соответствии с локальными актами, подготовка документации для аккредитации программы и внесение в перечень рекомендованных программ на портале Минздрава по НМО.

#### **11 этап «Внедрение в регулярный процесс обучения».**

**Содержание:** составление и утверждение календарного графика запуска курса, организация работы

по набору и формированию учебных групп, определение ведущих преподавателей и тьюторов, организация системы контроля результатов обучения с заявлением уровнем формирования компетенций.

#### **Выводы:**

Модель основана на практическом опыте авторов, прошла положительную апробацию и может быть использована в качестве методического инструмента для разработки образовательных курсов в средах дистанционного обучения.

## Список литературы

1. Коробов А.В., Федяинова Н.В., Хирьянова И.С. Возможности СДО «Moodle» в организации контроля знаний специалистов лучевой диагностики в рамках дистанционных курсов повышения квалификации / А.В. Коробов, Н.В. Федяинова, И.С. Хирьянова // Лучевая диагностика: проблемы, инновации, решения: сб. материалов VII Всероссийской научно-практической Интернет-конференции (февраль/май 2019 г.). – Воронеж: Изд-во «Цифровая полиграфия», 2019. – С.151–160.

## References

1. Korobov A.V., Fedyainova N.V., Khir'yanova I.S. Vozmozhnosti SDO «Moodle» v organizatsii kontrolya znanii spetsialistov luchevoy diagnostiki v ramkakh distantsionnykh kursov povysheniya kvalifikatsii / A.V. Korobov, N.V. Fedyainova, I.S. Khir'yanova // Luchevaya diagnostika: problemy, innovatsii, resheniya: sb. materialov VII Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy Internet-konferentsii (fevral'/may 2019 g.). – Voronezh: Izd-vo «Tsifrovaya poligrafiya», 2019. – S.151–160.

# GENERALIZED MODEL FOR THE DEVELOPMENT OF A DISTANCE COURSE FOR PROFESSIONAL DEVELOPMENT IN THE LEARNING MANAGEMENT SYSTEM MOODLE

Korobov A.V.<sup>1</sup>, Fedyainova N.V.<sup>2</sup>, Khiryanova I.S.<sup>2</sup>

### Abstract

The active introduction of distance learning technologies in the training of medical personnel within the framework of continuing professional education attracts the attention of methodologists to the search for optimal models for the development of educational courses in distance learning environments. Based on the practical experience of the authors, the article describes the stages of creating an electronic teaching material for a refresher course in the LMS Moodle. Based on this model, a number of courses have been developed, which, during testing, have shown their effectiveness in the formation of professional competencies.

### Keywords

distance learning, LMS Moodle, model

<sup>1</sup>Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Voronezh State Medical University. N.N. Burdenko» of the Ministry of Health of the Russian Federation

<sup>2</sup>Private institution of additional professional education «Institute for advanced training of medical personnel»

For correspondence: Fedyainova Natalya Vitalievna, fedyainova@inbox.ru

# ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ МЕДИЦИНСКОГО КОЛЛЕДЖА

Левченко О.В.<sup>1</sup>, Земцова Н.В.<sup>1</sup>, Рубанова О.П.<sup>1</sup>

## Аннотация

Статья посвящена вопросу реализации здоровьесберегающих технологий в образовательной среде колледжа. Актуальность данной проблемы заключается в том, что процесс подготовки медицинских кадров связан с необходимостью формирования у будущего медицинского работника «культа здоровья». Авторы подчеркивают, что в образовательной среде колледжа необходимо создать уровни реализации здоровьесберегающих технологий, направленных на формирование у студентов-медиков навыков здорового образа жизни.

## Ключевые слова

«культ здоровья», здоровьесберегающие образовательные технологии

Развитие и модернизация Российской системы образования основывается на проблеме необходимости формирования у обучающихся высокого уровня культуры, физических, интеллектуальных и личностных качеств, необходимых для успешной социализации и социальной мобильности. Учитывая задачи национального проекта РФ «Здравоохранение», одной из которых выступает обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения квалифицированными кадрами, условием эффективности профессиональной подготовки будущего специалиста является ориентация на здоровый образ жизни, сохранение и укрепление всех составляющих здоровья, повышение физической подготовленности<sup>1</sup>.

«Федеральная целевая программа развития образования до 2025 года» также ориентирует образовательные учреждения на формирование у обучающихся универсальных знаний, развитие их творческого и критического мышления, создание условий для саморазвития и самореализации личности. Физическое воспитание и формирование здорового образа жизни охватывает такие свойства личности, которые позволяют ей развиваться в единстве с культурой социума, достигать гармонии физического и духовного потенциала<sup>2</sup>.

Актуальность данной проблемы заключается в том, что процесс подготовки медицинских кадров связан с необходимостью формирования у будущего медицинского работника «культа здоровья», основанного на осознании того факта, что обучающийся должен следовать традиционным принципам здорового образа жизни, являясь примером здорового человека, учитывая определение Всемирной организации здравоохранения, согласно которому, здоровье – это состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие болезней.

Следовательно, целью здоровьесберегающей образовательной технологии должно выступать обеспечение условий физического, психического, социального и духовного комфорта,

способствующих сохранению и укреплению здоровья субъектов образовательного процесса. Необходимо отметить, что любая применяемая в образовательном учреждении педагогическая технология должна быть здоровьесберегающей. Это положение сформулировано в законе «Об образовании в Российской Федерации» в ст. 41. «Охрана здоровья обучающихся», в которой утверждается, что «организации, осуществляющие образовательную деятельность, при реализации образовательных программ создают условия для охраны здоровья обучающихся»<sup>3</sup>.

В образовательной среде колледжа необходимо создать уровни реализации здоровьесберегающих технологий, направленных на формирование у студентов-медиков навыков здорового образа жизни:

- организация работы студенческих научных кружков,
- олимпиады и профессиональные конкурсы,
- профориентационная работа,
- секции, клубы по физической культуре и спорту

Основные направления здоровьесберегающей деятельности в колледже должны включать:

- мониторинг состояния здоровья студентов с учетом экологических, техногенных и социально-экономических рисков на основе современных моделей развития общества;
- мониторинг образовательной среды с точки зрения её влияния на состояние здоровья студентов;
- создание и реализация программ формирования здорового жизненного стиля, профилактики алкогольной, никотиновой зависимости;
- физкультурно-оздоровительное и психотерапевтическое воздействие с целью укрепления здоровья студентов и повышения их адаптационного потенциала (ЛФК, психотренинги, психологическое

<sup>1</sup>Национальный проект РФ «Здравоохранение». Ссылка на Интернет-ресурс: <https://xn--80aapartremccchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/projects/zdravookhranenie> (дата обращения: 01.03.2022).

<sup>2</sup>Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования». Ссылка на Интернет-ресурс: <https://docs.edu.gov.ru/document/3a928e13b4d292f8f71513a2c02086a3/download/1337/> (дата обращения: 01.03.2022).

<sup>3</sup>Федеральный Закон от 29.12.2012 №273-ФЗ (ред. От 30.12.2021) «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями, вступил в силу с 01.03.2022 г.).

<sup>1</sup>Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ставропольского края «Буденновский медицинский колледж»

Для корреспонденции: Рубанова Ольга Павловна, rubanova.olga2012@yandex.ru

консультирование, индивидуальная и групповая психотерапия, санаторно-курортное лечение).

В Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации», ст.84 «Особенности реализации образовательных программ в области физической культуры и спорта», отмечается, что «реализация образовательных программ в области физической культуры и спорта направлена на физическое воспитание личности, приобретение знаний, умений и навыков в области физической культуры и спорта, физическое совершенствование, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, укрепление здоровья, выявление и отбор наиболее одаренных детей и подростков, создание условий для прохождения спортивной подготовки.

Возможность формирования психоэмоционального составляющего здоровья будущего медицинского работника, духовно-нравственного потенциала личности обеспечивается организацией психологических тренингов, творческих фестивалей, привлечением студентов к волонтерской деятельности.

Приведенные характеристики особенностей реализации здоровьесформирующих технологий в образовательной среде медицинского

колледжа позволили сделать следующие выводы:

1. Процесс подготовки медицинских кадров связан с необходимостью формирования у будущего медицинского работника «культы здоровья», основанного на осознании того факта, что обучающийся должен следовать традиционным принципам ЗОЖ и сам являться примером здорового человека;

2. Любая применяемая в образовательном учреждении педагогическая технология должна быть здоровьесберегающей;

3. Здоровьесберегающие технологии реализуются на основе личностно-ориентированного подхода. Осуществляемые на основе личностно-развивающих ситуаций, они относятся к тем жизненно важным факторам, благодаря которым студенты учатся работать в команде, эффективно взаимодействовать и приносить пользу обществу.

Внедрение в образовательную среду медицинского колледжа здоровьесберегающих технологий обеспечивает становление самосознания и активной жизненной позиции на основе воспитания и самовоспитания, формирование ответственности за свое здоровье, жизнь и здоровье других людей.

## FEATURES OF THE IMPLEMENTATION OF HEALTH-SAVING TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF A MEDICAL COLLEGE

Levchenko O.V.<sup>1</sup>, Zemtsova N.V.<sup>1</sup>, Rubanova O.P.<sup>1</sup>

### Abstract

The article is devoted to the implementation of health-saving technologies in the educational environment of the college. The relevance of this problem lies in the fact that the process of training medical personnel is associated with the need to form a «cult of health» in the future medical worker. The authors emphasize that in the educational environment of the college it is necessary to create levels of implementation of health-saving technologies aimed at developing healthy lifestyle skills among medical students.

### Keywords

«cult of health», health-saving educational technologies

<sup>1</sup> State budgetary professional educational institution of the Stavropol Territory «Budennovsky Medical College»

For correspondence: Rubanova Olga Pavlovna rubanova.olga2012@yandex.ru

# СОВРЕМЕННОЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ СРЕДНИХ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ КАК РЕСУРС КАЧЕСТВЕННОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Михайлова Е.А.<sup>1</sup>, Ильина М.Ю.<sup>1</sup>

## Аннотация

Обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения квалифицированными кадрами, включая внедрение системы непрерывного образования медицинских работников, является одной из задач реализации регионального проекта «Обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения квалифицированными кадрами в Свердловской области», реализуемого в рамках национального проекта «Здравоохранение». Для эффективного внедрения системы непрерывного образования требуются новые подходы к реализации дополнительного профессионального образования для средних медицинских работников. В соответствии с профессиональными стандартами, национальными, федеральными и региональными приоритетными проектами в области здравоохранения проводится актуализация программ дополнительного профессионального образования. В основе организации образовательного процесса используется принцип открытости образования к внешним запросам практического здравоохранения. В материале представлены результаты анкетирования специалистов со средним медицинским образованием Свердловской области для определения степени вовлеченности специалистов в систему непрерывного образования.

## Ключевые слова

специалисты со средним медицинским образованием, непрерывное образование, дополнительное профессиональное образование, программы повышения квалификации

В настоящее время медицинские организации испытывают высокую потребность в квалифицированных специалистах, владеющих новыми компетенциями. Учитывая вызовы современного здравоохранения, в основе которых необходимость внедрения новых технологий в деятельность среднего медицинского персонала с дифференцированным расширением их функций, реализуемые программы должны обеспечивать формирование и совершенствование профессиональных компетенций с ориентацией на практические навыки.

Практикующие специалисты должны быть обеспечены возможностью непрерывного совершенствования профессиональных знаний и навыков в течение всей жизни, постоянно повышать свой профессиональный уровень и расширять квалификацию.

С целью определения степени вовлеченности специалистов со средним медицинским образованием Свердловской области в систему непрерывного образования нами проведено анкетирование, в котором приняли участие 4331 респондент, что составляет 12,7% от общего количества специалистов со средним медицинским образованием, работающих в медицинских организациях Свердловской области (34153 специалиста).

Возрастной состав респондентов: 22,6% - в возрасте 18-25 лет, 21,2% - в возрасте 46-50 лет, 18,6% - в возрасте 31-40 лет.

Основная доля опрошенных – медицинские сестры (65,3%) и фельдшеры (13,4%). Стаж профессиональной деятельности у 28,4% респондентов составил от 21 до 30 лет, у 26,8% респондентов – более 30 лет, при этом 14,7% – менее 5 лет.

Отвечая на вопрос «Как часто вы проходите обучение по программам повышения квалификации, размещенных на Портале НМО?», 33,7% респондентов указывают, что проходят обучение по программам повышения квалификации 1 раз в квартал, 30,9% – ежемесячно.

Основными мотивами реализации системы непрерывного образования для 56,4% респондентов явилось профессиональное развитие.

Необходимость внедрения системы непрерывного образования поддерживают 65,3% респондентов, 75,9% считают необходимым наличие наставника в медицинской организации для оказания помощи специалистам по вопросам реализации системы непрерывного образования (регистрация, составление плана обучения).

По состоянию на 01 марта 2022 года на Портале НМО зарегистрировано 33264 специалиста со средним медицинским образованием Свердловской области<sup>1</sup>.

Свердловский областной медицинский колледж с 2019 года разрабатывает и реализует дополнительные профессиональные программы повышения квалификации в рамках непрерывного образования через Портал НМО. Общее количество программ повышения квалификации составляет 48. Все программы прошли согласование с РОО «Ассоциация средних медицинских работников Свердловской области». Рейтинг программ в среднем составляет 9,2 балла<sup>2</sup>.

Всего за период с 2019 по 2021 год через Портал непрерывного медицинского и фармацевтического образования прошли обучение 25268 медицинских работников (2019 – 105 человек, 2020 – 19336, 2021 – 5827 человек). География обучающихся включает медицинский работников не только из Свердловской области, но и других регионов.

В основе организации образовательного процесса используется принцип открытости образования к внешним запросам практического здравоохранения. На постоянной основе проводится анкетирование организаторов сестринских служб и слушателей, обучающихся по программам дополнительного профессионального образования. Это позволяет получить обратную связь и ориентироваться на текущие и перспективные потребности практического здравоохранения

<sup>1</sup>Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Свердловский областной медицинский колледж»

Для корреспонденции: Михайлова Елена Анатольевна, mihailova66@mail.ru

<sup>1</sup>Паспорт Регионального проекта «Обеспечение медицинских организаций системы здравоохранения квалифицированными кадрами в Свердловской области». URL: <https://strategy24.ru/66/health/projects/obespechenie-meditsinskikh-organizatsiy-sistemy-zdravookhraneniya-kvalifitsirovannymi-kadrami-v-sverdlovskoy-oblasti> (дата обращения: 03.03.2022).

<sup>2</sup>Стратегия развития здравоохранения Свердловской области до 2035 года. URL: <https://docs.cntd.ru/document/561521221> (дата обращения 03.03.2022).

Свердловской области с учетом приоритетных направлений развития медицинской помощи. По запросам работодателей и медицинских работников были разработаны программы: «Управление внутренним контролем качества и безопасности медицинской деятельности», «Основы бережливых технологий», «Актуальные вопросы спортивной медицины», «Деятельность среднего медицинского персонала по вопросам вакцинации взрослого населения против новой коронавирусной инфекции (COVID-19)», «Вакцинопрофилактика инфекционных заболеваний у детей» и др.

Обучение по программам повышения квалификации проводятся с использованием современных образовательных технологий, в том числе элементов дуального обучения, симуляционных, дистанционных технологий и электронного обучения. К организации образовательного процесса привлекаются ведущие специалисты практического здравоохранения Свердловской области.

В рамках неформального образования для медицинских работников проводятся образовательные мероприятия в онлайн- и офлайн-форматах: постоянно действующие семинары и вебинары, количество участников за 2021 год составило 17302. С 2022 года

проводятся образовательные мероприятия, аккредитованные Координационным советом для непрерывного медицинского образования, в которых приняли участие 2800 медицинских работников.

Однако, при реализации программ дополнительного профессионального образования выявляется ряд проблем: отсутствие нормативно-правовой базы по непрерывному медицинскому образованию, высокая конкуренция на рынке образовательных услуг со значительной долей недобросовестных поставщиков.

Для совершенствования дополнительного профессионального образования медицинских работников крайне необходимы нормативно-правовое регулирование реализации программ в системе непрерывного образования и ужесточение требований к лицензированию программ дополнительного профессионального образования в сфере здравоохранения.

Таким образом, качественное дополнительное профессиональное образование является необходимым условием высокой квалификации специалиста и играет огромную роль в оказании безопасной и качественной медицинской помощи.

## MODERN ADDITIONAL PROFESSIONAL EDUCATION FOR AVERAGE MEDICAL WORKERS AS A RESOURCE OF QUALITY MEDICAL CARE

Mikhaileva E.A.<sup>1</sup>, Ilyina M.Yu.<sup>1</sup>

### Abstract

Providing medical organizations of the healthcare system with qualified personnel, including the introduction of a system of continuing education of medical workers, is one of the tasks of implementing the regional project "Providing medical organizations of the healthcare system with qualified personnel in the Sverdlovsk Region", implemented as part of the national project "Healthcare". For the effective implementation of the continuous education system, new approaches to the implementation of additional professional education for paramedical workers are required. In accordance with professional standards, national, federal and regional priority projects in the field of healthcare, the programs of additional professional education are being updated. The organization of the educational process is based on the principle of openness of education to the external demands of practical healthcare. The material presents the results of a survey of specialists with secondary medical education in the Sverdlovsk region to determine the degree of involvement of specialists in the system of continuous education.

### Keywords

specialists with secondary medical education, continuing education, additional professional education, advanced training programs

<sup>1</sup>State budgetary professional educational institution «Sverdlovsk Regional Medical College»

For correspondence: Elena Anatolyevna Mikhaileva, mihaleva66@mail.ru

## СОВРЕМЕННЫЕ АНДРАГОГИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ В ОБУЧЕНИИ ВРАЧЕЙ-СПЕЦИАЛИСТОВ

Павловская О.Г.<sup>1</sup>, Сетко Н.П.<sup>1</sup>, Бейлина Е.Б.<sup>1</sup>

### Аннотация

В работе представлены андрагогические подходы в последипломной подготовке врачей-специалистов, непрерывном медицинском образовании, первичной специализированной и периодической аккредитации. Описаны индивидуальные подходы в обучении с учетом исходного уровня знаний, мотивации, психофизиологических и возрастных особенностей, информационной грамотности. Представлены особенности обучения врачей-специалистов в условиях борьбы с Covid-19.

### Ключевые слова

андрагогика, обучение медицинских работников, непрерывное медицинское образование, индивидуальный подход в обучении

С 2014 года обеспечение единого уровня подготовки специалистов в рамках системы дополнительного профессионального образования достигается путем разработки примерных дополнительных профессиональных программ медицинского образования. К 2016 году в России, согласно «Концепции развития непрерывного медицинского и фармацевтического образования в Российской Федерации на период до 2021 года», внедрено непрерывное медицинское образование.

Целью настоящей работы является изучение использования андрагогических приемов в обучении врачей специалистов в ФГБОУ ВО ОргГМУ Минздрава России.

В исследовании использован метод динамического наблюдения педагогической деятельности 10 преподавателей кафедры профилактической медицины, а также аналитический метод.

Сегодня идет постоянное обновление нормативно-правовой базы по вопросам охраны здоровья населения и организации здравоохранения, поэтому как молодые, так и стажированные врачи-специалисты постоянно нуждаются в обновлении знаний. Входное тестирование при обучении на цикле позволяет определить уровень знаний обучающихся и применить индивидуальные подходы в образовательном процессе. Результат тестов также определяет мотивацию врачей к обучению.

Инновационные методики преподавания на последипломном уровне должны побуждать обучающегося к активному участию в процессе обучения, а педагога быть наставником и консультантом.

Профессорско-преподавательский состав кафедры профилактической медицины сегодня владеет андрагогическими принципами в обучении [1, 2]:

- самостоятельности в обучении;
- использования собственного опыта медицинской практики;
- знания передовых медицинских технологий в России и за рубежом;
- актуализации результатов обучения;
- развития образовательных потребностей в системе непрерывного медицинского образования.

Сегодня преподаватель должен обладать необходимыми знаниями для выполнения своих трудовых функций [3, 4]:

- определения уровня подготовки обучающихся;
- установления психофизиологических особенностей и мотивации обучающихся;

- создание комфортного психологического климата в процессе обучения;
- планирования и организации андрагогического процесса в обучении;
- отбора источников и средств обучения;
- организации самостоятельного обучения;
- формирования перспектив образовательных потребностей в системе непрерывного медицинского образования.

А также обладать необходимыми умениями для решения профессиональных задач [3, 5]:

- разработки в том числе индивидуальных программ дополнительного профессионального образования, модулей, тестов, ситуационных задач;
- осуществления педагогической деятельности наряду с научной и медицинской.

Эффективным в процессе последипломного обучения является деление обучающихся на подгруппы по стажу работы. Так врачи, работающие менее 7 лет нуждаются в получении знаний в рамках должности, в то время как более опытным требуется получение знаний по смежным специальностям. Последние в большей степени нуждаются в умениях действовать в экстремальных ситуациях.

Во время циклов врачи выполняют научно-практические работы по анализу деятельности профильных медицинских организаций, согласно методическим рекомендациям. Изучают нормативно-правовую базу, расчет и анализ показателей, лучшие практики медицинских организаций. Это позволяет по-новому осмыслить свой профессиональный опыт и донести его до коллег посредством выступления на итоговой аттестации. В этих условиях, используя андрагогические приемы, преподавателю важно создать неформальную обстановку для взаимодействия коллег, предоставляя каждому возможность самовыражения. Ведь в дальнейшем это повлияет на обретение уверенности в своих профессиональных возможностях. Атмосфера взаимного уважения на занятиях способствует социализации обучающихся, развитию навыков коллективной работы.

Современные андрагогические подходы к подготовке врачей в условиях борьбы с COVID-19 побуждают в течение последних двух лет особенно интенсивно развивать современные информационные технологии. Они необходимы как для решения

<sup>1</sup>Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Для корреспонденции: Павловская Ольга Гелиевна, pavlovskaya-o@mail.ru

образовательных проблем, так и дальнейшего профессионального развития специалиста.

На кафедре профилактической медицины ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России проводится обучение ординаторов, врачей различных специальностей на циклах повышения квалификации, профессиональной переподготовки. Результаты обучения наиболее отчетливо проявляются в ходе первичной специализированной аккредитации. Кафедрой накоплен опыт аккредитации по 5 специальностям. В рамках циклов профессиональной переподготовки обучающиеся повсещают лекции и практические занятия, проходят тесты и мультикеисы в рамках репетиционного экзамена на сайте Методического центра аккредитации специалистов ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России. Параллельно идет освоение обучающимися практических навыков на базе аккредитационно-симуляционного

центра университета. Здесь обучающиеся готовятся по единым требованиям, что важно для дальнейшей совместной практической деятельности.

#### **Выводы:**

1. В настоящее время сохраняются проблемы использования андрагогического подхода в обучении специалистов (стандартные программы и учебные планы, индивидуальные особенности обучающихся, недостаточная андрагогическая компетентность преподавателей).

2. Использование федеральной информационной базы и современных информационных образовательных технологий на местах позволяет постоянно вносить коррекцию в образовательный процесс, а также формировать мотивацию обучающихся к профессиональному совершенствованию.

#### **Список литературы**

1. Дудина М.Н. Андрагогика и педагогика: проблемы преемственности и взаимосвязи [Текст]: монография / М.Н. Дудина, Т.Б. Загоруля . – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2008. – 244 с.
2. Змеёв С.И. Компетенции и компетентности преподавателя высшей школы XXI в. / С.И. Змеёв // Педагогика. – 2012. – № 5. – с. 69-74.
3. Иванищева Н.А. Технология реализации социально-андрагогической парадигмы в системе многоуровневого высшего образования / Н.А. Иванищева // Мир образования – образование в мире. – 2012. – № 4. – С. 37-47.
4. Основы андрагогики /Колесникова И.А., Марон А.Е., Тонконогая Е.П. и др.; Под ред. Колесниковой И.А. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 240 с.
5. Уманская А.В. Андрагогический подход к развитию профессиональной компетентности преподавателей вузов / А.В. Уманская // Мир науки, культуры, образования. – 2013. – № 3(40), – С. 220-221.

#### **References**

1. Dudina M.N. Andragogika i pedagogika: problemy preyemstvennosti i vzaimosvyazi [Tekst]: monografiya / M.N. Dudina, T.B. Zagorulya . – Yekaterinburg: Izd-vo Ural. un-ta, 2008. – 244 s.
2. Zmeyev S.I. Kompetentsii i kompetentnosti prepodavatelya vysshey shkoly XXI v. / S.I. Zmeyev // Pedagogika. – 2012. – № 5. – s. 69-74.
3. Ivanishcheva N.A. Tekhnologiya realizatsii sotsial'no-andragogicheskoy paradigm v sisteme mnogourovnevogo vysshego obrazovaniya / N.A. Ivanishcheva // Mir obrazovaniya – obrazovaniye v mire. – 2012. – № 4. – S. 37-47.
4. Osnovy andragogiki /Kolesnikova I.A., Maron A. Ye., Tonkonogaya Ye.P. i dr.; Pod red. Kolesnikovoy I.A. – M.: Izdatel'skiy tsentr «Akademiya», 2003. – 240 s.
5. Umanskaya A.V. Andragogicheskiy podkhod k razvitiyu professional'noy kompetentnosti prepodavateley vuzov / A.V. Umanskaya // Mir nauki, kul'tury, obrazovaniya. – 2013. – № 3(40), – S. 220-221.

## Abstract

The paper presents andragogical approaches in postgraduate training of medical specialists, continuing medical education, primary specialized and periodic accreditation. Individual approaches to learning are described, taking into account the initial level of knowledge, motivation, psychophysiological and age characteristics, and information literacy. The features of training medical specialists in the fight against Covid-19 are presented.

## Keywords

andragogy, training of medical workers, continuing medical education, individual approach to learning

# НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ОТДЕЛЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ СО СРЕДНИМ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИМ ОБРАЗОВАНИЕМ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Самкова И.А.<sup>1</sup>, Бабикова Е.А.<sup>1</sup>

## Аннотация

Непрерывное развитие системы здравоохранения требует от специалистов фармацевтической отрасли постоянного профессионального совершенствования. Для эффективного взаимодействия с медицинскими специалистами и конечными потребителями лекарственных препаратов фармацевтические работники должны быть в курсе современных тенденций развития фармации. В связи с этим образовательные организации выстраивают работу отделений дополнительного профессионального образования (ДПО) согласно новым тенденциям, активно внедряя программы для портала Непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России (портала НМО). В материале представлен анализ работы отделения ДПО Фармацевтического филиала ГБПОУ «Свердловский областной медицинский колледж», где обозначены наиболее актуальные направления для развития, связанные с разработкой программ для системы НМО. Также отмечены трудности перехода в систему НМО для специалистов со средним фармацевтическим образованием.

## Ключевые слова

дополнительное образование, фармацевтические работники, портал НМО, дополнительные профессиональные программы

<sup>1</sup>Federal State Educational Institution of Higher Education «Orenburg State Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation

For correspondence: Pavlovskaya Olga Gelievna, pavlovskaya-o@mail.ru

<sup>1</sup>Фармацевтический филиал государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Свердловский областной медицинский колледж»

Для корреспонденции: Самкова Ирина Андреевна, metod-farm-npk@mail.ru

В связи с внедрением Министерством Здравоохранения Российской Федерации Концепции развития непрерывного медицинского и фармацевтического образования, система дополнительного профессионального образования начала претерпевать значительные изменения в своей структуре<sup>1</sup>. Процедуру сертификации специалиста постепенно заменяет процедура аккредитации, которая также рассчитана на 5-летний цикл<sup>2</sup>. Новая форма аккредитации предполагает обучение специалистов по индивидуальной траектории через портал Непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России (портал НМО)<sup>3</sup>.

Процедура первичной специализированной аккредитации впервые стала неотъемлемой частью среднего профессионального образования в 2018 г.<sup>4</sup>. С этого времени в Фармацевтическом филиале ГБПОУ «СОМК» на отделении дополнительного профессионального образования (ДПО) разрабатываются и внедряются в процесс обучения дополнительные профессиональные программы (ДПП) для портала НМО. Разработка данных программ определена процедурами систем менеджмента качества (СМК), социальной ответственности и бережливого производства колледжа, в структуре которых действует процесс «Разработка и реализация программ дополнительного профессионального образования». С 2021 года в системе НМО получили утверждение и действуют на портале 9 ДПП длительностью 144 часа (5), 72 часа (1) и 36 часов (3).

В рамках процесса СМК проводится ежегодный мониторинг контингента слушателей по ДПП. Анализируя показатели 2021 года в сравнении с 2020, можно выявить основные риски данного процесса и сделать вывод, что специалисты затягивают процесс вступления в систему НМО:

1. Только треть специалистов, получивших сертификат специалиста в 2020 году, прошли в 2021 году повышение квалификации по программам объемом 36 часов.

2. По сравнению с 2019 и 2020 годами наблюдается снижение показателя государственного задания, это связано с тем, что на фармацевтическом рынке превалируют частные аптеки. Таким образом, с увеличением количества аптечных организаций с частной формой собственности снижается количество фармацевтов, образование которых осуществляется за счет государственных субсидий. В г. Екатеринбург зарегистрировано 659 аптечных организаций (сентябрь 2021), из них: частной формы собственности – 628, государственных и муниципальных предприятий – 31.

3. Количество слушателей отделения ДПО сократилось в 2 раза. Специалисты, которые хотят вернуться в профессию опасаются процедуры аккредитации, не всегда готовы обучаться в очном формате. Кроме того, снижение количества обучающихся объясняется неготовностью специалистов войти в систему НМО, т.к. работодатель коммерческого рыночного сегмента не всегда заинтересован в постоянном обучении специалистов за свой счет. Также вызывает обеспокоенность, что не все специалисты обеспечены информационными ресурсами на рабочем месте и в домашних условиях, и недостаточная квалифицированная поддержка специалистов в аспекте компьютерной грамотности ведет к тому, что часть специалистов планирует через несколько лет выйти на пенсию или уйти из профессии.

4. Снижение числа обученных специалистов связано с тем, что фармацевты и их работодатели демонстрируют недоверие к системе НМО: нормативно-правовая база в настоящее время не дает четкого

определения на законодательном уровне о детальной регламентации порядка и сроков повышения квалификации специалистов в течение 5 лет, что ведет к снижению мотивации к смене системы образования. Кадровый дефицит и особенности фармацевтов старшей возрастной структуры, низкий уровень информатизации создают дополнительные сложности в успешной реализации НМО.

Отделение ДПО Фармацевтического филиала осуществляет взаимодействие с заинтересованными сторонами, определенными в рамках процесса СМК. Например, ежегодное получение государственного задания от МЗ, получение заявок от руководителей учреждений на обучение сотрудников. С целью привлечения слушателей на сайте филиала представлена «Инструкция по регистрации на сайте НМО», которая помогает специалистам получить доступ к порталу и дает краткую информацию о системе. Результаты ежегодного мониторинга ожиданий и удовлетворенности заинтересованных сторон стабильно высокие.

Анализ обучения специалистов по ДПП показал, что наиболее востребованными являются программы, схожие с одной из трудовых функций профессионального стандарта «Фармацевт»<sup>1</sup>, в то время как узконаправленные ДПП привлекают меньше специалистов. Например, ДПП «Оформление

рецептурных бланков. Фармацевтическая экспертиза рецептов» является более востребованной – по ней прошли обучение 70% слушателей от общего числа обучавшихся в рамках НМО, а ДПП «Общие требования к обороту наркотических средств и психотропных веществ, их прекурсоров. Основные нарушения в области оборота наркотических средств и психотропных веществ», является более узконаправленной и предназначена для обучения специалистов, которые работают с учетными группами препаратов. По ней обучились 8,1% от общего числа слушателей. Основываясь на данном анализе, в перспективе при дальнейшей разработке ДПП следует ориентироваться на темы, связанные с общими для всех трудовыми функциями фармацевтических работников, такими как: хранение лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента в фармацевтических организациях и фармацевтическое консультирование и т.п.

В связи с этим принципиальное значение имеет определение порядка взаимодействия между лицами, занятыми в реализации НМО, грамотное текущее планирование и постоянный контроль функционирования системы и поддержки фармацевтических специалистов со стороны не только Минздрава и образовательных учреждений, но и работодателя.

<sup>1</sup>Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 21.11.2017 №926н «Об утверждении Концепции развития непрерывного медицинского и фармацевтического образования в Российской Федерации на период до 2021 года». // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. – URL: <https://docs.cntd.ru/document/556190227> (дата обращения: 13.03.2022).

<sup>2</sup>Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 22.11.2021 № 1081н «Об утверждении Положения об аккредитации специалистов» // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/000120211300081> (дата обращения: 13.03.2022)

<sup>3</sup>Портал Непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России: Главная страница // Портал непрерывного образования. – URL: <https://edu.rosminzdrav.ru/> (дата обращения: 13.03.2022).

<sup>4</sup>Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 22.12.2017 № 1043н «Об утверждении сроков и этапов аккредитации специалистов, а также категорий лиц, имеющих медицинское, фармацевтическое или иное образование и подлежащих аккредитации специалистов» // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001201801220013> (дата обращения: 13.03.2022).

<sup>1</sup>Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.05.2021 № 349н «Об утверждении профессионального стандарта «Фармацевт» // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202106290044> (дата обращения: 13.03.2022).

# NEW DEVELOPMENT TRENDS IN THE DEPARTMENT OF ADDITIONAL PROFESSIONAL EDUCATION FOR SPECIALISTS WITH A SECONDARY PHARMACEUTICAL EDUCATION: PROBLEMS AND PROSPECTS

Samkova I.A.<sup>1</sup>, Babikova E.A.<sup>1</sup>

УДК 576:591.8:378.046.4  
DOI:10.24075/MTCPE.2022.021

## ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ОБЛАСТИ БИОМЕДИЦИНЫ (КЛЕТОЧНОЙ И ГЕНЕТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ)

Суханов Ю.В.<sup>1,2,3</sup>, Саковнич О.А.<sup>1,2</sup>

### Abstract

The continuous development of the healthcare system requires constant professional improvement from the pharmaceutical industry specialists. For effective interaction with medical specialists and end users of medicines, pharmaceutical workers must be aware of current trends in the development of pharmacy. In this regard, educational organizations are organizing the work of additional professional education (AVE) departments according to new trends, actively implementing programs for the Continuing Medical and Pharmaceutical Education portal of the Russian Ministry of Health (CME portal). The material presents an analysis of the work of the APE Department of the Pharmaceutical Branch of the Sverdlovsk Regional Medical College, which identifies the most relevant areas for development related to the development of programs for the CME system. The difficulties of transition to the CME system for specialists with a secondary pharmaceutical education were also noted.

### Keywords

additional professional education, pharmaceutical workers, CME portal, additional professional programs

### Аннотация

Материал посвящен вопросам подготовки специалистов в области клеточной биомедицины в соответствии с законом «О биомедицинских клеточных продуктах». Клеточные продукты на основе живых соматических клеток человека (БМКП) - новый класс терапевтических средств, снижающих летальность и инвалидизацию при заболеваниях, ранее неизлечимых. По программе «Основы разработки и применения биомедицинских клеточных продуктов» кафедры клеточной биомедицины РНИМУ им. Н. И. Пирогова слушатели получают фундаментальные и прикладные знания по всем этапам обращения БМКП.

### Ключевые слова

биомедицинские клеточные продукты, БМКП, клеточная биомедицина, дополнительное профессиональное образование, клинические исследования

### Дополнительные сведения

Работа выполнена при финансовой поддержке Министерства науки и высшего образования Российской Федерации в рамках Соглашения № 075-15-2021-1075 от 28.09.2021 (Исследовательская программа «Использование генетических технологий для поиска биомаркеров, моделирования и терапии заболеваний человека»).

<sup>1</sup>Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

<sup>2</sup>Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН»

<sup>3</sup>ООО АкРус Биомед

<sup>1</sup> Pharmaceutical Branch of the State Budgetary Vocational Educational Institution «Sverdlovsk Regional Medical College»

For correspondence: Irina Andreevna Samkova, metod-farm-npk@mail.ru

Для корреспонденции: Суханов Юрий Владимирович, yuri.sukhanov@gmail.com

Биомедицинские клеточные продукты (БМКП) – принципиально новый класс средств для регенеративной медицины, позволяющих бороться с заболеваниями, которые считаются неизлечимыми, либо восстанавливать структуру органов и тканей для предотвращения инвалидизации пациентов. Отрасль интенсивно развивается, большое число кандидатных клеточных продуктов находятся на различных фазах клинических исследований [2].

Для клинической практики доступны десятки клеточных продуктов, зарегистрированных для продажи на национальном уровне (Marketing Authorization) в различных странах [4]. Несмотря на то, что основная часть зарегистрированных продуктов предназначена для лечения повреждений кожи и опорно-двигательного аппарата [3], есть перспективы и на успешное лечение системных заболеваний, инфекционных, COVID-19 [1].

В связи с формированием новой отрасли биомедицины особенно актуальным является вопрос о формировании правильных представлений и знаний о клеточных продуктах как в целом у населения, так подготовки профессиональных кадров для работы с такими продуктами.

Кафедра клеточной биомедицины факультета дополнительного профессионального образования РНИМУ им. Н.И.Пирогова создана в ноябре 2019 г. с целью формирования у врачей различных специальностей и других специалистов профессиональных компетенций в области разработки, исследований и применения биомедицинских клеточных продуктов (БМКП). Создание кафедры связано с перспективами внедрения БМКП в клиническую практику и необходимостью формирования профессиональных компетенций в данной области биомедицины, включая подготовку специалистов, занимающихся фундаментальными и прикладными исследованиями, производством, контролем качества, регистрацией, продвижением и применением БМКП. Программы кафедры, в частности, «Основы разработки и применения биомедицинских клеточных продуктов» по специальности для врачей и «Основы разработки и исследования биомедицинских клеточных продуктов» по специальности «Биология» ограничены 72 часами. Слушатели кафедры также получают практические навыки составления

документов регистрационного досье, планов доклинических исследований и протоколов клинических исследований. Программы реализуются в сетевой форме совместно с научно-педагогическими сотрудниками ФГБУН «Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова РАН (ИБР РАН)».

Программы кафедры направлены, в том числе, на реализацию требований Федерального закона №180-ФЗ «О биомедицинских клеточных продуктах» от 23 июня 2016 года, согласно Статьи 39 которого «Особенности оказания медицинской помощи с применением биомедицинских клеточных продуктов. Медицинскую помощь с применением биомедицинских клеточных продуктов могут оказывать медицинские работники, прошедшие обучение по дополнительной профессиональной программе (программе повышения квалификации) по вопросам применения биомедицинских клеточных продуктов...». Это требование касается и врачей-исследователей, проводящих клинические исследования БМКП, даже при наличии у медицинского учреждения аккредитации на право их проведения.

Важно, что в ходе обучения слушатели приобретают как знания фундаментальных основ разработки биомедицинских клеточных продуктов, так и процесса их государственной регистрации в России, патентования, проведения доклинических и клинических исследований, организации производства и контроля качества, выбора БМКП как средства применения в терапевтических сегментах различных заболеваний. Одним из немаловажных аспектов является получение знаний об экономике разработки продуктов, опыте разработки и применения биомедицинских клеточных продуктов в России и за рубежом. С момента создания кафедры обучение прошло 44 специалиста из клинических учреждений разной формы собственности, ВУЗов, коммерческих организаций; и если на начальном этапе на кафедре обучались биологи, занимающиеся разработкой и доклиническими исследованиями клеточных продуктов, то в последнее время преобладают врачи, что свидетельствует о качественно новом этапе развития индустрии.

Однако главной проблемой, сдерживающей развитие индустрии БМКП в России, все еще является отсутствие лицензированных производственных площадок.

Вместе с тем имеются и пробелы в организации подготовки как кадров для непосредственно работы в индустрии БМКП – инженеров, технологов, юристов, экономистов, так и организации системы обучения экспертов, которые осуществляют оценку фундаментальных и прикладных разработок, предлагаемых для дальнейшего развития для потенциальных инвесторов – как частных, коммерческих, так и государственных. Эти пробелы необходимо заполнять для обеспечения опережающего развития новой индустрии.

## Выходы

1. С оформлением нормативного поля для клеточных продуктов в России появились реальные возможности для развития самой современной медицинской индустрии, бурно

развивающейся за рубежом и только нарождающейся в России.

2. Главным препятствием для развития новой индустрии в России является недоверие инвесторов и недостаточная подготовка их экспертов, следствием чего является недостаток лицензированных производств.

3. Необходимо развивать систему подготовки кадров для работы с «клеточными продуктами» - медицинской, биологической, технологической, регуляторной и экономической специализации.

4. Предпринимаемые усилия должны сократить технологическое отставание России в отрасли, предотвратить дискриминацию населения по доступу к самым современным методам терапии по сравнению с технологически передовыми странами.

## Список литературы

1. Суханов Ю.В., Воротеляк Е.А., Лядова И.В., Васильев А.В.. Терапия мезенхимальными стволовыми клетками – сосуд наполовину полон или наполовину пуст? / Ю.В. Суханов, Е.А. Воротеляк, И.В. Лядова, А.В. Васильев. // Онтогенез. – 2020, – том 51, № 4, – С. 316–320.
2. Golchin A. Cell-Based Therapy for Severe COVID-19 Patients: Clinical Trials and Cost-Utility / A. Golchin // Stem Cell Reviews and Reports (2021) – 17:56–62.
3. Chu G. at all. Stem cell therapy on skin: Mechanisms, recent advances and drug reviewing issues. / Gong-Yau Chu, Yu-Fu Chen, Hsiao-Yun Chen, Ming-Hsiao Chan, Churn-Shiouh Gau, Shih-Ming Weng // Journal of food and drug analysis – 26 (2018) – p. 14-20.
4. Shukla V. at all. The Landscape of Cellular and Gene Therapy Products: Authorization, Discontinuations, and Cost. / Vaishali Shukla, Enrique Seoane-Vazquez, Souhiela Fawaz, Lawrence Brown, and Rosa Rodriguez-Monguio // Human gene therapy clinical development, – 2019, – volume 30 number 3, – p. 102-113.

## References

1. Sukhanov YU.V., Vorotelyak Ye.A., Lyadova I.V., Vasil'yev A.V.. Terapiya mezenkhimal'nymi stvolovymi kletkami – sosud napоловину polon ili napоловину pust? / Yu.V. Sukhanov, Ye.A. Vorotelyak, I.V. Lyadova, A.V. Vasil'yev. // Ontogenet. – 2020, – tom 51, № 4, – S. 316–320.
2. Golchin A. Cell-Based Therapy for Severe COVID-19 Patients: Clinical Trials and Cost-Utility / A. Golchin // Stem Cell Reviews and Reports (2021) – 17:56–62.
3. Chu G. at all. Stem cell therapy on skin: Mechanisms, recent advances and drug reviewing issues. / Gong-Yau Chu, Yu-Fu Chen, Hsiao-Yun Chen, Ming-Hsiao Chan, Churn-Shiouh Gau, Shih-Ming Weng // Journal of food and drug analysis – 26 (2018) – p. 14-20.
4. Shukla V. at all. The Landscape of Cellular and Gene Therapy Products: Authorization, Discontinuations, and Cost. / Vaishali Shukla, Enrique Seoane-Vazquez, Souhiela Fawaz, Lawrence Brown, and Rosa Rodriguez-Monguio // Human gene therapy clinical development, – 2019, – volume 30 number 3, – p. 102-113.

## ADDITIONAL EDUCATION IN THE FIELD OF BIOMEDICINE (CELLULAR AND GENETIC THERAPY)

Sukhanov Yu.V.<sup>1,2,3</sup>, Sakovnich O.A.<sup>1,2</sup>

### Abstract

The material is devoted to the issues of training specialists in the field of cellular biomedicine in accordance with the law «On biomedical cellular products». Cellular products based on living human somatic cells (BMCP) are a new class of therapeutic agents that reduce mortality and disability in diseases that were previously incurable. According to the program «Fundamentals of development and application of biomedical cellular products» of the Department of Cellular Biomedicine of the Russian National Research Medical University N.I. Pirogov, students receive fundamental and applied knowledge on all stages of BMCP circulation.

### Keywords

biomedical cell products, BMCP, cell biomedicine, additional professional education, clinical trials

### Additional information

The work was financially supported by the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation under Agreement No. 075-15-2021-1075 dated September 28, 2021 (Research program "The use of genetic technologies for the search for biomarkers, modeling and therapy of human diseases").

<sup>1</sup>Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education Russian National Research Medical University N.I. Pirogov" of the Ministry of Health of the Russian Federation

<sup>2</sup>Federal State Budgetary Institution of Science "Institute of Developmental Biology named after N.K. Koltsov RAS"

<sup>3</sup>Company «AkRusBiomed»

For correspondence: Sukhanov Yury Vladimirovich, yuri.sukhanov@gmail.com

# СИСТЕМА МАТЕРИАЛЬНЫХ И НЕМАТЕРИАЛЬНЫХ ПООЩРЕНИЙ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ К ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ

Кондусова Ю.В.<sup>1</sup>, Веневцева Н.В.<sup>1</sup>, Гриднева Л.Г.<sup>1</sup>, Карпухин Г.Н.<sup>1</sup>

## Аннотация

Проблема снижения качества выполняемой сотрудником работы, ухудшение состояния здоровья работника, дефицит квалифицированных кадров, снижение мотивации к профессиональному совершенствованию всегда является одной из первоочередных для любой организации. В интересах руководства организации лежит вопрос разработки мер материального и нематериального поощрения работников таким образом, чтобы это привело к здоровой конкуренции, стремлению самосовершенствоваться, разработке и внедрению новых эффективных методов выполнения своих обязанностей.

## Ключевые слова

профессиональное развитие, материальные и нематериальные поощрения

По мнению большинства специалистов, самым мощным инструментом, влияющим на мотивацию человека, является материальная заинтересованность [1, 3]. Однако, при достижении человеком определенного уровня заработка на первый план выходят духовные (не материальные) потребности [2]. Кроме того, единство духа в коллективе, чувство причастности к общей цели, стремление стать первым/ лучшим – это те «струны души», которые также заставляют индивидуума двигаться вперед, самосовершенствоваться [4, 5]. Исходя из вышесказанного можно предположить, что не только материальные поощрения могут стать важным инструментом, побуждающим сотрудника повышать свою квалификацию [5].

Целью настоящего исследования является обнаружение наиболее значимых материальных и нематериальных стимулов, повышающих мотивацию медицинских работников к профессиональному совершенствованию.

В ходе исследования применялось добровольное анкетирование с последующей статистической обработкой результатов. В опросе участвовали 50 человек (медицинские работники), из которых 40 женщин и 10 мужчин. Возраст опрашиваемых составил от 30 до 47 лет. Анкета состояла из 10 вопросов, направленных на выявление факторов, стимулирующих к саморазвитию специалиста. Анкетирование проводилось на добровольной и анонимной основе в 2020–2021 годах на базе медицинских организаций г. Воронежа.

Результат опроса показал, что материальный аспект как стимулирующий фактор для всех респондентов (100%) стоит на первом месте, при этом большинство (84%) отметили, что и нематериальные факторы также важны. Кроме того, многие (68%) указали, что отрицательные материальные подкрепления (штрафы, урезание премий, снижение выплат) дисциплинируют больше, чем положительные (премии, надбавки, стимулирующие выплаты).

Вопрос «Какие нематериальные поощрения для Вас наиболее значимы?» дал следующие результаты: уважение со стороны руководства и коллег (76%), признание пациентов (44%), присвоение почетного звания/ должности (36%). Такие критерии как благодарность от предприятия, почетная

грамота, благодарственное письмо от руководства отметили лишь 6% опрошенных. Одним из важных нематериальных факторов является стремление человека находиться в коллективе с комфорtnым психоэмоциональным климатом, ради которого специалист может сменить не только место работы (организацию), но и место жительства. Некоторые респонденты (24%) отметили, что к изменениям в профессиональной сфере их сподвигли желание оказаться в благожелательно настроенном друг к другу обществе, а также сотрудничество с социально ориентированным руководством. Так, совместно проводимые мероприятия по укреплению сплоченности коллектива (спортивные мероприятия, культпоходы и др.), чувство единения, поддержка коллег мотивируют специалиста «укрепить свои позиции», стать незаменимым, что влечет за собой потребность в совершенствовании.

Профессиональное развитие по мнению большинства респондентов (80%) трудо- и финансово затратное мероприятие. Однако отмечается его острая необходимость в связи с динамичностью условий, в которых развивается здравоохранение, особенно в ситуации пандемии, а также новых открытых и возможностей науки и техники. Все анкетируемые (100%) отметили, что стремятся к профессиональному саморазвитию, при этом значимым фактором мотивации является обучение за счет работодателя.

Таким образом, проанализировав результаты опроса, можно сделать **выводы**:

1. Результат опроса показал, что материальный аспект как стимулирующий фактор для всех респондентов (100%) стоит на первом месте, при этом большинство (84%) отметили, что и нематериальные факторы также важны.

2. Наиболее значимые нематериальные подкрепления для стимулирования профессионального развития: уважение со стороны руководства и коллег (76%), признание пациентов (44%), присвоение почетного звания/ должности (36%).

3. Все анкетируемые (100%) отметили, что стремятся к профессиональному саморазвитию, при этом значимым фактором мотивации является обучение за счет работодателя.

<sup>1</sup>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства здравоохранения Российской Федерации

## Список литературы

1. Кондусова Ю.В. с соавт. Актуальные вопросы определения критериев качества подготовки квалифицированных специалистов / Кондусова Ю.В., Крючкова А.В., Семынина Н.М., Веневцева Н.В., Князева А.М., Пятницина С.И., Полетаева И.А. // Система менеджмента качества: опыт и перспективы. – 2019. – № 8. – С. 296-299.
2. Захарова Л.Н. Психология управления: учеб. пособие / Л.Н. Захарова. – М.: Логос, 2017. – 376 с.
3. Крючкова А.В. с соавт. Инновационные образовательные технологии в непрерывном образовательном процессе / Крючкова А.В., Князева А.М., Кондусова Ю.В., Семынина Н.М., Полетаева И.А., Князев А.В., Булат М.В. // Уральский научный вестник. – 2018. – Т. 7. № 1. – С. 079-081.
4. Крючкова А.В. с соавт. Направления подготовки компетентного специалиста / Крючкова А.В., Князева А.М., Кондусова Ю.В., Семынина Н.М., Веневцева Н.В., Князев А.В., Булат М.В. // Уральский научный вестник. – 2019. – Т. 3. № 2. – С. 54-57.
5. Кетова Н.П., Ларкина Н.Г. Реализация маркетинга взаимодействия в новой модели управления предпринимательским поведением компаний на целевых рынках [Электронный ресурс] / Н.П. Кетова, Н.Г. Ларкина - Ростов н/Д : Изд-во ЮФУ, 2011.

## References

1. Kondusova YU.V. s soavt. Aktual'nyye voprosy opredeleniya kriteriyev kachestva podgotovki kvalifitsirovannykh spetsialistov / Kondusova YU.V., Kryuchkova A.V., Semynina N.M., Venevtseva N.V., Knyazeva A.M., Pyatnitsina S.I., Poletayeva I.A. // Sistema menedzhmenta kachestva: opyt i perspektivy. – 2019. – № 8. – S. 296-299.
2. Zakharova L.N. Psikhologiya upravleniya: ucheb. posobiye / L.N. Zakharova. – M.: Logos, 2017. – 376 s.
3. Kryuchkova A.V. s soavt. Innovatsionnyye obrazovatel'nyye tekhnologii v nepreryvnom obrazovatel'nom protsesse / Kryuchkova A.V., Knyazeva A.M., Kondusova YU.V., Semynina N.M., Poletayeva I.A., Knyazev A.V., Bulat M.V. // Ural'skiy nauchnyy vestnik. – 2018. – T. 7. No 1. – S. 079-081.
4. Kryuchkova A.V. s soavt. Napravleniya podgotovki kompetentnogo spetsialista / Kryuchkova A.V., Knyazeva A.M., Kondusova YU.V., Semynina N.M., Venevtseva N.V., Knyazev A.V., Bulat M.V. // Ural'skiy nauchnyy vestnik. – 2019. – T. 3. № 2. – S. 54-57.
5. Ketova N.P., Larkina N.G. Realizatsiya marketinga vzaimodeystviya v novoy modeli upravleniya predprinimatel'skim povedeniyem kompaniy na tselevykh rynkakh [Elektronnyy resurs] / N.P. Ketova, N.G. Larkina - Rostov n/D : Izd-vo YUFU, 2011.

## A SYSTEM OF FINANCIAL AND NON-FINANCIAL REWARDS AS A TOOL FOR INCREASING MOTIVATION FOR PROFESSIONAL IMPROVEMENT

Kondusova Yu.V.<sup>1</sup>, Venevtseva N.V.<sup>1</sup>, Gridneva L.G.<sup>1</sup>, Karpukhin G.N.<sup>1</sup>

### Abstract

The problem of reducing the quality of work performed by an employee, the deterioration of the health of an employee, the shortage of qualified personnel, the decrease in motivation for professional improvement is always one of the priorities for any organization. In the interests of the management of the organization lies the issue of developing measures of material and non-material incentives for employees in such a way that this leads to healthy competition, the desire to improve themselves, the development and implementation of new effective methods for fulfilling their duties [2].

### Keywords

professional development, material and non-material incentives

<sup>1</sup>Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Voronezh State Medical University named after N.N. Burdenko» of the Ministry of Health of the Russian Federation

For correspondence: Kondusova Yulia Viktorovna, kondusova\_yuliya@mail.ru

## ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НЕПРЕРЫВНОМ МЕДИЦИНСКОМ ОБРАЗОВАНИИ: «ЗА» И «ПРОТИВ»

Тюкина Л.В.<sup>1</sup>

### Аннотация

В контексте применения дистанционного формата обучения в рамках непрерывного медицинского образования автор выявляет достоинства и недостатки дистанционного обучения. В ходе исследования выявлено, что одним из существенных недостатков является качество материала, предлагаемого слушателям. В качестве способов повышения качества контента автором предложено разработать и внедрить требования к контенту для программ ДПО, реализуемых в рамках непрерывного медицинского образования; разработать список тем, обучение по которым в формате ДПО недопустимо.

### Ключевые слова

дистанционное обучение, медицинское образование, достоинства, недостатки

Развитие и внедрение информационных технологий затронуло все сферы деятельности человека. Образование не стало исключением. В 1997 году выходом Приказа Минобразования РФ №1050 «О проведении эксперимента в области дистанционного образования» началось развитие дистанционного обучения. В результате эксперимента технологии дистанционного образования получили широкое применение при реализации курсов повышения квалификации и при обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В Федеральном Законе №273 «Об образовании в Российской Федерации», вышедшем в 2012 году, в статье 16 утверждена юридическая правомерность «реализации образовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий».

Постоянные дискуссии о роли и месте дистанционного обучения в подготовке специалистов медицинского направления в 2020 году приобрели более выраженную форму, что объясняется вспышкой новой коронавирусной инфекции Covid-19, приведшей к пандемии. В результате этого образовательные учреждения были вынуждены реализовать учебный процесс в дистанционном формате. Именно в период пандемии все участники образовательного процесса по-новому взглянули на дистанционное образование (ДО). ДО в полном объеме проявило все свои достоинства и недостатки [3].

Цель работы – выявление и анализ достоинств и недостатков дистанционного образования в качестве формы непрерывного образования специалистов медицинского профиля.

В связи с необходимостью развития непрерывного медицинского образования широкое распространение получило заочное обучение с применением дистанционных образовательных технологий.

В рамках работы с использованием аналитического метода были рассмотрены достоинства и недостатки непрерывного медицинского образования в заочной форме с применением дистанционных образовательных технологий.

#### Достоинства:

- Обучение в индивидуальном темпе – скорость изучения устанавливается самим обучающимся в зависимости от его личных обстоятельств и потребностей.
- Свобода и гибкость - обучающийся

может самостоятельно планировать время, место и продолжительность занятий.

- Доступность - независимость от географического и временного положения обучающегося и образовательного учреждения позволяет не ограничивать себя в образовательных потребностях.

- Мобильность - эффективная реализация обратной связи между преподавателем и обучаемым является одним из основных требований и оснований успешности процесса обучения [2].

- Технологичность - использование в образовательном процессе новейших достижений информационных и телекоммуникационных технологий [3].

- Социальное равноправие - равные возможности получения образования независимо от места проживания, состояния здоровья, материальной обеспеченности обучаемого.

#### Недостатки:

- Отсутствие очного общения между обучающимся и преподавателем. Когда рядом нет человека, который мог бы эмоционально окрасить знания, это значительный минус [1].

- Необходимость наличия целого ряда индивидуально-психологических условий – для дистанционного обучения необходима жесткая самодисциплина, а его результат напрямую зависит от самостоятельности и сознательности обучающегося.

- Как правило, обучающиеся ощущают недостаток практических занятий.

- Качество материала по программам дистанционного профессионального образования (ДПО) – желание быстрого «запуска» программ приводят к низкому качеству лекционного и практического материала некоторых образовательных организаций [4].

Особое внимание было уделено качеству лекционного и практического материала, предоставляемого образовательными организациями.

Проведенный анализ выявленных недостатков ДО позволил выделить самый существенный из них: низкое качество материала, предлагаемого слушателю для изучения.

На основании опроса медицинских работников организаций выявлена неудовлетворенность многих респондентов качеством предлагаемого материала. Это объясняется тем, что недобросовестные поставщики образовательных услуг в качестве теоретического материала предлагают

<sup>1</sup>Общество с ограниченной ответственностью «Академия профессионального образования «Евромед»

Для корреспонденции: Тюкина Людмила Владимировна, apo@euromed-omsk.ru

сканированные главы из учебников, ссылаются на неактуальные нормативные документы. Такие образовательные организации в погоне за прибылью не уделяют должного внимания качеству предлагаемого материала. Лекционный материал, используемый в курсе, не переработан с учетом изменений, не актуализировано содержимое курса с учетом современных клинических рекомендаций и технологий.

Кроме некачественного контента, особо значимым недостатком для обучения медицинских работников в формате ДО является отсутствие практических занятий. Ведь только в процессе отработки практических навыков возможно их совершенствование.

Для отработки алгоритма каких-либо медицинских действий могут быть применены существующие симуляционные программы. Однако и они не дают возможность отработки техники манипуляции.

Проведенный анализ лекционного и практического материала, предлагаемого слушателям в рамках непрерывного медицинского образования, позволил сделать вывод о его низком качестве. В связи с этим представляется целесообразным разработка и внедрение требования к контенту для программ ДПО, реализуемых в рамках непрерывного медицинского образования, а также разработка перечня тем, обучение по которым в формате ДПО недопустимо.

## Список литературы

1. Тельнюк И.В., Худик В.А. Особенности образовательной среды медицинского вуза и вопросы повышения квалификации врачей-педагогов / И.В. Тельнюк, В.А. Худик // Инновационные технологии в медиаобразовании: материалы II Междунар. науч.-практ. конф., 29-30 мая 2017 г. – СПб.: СПбГИКиТ, 2018. – С. 235–241.
2. Тельнюк И.В., Худик В.А. Повышение квалификации врачей-педагогов в условиях образовательной среды медицинского вуза / И.В. Тельнюк, В.А. Худик // Модернизация профессионально-педагогического образования: тенденции, стратегия, зарубежный опыт: сб. материалов междунар. науч. конф. / под науч. ред. М.П. Тыриной, Л.Г. Куликовой. – Барнаул, 2017. – С. 245–248.
3. Худик В.А., Тельнюк И.В. Роль дистанционных образовательных технологий в оптимизации повышения квалификации врачей / В.А. Худик, И.В. Тельнюк // Инновационные технологии в медиаобразовании Материалы III Международной научно-практической конференции / отв. ред. А.И. Ходанович. – 2019. – С. 119–128.
4. Красносельских Т.В., Тельнюк И.В., Худик В.А. Перспективы использования дистанционного обучения в образовательном процессе медицинского ВУЗа / Т.В. Красносельских, И.В. Тельнюк, В.А. Худик // Преподаватель XXI век. Наука, образование, культура. – 2020. – №3. – С.100-114.

## References

1. Tel'nyuk I.V., Khudik V.A. Osobennosti obrazovatel'noy sredy meditsinskogo vuza i voprosy povysheniya kvalifikatsii vrachey-pedagogov / I.V. Tel'nyuk, V.A. Khudik // Innovatsionnye tekhnologii v mediaobrazovanii: materialy II Mezhdunar. nauch.-prakt. konf., 29-30 maya 2017 g. – SPb.: SPbGIKiT, 2018. – S. 235–241.
2. Tel'nyuk I.V., Khudik V.A. Povysheniye kvalifikatsii vrachey-pedagogov v usloviyakh obrazovatel'noy sredy meditsinskogo vuza / I.V. Tel'nyuk, V.A. Khudik // Modernizatsiya professional'no-pedagogicheskogo obrazovaniya: tendentsii, strategiya, zarubezhnyy opyt: sb. materialov mezhdunar. nauch. konf. / pod nauch. red. M.P. Tyriyoy, L.G. Kulikovoy. – Barnaul, 2017. – S. 245–248.
3. Khudik V.A., Tel'nyuk I.V. Rol' distantsionnykh obrazovatel'nykh tekhnologiy v optimizatsii povysheniya kvalifikatsii vrachey / V.A. Khudik, I.V. Tel'nyuk // Innovatsionnye tekhnologii v mediaobrazovanii Materialy III Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii / otv. red. A.I. Khodanovich. – 2019. – S. 119–128.
4. Krasnosel'skikh T.V., Tel'nyuk I.V., Khudik V.A. Perspektivnye ispol'zovaniya distantsionnogo obucheniya v obrazovatel'nom protsesse meditsinskogo VUZA / T.V. Krasnosel'skikh, I.V. Tel'nyuk, V.A. Khudik // Prepodavatel' XXI vek. Nauka, obrazovaniye, kul'tura. – 2020. – №3. – S.100-114.

# DISTANCE LEARNING TECHNOLOGIES IN CONTINUING MEDICAL EDUCATION: ADVANTAGES AND DISADVANTAGES

Tyukina L.V.<sup>1</sup>

## Abstract

In the context of the application of distance learning in the framework of continuing medical education, the author identifies the advantages and disadvantages of distance learning. The study revealed that one of the significant drawbacks is the quality of the material offered to listeners. As ways to improve the quality of content, the author proposed to develop and implement content requirements for DPO programs implemented within the framework of continuing medical education; to develop a list of topics for which training in the DPO format is unacceptable.

## Keywords

distance learning, continuing medical education, advantages, disadvantages

УДК 614.2:378.147  
DOI:10.24075/MTCPE.2022.024

# ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ОБУЧЕНИЯ ПО ФОРМИРОВАНИЮ НАВЫКОВ ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТА В СФЕРЕ ОХРАНЫ ЗДОРОВЬЯ ПОСРЕДСТВОМ «ФАБРИКИ ПРОЦЕССОВ»

Францева В.О.<sup>1</sup>, Данаев А.Б.<sup>1</sup>

## Аннотация

В материале представлены результаты оценки эффективности проведения «фабрик процессов» по формированию навыков проектного менеджмента в сфере охраны здоровья при освоении технологии бережливого производства. В целях оценки коэффициента эффективности хронометрировался процесс проведения первичного приема в кабинете врача-терапевта и врача-педиатра до начала и через 7 месяцев после окончания обучения. Выявлено, что применение в освоении технологии бережливого производства «фабрики процессов» позволяет увеличить производительность труда специалистов на рабочем месте в среднем на 6,2 % по сравнению со специалистами, освоившими инструменты бережливого производства без закрепления их на «фабрике процессов».

## Ключевые слова

бережливое производство, фабрика процессов, бережливое производство в сфере охраны здоровья, производительность труда

<sup>1</sup>Limited Liability Company «Academy of Professional Education «Euromed»

For correspondence: Tyukina L.V., apo@euromed-omsk.ru

<sup>1</sup>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ставропольский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Для корреспонденции: Францева Виктория Олеговна, uzstav@mail.ru

Системные преобразования, происходящие в здравоохранении, определяют изменения в системе медицинского образования и выдвигают требования к подготовке медицинских работников, имеющих навыки в области повышения качества и доступности оказываемых услуг [1]. Одной из концепций формирования пациентоориентированной среды является бережливое производство [3].

Бережливое производство в сфере охраны здоровья – это концепция сокращения затрат времени медицинских работников, опосредованно негативным образом влияющих на качество и доступность медицинской помощи [2]. Основной задачей бережливого производства является создание процесса непрерывного устранения потерь, то есть любых действий, которые потребляют ресурсы, но не создают ценности для пациента [5]. Фабрика процессов лежит в основе обучения бережливому производству, создавая точную имитацию деятельности тех или иных структур медицинской организации и позволяет произвести полное погружение обучающихся в реальные медицинские процессы [4, 6]. Формат проведения – это групповой обучающий тренинг, разделенный на раунды, в ходе которых участники, получив случайным образом роли, должны выполнить определенное практическое задание. После каждого раунда проводится анализ полученного состояния процесса по целям SQDCM (безопасность, качество, выполнение заказа, затраты и корпоративная культура). Далее команда формирует план действий для повышения качества и доступности процесса. Очередной раунд проводится с внедренными улучшениями. Такая форма обучения позволяет каждому обучающемуся вжиться в тот или иной процесс, закрепить полученные навыки и сформировать результативное межличностное взаимодействие.

**Цель исследования:** оценка эффективности проведения «фабрик процессов» по формированию навыков проектного менеджмента в сфере охраны здоровья.

#### Группы исследования:

**1 группа.** 35 курсантов, проходивших обучение на базе методического центра по обучению основам организации бережливого производства в сфере охраны здоровья Saverклиника, в числе которых 18 врачей-терапевтов, 17 врачей-педиатров.

Обучение проводилось по следующему плану: 1-й день - теоретическая часть; 2-й день - фабрика процессов; 3-й день - практическое занятие на базе медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь.

**2 группа.** 35 курсантов, проходивших обучение на базе медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, в числе которых 18 врачей-терапевтов, 17 врачей-педиатров. Обучение проводилось по следующему плану:

1-й день - теоретическая часть;  
2-й день - деловая игра на тему бережливого производства;

3-й день - практическое занятие на базе организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь.

В целях оценки коэффициента эффективности хронометрировался процесс проведения первичного приема в кабинете врача-терапевта и врача-педиатра до начала и через 7 месяцев после окончания обучения при помощи листов наблюдений.

Коэффициент эффективности определялся как отношение времени, создающего ценность, к общему затраченному времени по следующей формуле:

$$K_{\text{эфф.}} = \frac{\text{Время, создающее ценность}}{\text{Время общее} \times 100\%}$$

Исследование проводилось в три этапа. На первом этапе в целях визуализации процессов были построены карты потока создания ценности, исходного состояния процессов первичного приема врача-терапевта и врача-педиатра без определения потерь, возникающих в потоке создания ценности. После этого были определены действия врача, создающие ценность для пациентов, такие как: сбор анамнеза, осмотр, манипуляции, рекомендации. Все другие действия, осуществляемые врачом в ходе приема пациента, были определены как измеряемые проблемы, которые необходимо устранить или заменить на действия, создающие ценность для пациента, а в случае невозможности – максимально их сократить. На основании проведенного хронометража всех операций был определен коэффициент эффективности, который составил в среднем 26,6%.

На втором этапе было проведено обучение специалистов кабинетов. В основу обучения вошла философия кайдзен<sup>1</sup>, и были освоены следующие инструменты бережливого производства:

1. Картирование;
2. Хронометраж процесса;
3. 5С;
4. SQDCM;
5. Стандартизованная работа.

Кроме того, был проведен тренинг создания эффективной коммуникации при помощи распознавания типов личности по методу модели DISC.

Третий этап проводился через 7 месяцев после обучения специалистов технологии бережливого производства. В условиях внедренных улучшений был проведен детальный хронометраж операций процесса, после чего был определен коэффициент эффективности. У специалистов, которые

прошли обучение без применения «фабрики процессов» коэффициент эффективности в среднем составил 38,2%, что также в среднем увеличило производительность труда на 11,6 %.

У специалистов, которые прошли обучение с применением «фабрики процессов», коэффициент эффективности в среднем составил 44,4%, что также в среднем увеличило производительность труда на 17,8 %.

Полученные результаты позволяют сделать следующие **выводы**:

1. Освоение технологии бережливого производства без применения в обучении «фабрики процессов» позволяет увеличить производительность труда специалистов на рабочем месте в среднем на 11,6 %.

2. Освоение технологии бережливого производства с применением в обучении «фабрики процессов» позволяет увеличить производительность труда специалистов на рабочем месте в среднем на 17,8 %.

<sup>1</sup> Кайдзен – одна из ключевых концепций менеджмента, в основе которой лежит непрерывное улучшение всех процессов производства.

## Список литературы

1. Решетникова Е.Г. Региональная дифференциация уровня жизни: вызовы времени / Е.Г. Решетникова // Проблемы развития территории. – 2021. – № 25.
2. Вумек Дж., Даниел Дж. Бережливое производство. Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Дж. Вумек, Дж. Даниел. – 2020. – М.: «Альпина Паблишер», – 472 с.
3. Имаи М, Кайдзен Г. Путь к снижению затрат и повышению качества / М. Имаи, Г. Кайдзен. – 2020, «Альпина Паблишер» – 414 с.
4. Лайкер Дж. Дао Toyota: 14 принципов менеджмента ведущей компании мира / Дж. Лайкер. – 2019. Издательская группа «Точка», – 400 с.
5. Оно Т. Производственная система Тойоты: уходя от массового производства / Т. Оно. – М: Издательство ИКСИ, – 2012. – 194 с.
6. Курмангулов А.А., Набиева К.У., Рахимжанова А.К. Оценка содержательной части навигационных систем медицинских организаций с позиции бережливого производства / А.А. Курмангулов, К.У. Набиева, А.К. Рахимжанова // Кубанский научный медицинский вестник. – 2021. Т. 28.

## References

1. Reshetnikova Ye.G. Regional'naya differentsiatsiya urovnya zhizni: vyzovy vremeni / Ye.G. Reshetnikova // Problemy razvitiya territorii. – 2021. № 25.
2. Vumek Dzh., Daniyel Dzh. Berezhlivoye proizvodstvo. Kak izbavit'sya ot poter' i dobit'sya protsvetaniya vashey kompanii / Dzh. Vumek, Dzh. Daniyel. – 2020. – M. : «Al'pina Publisher», – 472 s.
3. Imai M, Kaydzen G. Put' k snizheniyu zatrat i povysheniyu kachestva / M. Imai, G. Kaydzen. – 2020, «Al'pina Publisher» – 414 s.
4. Layker Dzh. Dao Toyota: 14 printsipov menedzhmenta vedushchey kompanii mira / Dzh. Layker. – 2019. Izdatel'skaya gruppa «Tochka», – 400 s.
5. Ono T. Proizvodstvennaya sistema Toyoty: ukhodya ot massovogo proizvodstva / T. Ono. – M: Izdatel'stvo IKSI, – 2012. – 194 s.
6. Kurmangulov A.A., Nabiyeva K.U., Rakhimzhanova A.K. Otsenka soderzhatel'noy chasti navigatsionnykh sistem meditsinskikh organizatsiy s pozitsii berezhlivogo proizvodstva / A.A. Kurmangulov, K.U. Nabiyeva, A.K. Rakhimzhanova // Kubanskiy nauchnyy meditsinskiy vestnik. – 2021. T. 28.

# EVALUATION OF THE EFFICIENCY OF TRAINING ON THE FORMATION OF PROJECT MANAGEMENT SKILLS IN THE SPHERE OF HEALTH PROTECTION THROUGH THE «FACTORY OF PROCESSES»

Frantseva V.O.<sup>1</sup>, Danaev A.B.<sup>1</sup>

## Abstract

The material presents the results of assessing the effectiveness of the «process factories» for the formation of project management skills in the field of health protection in the development of lean manufacturing technology. In order to assess the efficiency ratio, the process of conducting an initial appointment in the office of a general practitioner and a pediatrician was timed before and 7 months after graduation. It was revealed that the use of the "process factory" in the development of lean production technology allows to increase the labor productivity of specialists at the workplace by an average of 6.2% compared to specialists who have mastered the tools of lean production without fixing them at the "process factory".

## Keywords

lean manufacturing, process factory, lean manufacturing in the field of health care, labor productivity

<sup>1</sup>Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Stavropol State Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation

For correspondence: Frantseva Victoria Olegovna, uzstav@mail.ru

# ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ВРАЧЕЙ: ГРОЗОВОЙ СЦЕНАРИЙ

Юрьева Е.А.<sup>1</sup>, Соловьева И.А.<sup>1</sup>, Кустова Т.В.<sup>1</sup>

## Аннотация

В материале анализируется свод показателей деятельности образовательной организации в области дополнительного профессионального образования за период 2016-2021 годы. Проанализированы статистические данные, характеризующие эффективность подготовки медицинских работников, рассмотрены возможные варианты решения проблемы качества профессионального образования.

## Ключевые слова

образовательные услуги, недобросовестная конкуренция в образовании.

К настоящему времени в области дополнительного профессионального образования (далее – ДПО) сложился ряд факторов, угрожающих деградацией образования.

1. С 2013 года отменена государственная аккредитация программ ДПО, при этом федеральных государственных требований к содержанию дополнительных профессиональных программ (далее – ДПП) или типовых ДПП не было утверждено.

2. Профессионально-общественная аккредитация, как альтернатива аккредитации государственной, носит рекомендательный характер.

3. Отсутствуют отраслевые требования к применению дистанционных технологий и электронного обучения в системе последипломной подготовки специалистов здравоохранения.

4. Заказчики образовательных услуг в большей мере заинтересованы в правильном размещении финансовых средств и в «безотрывности» слушателей ДПО от производства.

Все это стало предпосылками для обострения проблем ДПО: рост предложений и спроса на «виртуальное» обучение, формирование системы вынужденного спроса среди врачей, проблема нерегулируемой недобросовестной конкуренции [1].

## Цель исследования:

проанализировать образовательную активность слушателей, а также эффективность рынка дополнительного профессионального образования специалистов здравоохранения.

Исследование проведено на основе анализа материалов маркетингового исследования, а также ежегодных аналитических и статистических отчетов отдела дополнительного профессионального образования института последипломного образования Красноярского государственного медицинского университета имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого по итогам деятельности за период 2016 – 2021 годы.

Законодательство определяет равные права и ответственность как государственных,

так и негосударственных образовательных учреждений в подготовке медицинских кадров<sup>1</sup>. Однако при анализе нормативной документации и изучении коммерческих предложений на рынке образовательных услуг наблюдаются расхождения в ответственности и уровнях контроля участников данного рынка.

Так, например, для реализации ДПП для частной образовательной организации установлено место оформления лицензии на образовательную деятельность – место регистрации, то есть в органах исполнительной власти субъектов Российской Федерации<sup>2</sup>. В то же время государственные вузы проходят процедуру лицензирования ДПО и последующего контроля на федеральном уровне.

Более того, зачастую не располагая достаточными кадровыми и материально-техническими ресурсами, которые имеются в образовательных организациях федерального подчинения, региональные конкуренты в основном привлекают заказчиков за счет демпинга цен на образовательные услуги, удобства бесконтактного общения и, зачастую, отсутствия контроля качества освоения слушателями ДПП. Этого в свою очередь приводит либо к вынужденному экономическому ущербу отдельных участников рынка из-за бесконечной минимизации затрат, либо к потере качества подготовки слушателей ДПО.

Явными стали некоторые минусы свободного рынка образовательных организаций ДПО: широкий выбор реализуемых ДПП, разработанных без учета региональных и отраслевых особенностей, практически исключает преемственность в обучении специалиста и не позволяет реализовать решения ДПО в контексте заказчика. Фактически осуществляется неконтролируемое заочное образование врачей, которое уже имело негативный опыт в России 1930-х годов [2], что может отразиться на снижении престижа профессии и безопасности системы здравоохранения в целом.

<sup>1</sup>Федеральное государственное бюджетное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Для корреспонденции: Юрьева Елена Анатольевна, elenaurj@yandex.ru

<sup>1</sup> Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»

<sup>2</sup> Постановление Правительства РФ от 18.09.2020 N 1490 «О лицензировании образовательной деятельности»

## **Выводы:**

Решение проблемы, очевидно, заключается в изменении нормативно-правового регулирования организации и реализации программ ДПО:

- единые правила для всех типов образовательных организаций в получении лицензии на ДПО в области медицинского и фармацевтического образования уравняют требования к кадровым, методическим и материально-техническими ресурсам;
- пересмотр требований к участникам торгов в рамках закупочной деятельности<sup>1</sup>: минимальная цена контракта

не может минимизировать установленную себестоимость образовательной услуги на основании затратного способа;

- внесение изменений в 273-ФЗ «Об образовании в РФ» и добавление в содержание 82 статьи уровня «Дополнительное профессиональное образование»;
- утверждение типовых образовательных программ ДПО по всем специальностям;
- просветительская деятельность среди слушателей ДПО и их работодателей о рисках при самостоятельной оптимизации системы подготовки медицинских кадров.

## **Список литературы**

1. Кабанова И.Е. Недобросовестная конкуренция в сфере высшего профессионального образования / И.Е. Кабанова // Конкурентное право. – 2013. – № 1. – С. 28-30.
2. Есауленко И.Э., Маркова С.В. Из истории заочной подготовки врачей / И.Э. Есауленко, С.В. Маркова // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2017. – Том 25. – № 3. С. – 190-192.

## **References**

1. Kabanova I.Ye. Nedobrosovestnaya konkurentsiiavsferevysshego professional'nogo obrazovaniya / I.Ye. Kabanova // Konkurentnoye pravo. – 2013. – № 1. – S. 28-30.
2. Yesaulenko I.E., Markova S.V. Iz istorii zaochnoy podgotovki vrachey / I.E. Yesaulenko, S.V. Markova // Problemy sotsial'noy gigiyeny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny. – 2017. – Tom 25. – № 3. S. – 190-192.

<sup>1</sup> Федеральный закон от 05.04.2013 N 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»

# ADDITIONAL PROFESSIONAL EDUCATION OF DOCTORS: A THUNDER SCENARIO

Yurieva E.A<sup>1</sup>, Solovieva I.A.<sup>1</sup>, Kustova T.V.<sup>1</sup>

## Abstract

The article analyzes a set of indicators of the activities of an educational organization in the field of additional professional education for the period 2016-2021. Statistical data characterizing the effectiveness of training medical workers are analyzed, and possible options for solving the problem of the quality of vocational education are considered.

## Keywords

educational services, unfair competition in education

УДК 616-002.5:616-084: 616-059  
DOI:10.24075/MTCPE.2022.027

# ОРГАНИЗАЦИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОЙ СЛУЖБЫ В ПРОТИВОТУБЕРКУЛЕЗНОМ ДИСПАНСЕРЕ – ЭФФЕКТИВНАЯ СТРАТЕГИЯ ПРОФИЛАКТИКИ КОМОРБИДНЫХ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Юбрина И.В.<sup>1,2</sup>, Божков И.А.<sup>1,2,3</sup>, Корнева Н.В.<sup>1,2</sup>

## Аннотация

Коморбидные с туберкулезом хронические заболевания взаимно осложняют друг друга, приводя к более длительному течению туберкулеза, ограничивая применение необходимых противотуберкулезных методов лечения. Порядок оказания фтизиатрической помощи населению не предусматривает обследование на предмет соматической патологии. Создание междисциплинарной службы, в состав которой вошли специалисты терапевтического профиля, повысили эффективность лечения как туберкулеза, так и коморбидной с ним патологии.

## Ключевые слова

туберкулез, коморбидные заболевания, междисциплинарная служба, организация здравоохранения, первичная медико-санитарная помощь, специализированная медико-санитарная помощь

<sup>1</sup> Federal State Budgetary Institution of Higher Education «Krasnoyarsk State Medical University named after prof. V.F. Voyno-Yasenetsky» of the Ministry of Health of the Russian Federation

For correspondence: Elena Yurieva, elenauryj@yandex.ru

<sup>1</sup>Санкт-Петербургское государственное бюджетное учреждение здравоохранения «Противотуберкулезный диспансер № 5»

<sup>2</sup>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

<sup>3</sup>Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Первый Санкт-Петербургский государственный медицинский университет им. акад. И.П. Павлова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Для корреспонденции: Юбрина Ирина Вячеславовна, zav-monitoring@ptd5spb.ru

Статистические данные СПб ГБУЗ «Противотуберкулезный диспансер № 5» (ПТД № 5) показывают, что до 70 % его пациентов имеют коморбидную патологию. В 12% случаев коморбидность составляет 2 и более заболеваний, наиболее частыми из которых являются сердечно-сосудистые, заболевания бронхолегочной и гепатобилиарной систем [1].

Обследование пациентов с подозрением на туберкулез занимает до 1 месяца, а лечение больных туберкулезом может продолжаться несколько лет [2]. Ранее во время этого периода пациенты с коморбидной соматической патологией направлялись в общую лечебную сеть, при этом на низком уровне оставалась преемственность специалистов разных медицинских учреждений как в диагностическом, так и в лечебном плане.

В 2020 году в ПТД № 5 было создано отделение медико-социальной помощи и реабилитации (ОМСПР), в состав которого вошли врачи-специалисты (кардиолог, невролог, гастроэнтеролог, эндокринолог и др.), а также врач-фтизиатр (специалист по реабилитации), психолог и специалист по социальной работе. Реабилитационные мероприятия проводятся в соответствии с разработанной программой. В ситуации ограничений, связанных с распространением новой коронавирусной инфекции, организация междисциплинарной службы показала наибольшую эффективность.

#### Цель исследования:

проводить анализ эффективности ведения больных туберкулезом с коморбидной соматической патологией на примере ПТД № 5 как учреждения, оказывающего первичную медико-санитарную и специализированную помощь.

Разработан алгоритм обследования и ведения больных туберкулезом, пациентов с подозрением на туберкулез и лиц, контактных с ними, имеющих коморбидную соматическую патологию. Проведен статистический анализ эффективности лечения больных туберкулезом, выявления хронических неинфекционных заболеваний и их профилактики.

С начала работы ОМСПР все пациенты, взятые на диспансерное наблюдение

в соответствии с нормативными документами<sup>1</sup>, проходят медицинское обследование врачами-специалистами в ПТД № 5. Комплекс необходимых диагностических мероприятий определяет врачебной практики или терапевт. В период диспансерного фтизиатрического наблюдения пациент получает своевременное необходимое лечение и по соматической патологии на базе противотуберкулезного учреждения.

Среди впервые диагностированных коморбидных заболеваний выявлены: миксоматозная дегенерация митрального клапана с митральной недостаточностью 3 степени [4], острый миокардит с поражением атриовентрикулярного соединения [5], ишемическая болезнь сердца, требующая кардиохирургического вмешательства, гипертрофическая кардиомиопатия с обструкцией, бронхиальная астма и хронический обструктивный бронхит, тяжелые анемии в связи с заболеванием желудочно-кишечного тракта и многие другие. После снятия с диспансерного наблюдения пациенты были направлены в медицинские учреждения по месту прикрепления полиса обязательного медицинского страхования, при этом они получали подробную выписку с рекомендациями дальнейшего лечения и диспансерного наблюдения.

#### Выводы.

Разработанный алгоритм ведения больных туберкулезом с коморбидной патологией в пределах одного медицинского учреждения дал возможность избежать обострений хронических заболеваний, не нарушая сроки лечения туберкулеза, усилить приверженность и уверенность пациентов в результате лечения, улучшить своевременность и доступность оказания медицинской помощи.

Снижение направлений пациентов с коморбидной патологией в общую лечебную сеть значительно сократило количество больных туберкулезом, инфицированных вирусом, вызывающим COVID-19 [3].

#### Список литературы

1. Дробот Н.Н., Шевченко Н.П., Шаполовский В.В. Коморбидность туберкулеза и соматической патологии / Н.Н. Дробот, Н.П. Шевченко, В.В. Шаполовский // Современные научно-исследовательские технологии. – 2010. – № 2. – С. 84-84.
2. Овсянников Е.С. с соавт. Бронхиальная астма и COVID-19: вопросы коморбидности / Е.С. Овсянников, С.Н. Авдеев, А.В. Будневский, Е.С. Дробышева, И.А. Савушкина // Туберкулёз и болезни лёгких. – 2021. – Т. 99, № 9. – С. 6-14.
3. Старшинова А.А., Довгалюк И.Ф. Туберкулез в структуре коморбидной патологии у больных COVID-19 / А.А. Старшинова, И.Ф. Довгалюк // Тихookeанский медицинский журнал. – 2021. – №1. – С. 10-14.
4. Юбрина И.В., Дегтярева Л.Н., Божков И.А. Вирусный миокардит с нарушением ритма сердца как осложнение COVID-19 в практике семейного врача противотуберкулезного диспансера / И.В. Юбрина, Л.Н. Дегтярева, И.А. Божков // Российский семейный врач. – 2021. – Т. 25. № 3. – С. 41-49.
5. Юбрина И.В., Филиппова С.О., Божков И.А., Врабий Д.А. Случай выявления бессимптомной миксоматозной дегенерации митрального клапана с регургитацией III степени в практике семейного врача / И.В. Юбрина, С.О. Филиппова, И.А. Божков, Д.А. Врабий // Российский семейный врач. – 2020. – Т. 24. № 3. – С. 33-38.

#### References

1. Drobot N.N., Shevchenko N.P., Shapolovskiy V.V. Komorbidnost' tuberkuleza i somaticheskoy patologii / N.N. Drobot, N.P. Shevchenko, V.V. Shapolovskiy// Sovremennyye naukoyemkiye tekhnologii. – 2010. – № 2. – S. 84-84.
2. Ovsyannikov Ye.S. s soavt. Bronkhial'naya astma i COVID-19: voprosy komorbidnosti / Ye.S. Ovsyannikov, S.N. Avdeyev, A.V. Budnevskiy, Ye.S. Drobysheva, I.A. Savushkina // Tuberkulëz i bolezni lègkikh. – 2021. – T. 99, № 9. – S. 6-14.
3. Starshinova A.A., Dovgalyuk I.F. Tuberkulez v strukture komorbidnoy patologii u bol'nykh COVID-19 / A.A. Starshinova, I.F. Dovgalyuk // Tikhookeanskiy meditsinskiy zhurnal. – 2021. – №1. – S. 10-14.
4. Yubrina I.V., Degtyareva L.N., Bozhkov I.A. Virusnyy miokardit s narusheniyem ritma serdtsa kak oslozhneniye COVID-19 v praktike semeynogo vracha protivotuberkuleznogo dispansera / I.V. Yubrina, L.N. Degtyareva, I.A. Bozhkov // Rossiyskiy semeynyy vrach. – 2021. – T. 25. № 3. – S. 41-49.
5. Yubrina I.V., Filippova S.O., Bozhkov I.A., Vrabi D.A. Sluchay vyavleniya bessimptomnoy miksomatoznoy degeneratsii mitral'nogo klapana s regurgitatsiyey III stepeni v praktike semeynogo vracha / I.V. Yubrina, S.O. Filippova, I.A. Bozhkov, D.A. Vrabi // Rossiyskiy semeynyy vrach. – 2020. – T. 24. № 3. – S. 33-38.

<sup>1</sup> Приказ МЗ РФ от 13 марта 2019 г. № 127н «Об утверждении порядка диспансерного наблюдения за больными туберкулезом, лицами, находящимися или находившимися в контакте с источником туберкулеза, а также лицами с подозрением на туберкулез...»

# ORGANIZATION OF AN INTERDISCIPLINARY SERVICE IN THE ANTI-TUBERCULOSIS DISPENSARY – AN EFFECTIVE STRATEGY FOR THE PREVENTION OF COMORBID DISEASES WITH TB

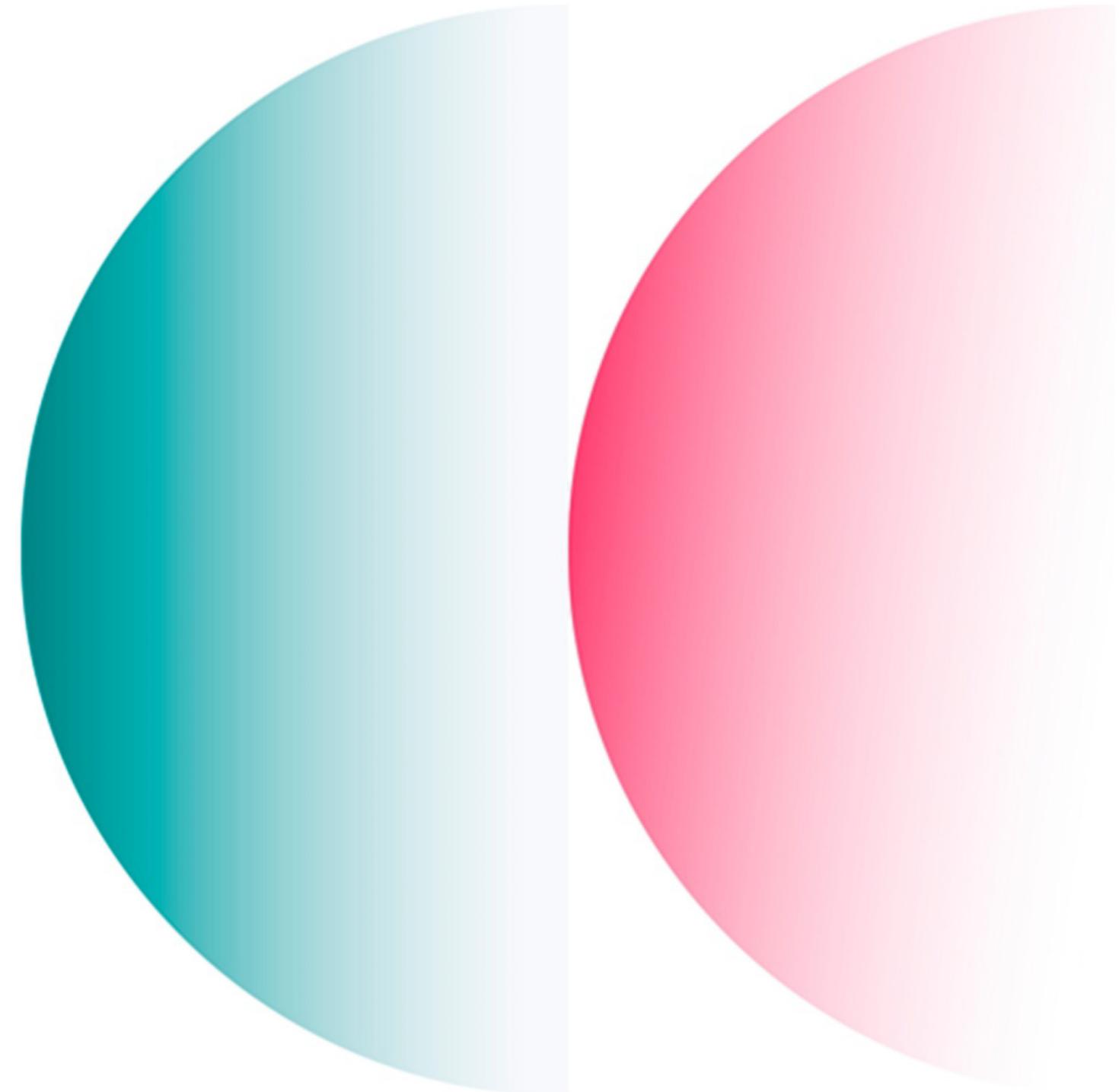
Yubrina I.V.<sup>1,2</sup>, Bozhkov I.A.<sup>1,2,3</sup>, Korneva N.V.<sup>1,2</sup>

## Abstract

Chronic diseases comorbid with tuberculosis mutually complicate each other, leading to a longer course of tuberculosis, limiting the use of necessary anti-tuberculosis treatments. The procedure for providing TB care to the population does not provide for an examination for somatic pathology. The creation of an interdisciplinary service, which included therapeutic specialists, increased the effectiveness of the treatment of both tuberculosis and comorbid pathologies with it.

## Keywords

tuberculosis, comorbid diseases, interdisciplinary service, healthcare organization, primary health care, specialized health care



Электронный научно-методический журнал

«Методология и технология непрерывного профессионального образования»

E-mail: J-mt-npo@yandex.ru

<sup>1</sup> St. Petersburg State Budgetary Institution of Healthcare «Tuberculosis Dispensary No. 5»

<sup>2</sup> Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «North-Western State Medical University them. I.I. Mechnikov» of the Ministry of Health of the Russian Federation

<sup>3</sup> Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «First St. Petersburg State Medical University named after I.I. acad. I.P. Pavlova» of the Ministry of Health of the Russian Federation

For correspondence: Yubrina Irina Vyacheslavovna, zav-monitoring@ptd5spb.ru