

Статья поступила в редакцию 22.10.2024 г.

DOI: 10.24412/2687-0053-2024-4-107-113 EDN: OWCBVK

Информация для цитирования:

Петров А.Г., Хорошилова О.В., Семенихин В. А., Филимонов С. Н., Черных Н.С. **ОБОСНОВАНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ В СИСТЕМЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ** // Медицина в Кузбассе. 2024. №4. С. 107-113.

Петров А.Г., Хорошилова О.В., Семенихин В. А., Филимонов С. Н., Черных Н.С.

Кемеровский государственный медицинский университет,

г. Кемерово, Россия,

ФГБНУ НИИ комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний,

г. Новокузнецк, Россия



ОБОСНОВАНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ В СИСТЕМЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

Одним из приоритетных и актуальных направлений современной фармацевтической науки является организация профилактики профессиональных заболеваний в системе специализированной фармацевтической помощи работникам угольной отрасли. В современных условиях сохранение профессионального здоровья трудоспособного населения страны, как экономической основы общества, является важнейшей медико-социальной задачей. Приведен анализ отечественной и зарубежной литературы по вопросам профессионального взаимодействия врача и провизора. Представлены данные Роспотребнадзора, где профессиональные заболевания по-прежнему остаются одними из наиболее распространенных заболеваний. Показано, что число занятых в различных отраслях экономики России, основного стратегического потенциала национальной безопасности государства, составляет по данным Росстата в 2022 г. 72,1 млн человек, удельный вес занятых на работах с вредными и (или) опасными условиями труда в 2021 г. – 36,4 %. Рассмотрены современные подходы к специализированной фармацевтической помощи при профессиональных заболеваниях – обеспечение надлежащего качества фармакотерапии конкретного пациента с конкретным заболеванием. Показано, что постоянное взаимодействие фармацевтического работника с пациентом и его врачом в ходе фармакотерапии конкретного заболевания с целью повышения профессиональных компетенций врача и провизора приобретает особую значимость при подготовке фармацевтических работников по специальности «Клиническая фармация» при оказании специализированной лекарственной помощи больным с профессиональными заболеваниями.

Ключевые слова: профессиональные взаимодействия; профессиональные компетенции; специализированная фармацевтическая помощь; работники угольной отрасли; профессиональные заболевания

Petrov A.G., Khoroshilova O.V., Semenikhin V.A., Filimonov S.N., Chernykh N.S.

Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia,

Scientific Research Institute for Complex Problems of Hygiene and Occupational Diseases, Novokuznetsk, Russia

SUBSTANTIATION OF PHARMACEUTICAL COMPETENCIES IN THE SYSTEM OF SPECIALIZED PHARMACEUTICAL CARE FOR OCCUPATIONAL DISEASES

One of the priority and relevant directions of modern pharmaceutical science is the organization of the prevention of occupational diseases in the system of specialized pharmaceutical care for employees of the coal industry. In modern conditions, the preservation of the professional health of the able-bodied population of the country, as the economic basis of society, is the most important medical and social task. The analysis of domestic and foreign literature on the issues of professional interaction between a doctor and a pharmacist is given. The data of Rospotrebnadzor are presented, where occupational diseases are still one of the most common diseases. It is shown that the number of people employed in various sectors of the Russian economy - the main strategic potential of the national security of the state - is 72.1 million people in 2022, according to Rosstat, and the proportion of people employed in jobs with harmful and (or) dangerous working conditions in 2021 is 36.4%. Modern approaches to specialized pharmaceutical care for occupational diseases are considered – ensuring the proper quality of pharmacotherapy for a specific patient with a specific disease. It is shown that the constant interaction of a pharmaceutical worker with a patient and his doctor during pharmacotherapy of a particular disease in order to improve the professional competencies of a doctor and pharmacist is of particular importance in the training of pharmaceutical workers in the specialty “Clinical Pharmacy” in providing specialized medical care to patients with occupational diseases.

Key words: professional interactions; professional competencies; specialized pharmaceutical care; coal industry workers; occupational diseases

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), к работающему населению относится более 3,5 миллиардов человек, и ежегодно бо-

лее 2 миллионов летальных случаев связаны с профзаболеваниями и производственными травмами и более 36 млн. человек ежегодно умирают от неин-

фекционных заболеваний, что составляет более 60 % смертей во всем мире, 15 млн. из которых происходят в возрасте до 70 лет [1].

Высокие показатели профессиональной заболеваемости в угольной промышленности и недостаточная эффективность проводимых мероприятий по ее предупреждению на протяжении последних лет не удовлетворяют ни собственников, ни работников, ни государство [2].

Одним из приоритетных и актуальных направлений современной фармацевтической науки является организация профилактики профессиональных заболеваний в системе специализированной фармацевтической помощи работникам угольной отрасли. Следует подчеркнуть, что огромный профилактический потенциал лекарственных средств остается незадействованным в профпатологии, лишая пациентов этого важного ресурса [1, 2].

Кузбасс — высоко урбанизированный, промышленно развитый регион. Главное богатство бассейна — несметные залежи высококачественного и разнообразного по химическому составу каменного угля. Угли Кузбасса имеют низкое содержание золы, серы, фосфора и воды. В угольных богатствах России на долю Кузбасса приходится 35,5 % общих запасов и 66,4 % запасов коксующихся углей. Угольные запасы Кузбасса составляют 733 млрд. тонн и отличаются разнообразным марочным составом [3].

В условиях ускорения темпов технического прогресса, механизации и автоматизации угольной отрасли профессиональная патология является одной из важнейших медико-социальных проблем, и решение ее имеет общегосударственное значение [1, 4].

Исследованиями установлено, что на предприятиях угольной промышленности выявлены 37,6 % рабочих мест, не соответствующих гигиеническим нормам, в частности по вибрации — 28,7 %, по шуму — 19,5 %, на 27,7 % рабочих мест зафиксировано несоответствие нормы освещенности и на 21,9 % рабочих мест — параметров микроклимата [5].

В этой связи, угольная промышленность Кузбасса продолжает занимать лидирующие позиции по уровню профессиональной заболеваемости, а ее удельный вес в общем количестве профессиональных заболеваний по всем отраслям промышленности достигает около 76 % [3].

Наиболее часто профессиональными заболеваниями страдают рабочие основных групп профессий: ГРОЗ — 13,6 %, проходчики — 20,8 %, машинисты горно-выемочных машин — 9,6 %. Это связано, в первую очередь, с конструктивными недостатками оборудования, недостатками в организации труда на рабочих местах, нарушением технологического процесса выемки угля [4].

Существующие системы мероприятий по профилактике профессиональных заболеваний не всегда являются эффективными. Важное значение в профилактике профессиональных заболеваний имеет совершенствование организации труда, повышение

уровня гигиенических знаний работников, повышение ответственности работодателя. Система сохраняет прежние подходы к реализации программы так называемой вторичной (медицинской) профилактики, то есть проведению мероприятий по повышению иммунной защиты людей и восстановлению нарушенных функций органов и систем под влиянием производственной нагрузки.

Высокий уровень профессиональной заболеваемости работников угольной отрасли обусловлен низкой эффективностью функционирования системы управления охраной труда угольных шахт в части управления рисками профзаболеваний, повышение которой требует коренного изменения методологии ее формирования, преобразования, корректирования и совершенствования [5].

В состав контролируемых параметров в соответствии с гигиеническими критериями входят: химический, биологический, физический (аэрозоли, шум, инфразвук, ультразвук, вибрация общая и локальная, неионизирующие и ионизирующие излучения, микроклимат, освещенность), тяжесть и напряженность рабочих процессов. Исходя из гигиенических критериев и принципов классификации, условия труда подразделяются на 4 класса: оптимальные, допустимые, вредные и опасные.

Гигиенические критерии позволяют произвести оценку условий и характера труда на рабочих местах в целях установления уровней профессионального риска для разработки профилактических мероприятий и обоснования мер социальной защиты работающих; сопоставления состояния здоровья работника с его условиями труда; установления приоритетности проведения оздоровительных мероприятий и оценки их эффективности, так как аттестация должна проводиться каждые 5 лет, а на особо опасных производствах — каждые 3 года, и создания банка данных по условиям труда на уровне предприятия, объединения, региона [6].

Наиболее вредные условия труда на рабочих местах работников подземной группы угольных шахт обусловлены проявлениями вредных и опасных производственных факторов психофизиологической (тяжесть и напряженность трудового процесса) и физической (параметры световой среды, шума, вибрации, микроклимата и аэрозоли преимущественно фиброгенного действия) групп [6].

Сравнительно высокие показатели напряженности трудового процесса напрямую связаны со специфическими условиями подземной трудовой деятельности, предполагающей знание серии инструкций как по охране труда и промышленной безопасности, так и по ведению горных работ с высокими эмоциональными нагрузками.

В последние десятилетия в мировой фармацевтической практике стал заметным постепенный переход от лекарственной помощи к более широкой деятельности — оказанию специализированной фармацевтической помощи. Вместе с тем, специализированная фармацевтическая помощь при профессиональных заболеваниях имеет особенности, связан-

ные со спецификой этой группы заболеваний, что требует проведения углубленного анализа.

На основе анализа эволюции формирования научно-практического интереса к проблеме сохранения здоровья работающих обоснована периодизация развития исследований в научной специальности «Медицина труда», разработана концепция формирования системы профессиональных компетенций врача-профпатолога при оказании медицинской помощи с учетом необходимости осуществления профилактики, диагностики, лечения с последующей реабилитацией профессиональных и производственно обусловленных заболеваний, а также специфики трудовой деятельности при проведении мероприятий по выявлению связи заболевания с профессией, предварительных и периодических медицинских осмотров и экспертной работы [1].

Анализ выполненных по медицине труда научных исследований позволил определить основные векторы изучения в зависимости от развития отдельных сфер экономики, появления новых технологий и вызовов, что является пусковым механизмом для совершенствования системы оценки и управления рисками развития нозологических форм в профпатологии, разработки практических мероприятий по их профилактике, лечению и реабилитации [7].

На основе исследований многих авторов получены следующие теоретические результаты:

- разработана научная концепция специализированной фармацевтической помощи при профессиональных заболеваниях (определение понятия, задачи, структура, ресурсы, способы реализации);

- на основании многоаспектных базовых исследований построены модели: математические прогностические – профессиональной заболеваемости; регрессионные модели зависимости профессиональной заболеваемости от показателей «добыча полезных ископаемых», «количество лиц, занятых физически тяжелым трудом», «количество профпатологических коек в регионе»; организационные модели – территориальная организационно-функциональная модель фармацевтической помощи при профессиональных заболеваниях, двухуровневая (стратегический и оперативный уровень) модель управления качеством фармацевтической помощи и модель компетенций специалиста, оказывающего фармацевтическую помощь в области профпатологии;

- разработана типология потребителей фармацевтической помощи при профессиональных заболеваниях (индивидуальные и коллективные, с последующим подразделением основных типов на целевые сегменты);

- с применением социологических методов выявлены потребности индивидуальных и коллективных потребителей в отношении фармацевтических услуг как экономической формы фармацевтической помощи и разработаны ранжированные перечни востребованных фармацевтических услуг для каждого целевого сегмента потребителей;

- определена стратегия развития и совершенствования специализированной фармацевтической помо-

щи при профессиональных заболеваниях в регионе [8-10].

Методические подходы к исследованию специализированной фармацевтической помощи включают:

- разработку и применение оценочной системы (критерии, параметры, показатели), позволяющей получать отчетные данные исследований в стандартном формате;

- выбор совокупности научных подходов к проведению оценки и применяемых методов, позволяющих получить наиболее полные и достоверные данные;

- определение адекватных форм представления результатов оценки;

- для целей фармакоэкономических исследований предложен модифицированный с учетом новых задач метод анализа, что позволило выявить наиболее экономически эффективные схемы фармакотерапии и реабилитации при профессиональных заболеваниях;

- с учетом основных факторов, формирующих потребление лекарственных средств, разработаны организационно-фармацевтические подходы к формированию лекарственного ассортимента в области профессиональных заболеваний;

- научно обоснованы и разработаны методические подходы к повышению образовательного уровня фармацевтического работника в области профессиональных заболеваний.

В результате изучения программных, нормативных, методических и научных материалов, связанных с медициной труда и профпатологией, выявлено, что вопросы лекарственного обеспечения и фармацевтической помощи (ФП) этой категории больных не рассматривались, а в структуре медицины труда отсутствуют подразделения, ответственные за организационно-методическое обеспечение лекарственной помощи. В современных социально-экономических условиях необходимы разработка и реализация новой единой концепции помощи трудоспособному населению, объединяющей медицинскую и фармацевтическую составляющую.

Изучение литературы по вопросам специализированной ФП показало, что под специализированной ФП понимают комплекс мероприятий лекарственного, информационного и организационно-методического обеспечения индивидуализированной фармакотерапии конкретных заболеваний.

Установлено также, что к настоящему времени сформировалось несколько направлений, в которых используются результаты исследований специализированной ФП: разработка элементов национальной политики в сфере лекарственного обеспечения, исследования в сфере потребления лекарственных средств (ЛС) и их стоимости, мониторинг полипрагмазии, введение системы менеджмента качества специализированной ФП и, соответственно, разработка, внедрение стандартов специализированной ФП и др. [11, 12].

Анализ существующих научных подходов к ФП показал, что сформировалось направление клиниче-

ской или специализированной ФП, целью которой является обеспечение надлежащего качества фармакотерапии конкретного пациента с конкретным заболеванием, а задачами — предоставление ЛС требуемого качества, обучение пациента правильному применению ЛС.

Направленность специализированной ФП на пациентов с определенной нозологией определяется спецификой заболевания, следовательно, в случае профессиональных заболеваний (ПЗ) необходимо принимать во внимание этиологический фактор, структуру и характер оказываемой медицинской помощи. Этими обстоятельствами, в свою очередь, будут определяться лекарственное обеспечение, используемый ассортимент ЛС, спектр оказываемых фармацевтических услуг, потребность в специалистах, программах и стандарте специализированной ФП [1].

Обобщая результаты анализа отечественных и зарубежных научных публикаций по вопросам специализированной ФП в профпатологии, можно сделать вывод, что на современном этапе отсутствует концепция специализированной ФП при ПЗ, не разработаны основные направления взаимосвязи специализированной ФП — организационные, маркетинговые, социологические, фармакоэкономические и кадровые.

Установлено, что в структуре службы охраны и медицины труда отсутствуют фармацевтические специалисты с углубленной подготовкой в области ПЗ. Кроме того, более чем в 40 % учреждений, оказывающих профпатологическую помощь, отсутствуют аптеки или аптечные пункты. По данным социологического опроса врачей-профпатологов, все 100 % опрошенных указали на свою потребность в информационных услугах со стороны специалистов с фармацевтическим образованием. При этом 87 % врачей считают, что специализированная ФП должна оказываться на базе профилакториев, 98 % и 96 % опрошенных — в центрах реабилитации и центрах профпатологии соответственно. Эти данные свидетельствуют о высокой потребности в специализированной ФП в области ПЗ [1, 11].

Оказание специализированной ФП в рамках охраны и медицины труда является комплексной организационной проблемой. Для ее решения были разработаны организационно-методические подходы к организации и оказанию адресной и качественной специализированной ФП, так как неотъемлемой частью медицины труда и профпатологии является профилактика ПЗ.

Основным координирующим лицом специализированной ФП при ПЗ становится провизор службы медицины труда (центра профпатологии). Рабочим местом провизора центра профпатологии становится аптечный пункт или аптека центра, а направлениями деятельности — информационное, консультационное, методическое и др.

Ключевым звеном в организационно-функциональной модели специализированной ФП становится специалист с фармацевтическим образованием, получивший углубленную подготовку в области ПЗ.

Оказание специализированной ФП при ПЗ специалистом с углубленной подготовкой на всех этапах медицинской помощи и для всех целевых сегментов потребителей требует решения вопросов, связанных с обеспечением качества специализированной ФП.

Основными направлениями качества специализированной ФП являются эффективное использование ресурсов, удовлетворение потребностей специализированной ФП, соответствие ФП современному уровню науки, стандарту специализированной ФП.

В связи с этим, сотрудничество между врачами и фармацевтическими работниками имеет основополагающее значение для обеспечения непрерывности лечения таких пациентов. Однако, даже с учетом возникновения множества проблем, связанных с применением ЛС, вклад фармацевтических работников в лечение и профилактику таких заболеваний остается недостаточно определенным. Исходя из актуальности данного вопроса, фармацевтическое сообщество активно занимается сбором убедительных доказательств касательно необходимости расширения профессиональной деятельности фармацевтических работников в сфере лечения и профилактики профессиональных заболеваний.

Наиболее существенными для организационно-методического обеспечения специализированной лекарственной помощи при ПЗ аптечной организацией являются следующие взаимосвязи:

1) пациент ↔ факторы внешнего окружения: социальные, технологические, экономические, политические, личностные, среда обитания, которые могут способствовать как появлению заболеваний, их развитию, так и выздоровлению больного;

2) пациент ↔ врач-профпатолог, осуществляющий осмотр, диагностику, мониторинг и назначающий лечение, контролирующий реабилитационные мероприятия, информирующий о целях диагностики, лечения, реабилитации;

3) пациент ↔ провизор, обеспечивающий диагностические, лечебные, реабилитационные и профилактические мероприятия специфическими ЛС, другими товарами аптечного ассортимента (медицинскими изделиями и др.), информирующий и консультирующий по вопросам, связанным с назначенными врачом ЛС и др.;

4) врач-профпатолог ↔ провизор, в процессе терапевтического взаимодействия согласовывающие ассортимент ЛС для обеспечения технологии лечения, с учетом принципов фармакоэкономики, в рамках утвержденных схем, клинических рекомендаций, перечней жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП);

5) медицинская организация ↔ пациент ↔ аптечная организация, максимально приближающая специализированную фармацевтическую помощь к пациентам для своевременного начала лечения и повышения пациентского комплаенса;

6) аптечная организация ↔ органы управления системой здравоохранения региона для координации и планирования организационно-методической

работы и фармакопрофилактики по снижению уровня профессиональных заболеваний населения региона.

Итогом этих взаимодействий должно быть улучшение показателей индивидуального качества жизни пациентов, что является главной целью региональной лекарственной политики.

Таким образом, существование проблемных вопросов недостаточной эффективности медицинский и лекарственной помощи в условиях растущей профессиональной заболеваемости населения Кузбасса, отсутствия достаточной организационной системы лекарственной помощи свидетельствует о необходимости обоснования и разработки программы исследований, результатом которых становится формирование концепции совершенствования региональной лекарственной политики больных с профессиональными заболеваниями.

Востребованность данного направления в фармации подтверждается, в частности, последними исследованиями, которые выявили недостаточный уровень фармацевтической осведомленности посетителей аптек о потребительских свойствах ЛС на фоне неудовлетворенного спроса пациентов на информацию о свойствах, побочных эффектах, правильном применении лекарственных препаратов. Очевидна необходимость развития более совершенных взаимоотношений фармацевтических специалистов и посетителей. Вероятно, наличие в штате аптечной организации подготовленного провизора-консультанта по профессиональным заболеваниям повысит приверженность пациентов к лечению [1].

Анализ литературных источников и нормативно-правовой базы показал, что в нашей стране уже существуют отдельные элементы системы ФП, разработанные в той или иной степени. В частности, некоторые вопросы ФП представлены в нормативно-законодательных актах [13, 14].

В зарубежных странах при внедрении системы специализированной ФП значительные средства затрачиваются на программы для подготовки и переподготовки фармацевтических работников [15-19]. Кроме того, во многих странах проводится подготовка кадров по специальности «Клиническая фармация». Специалисты с квалификацией клинического фармацевта могут оказывать ФП в полном соответствии с ее целями и задачами, как в больничных условиях, так и в аптеках для населения. В России есть трудности с выполнением специализированной ФП больным с ПЗ. Учитывая эти факторы в отечественном фармацевтическом секторе на современном этапе, предлагается внедрять специализированную ФП в практику в качестве дополнительной услуги. Это позволит аптечной организации приобрести статус консультативной аптеки, сформировать постоянную клиентуру, повысить качество фармацевтического обслуживания.

За последние десятилетия облик фармацевтической практики существенно изменился в сторону повышения престижа профессии среди населения.

Этим позитивным сдвигам в отношении общества к фармацевтическим работникам во многом способствовало внедрение в практику идеологии ФП [2]. Благодаря этому, фармацевтическим специалистам удалось экономически и клинически доказать медикам и населению целесообразность и пользу профессиональной ФП в процессе лекарственной терапии.

В настоящее время содержание профессии провизора сильно изменилось. Изменились также и требования к уровню знаний специалистов данной области. Это обусловлено новыми научными достижениями в области фармации, современными технологиями и информационными возможностями во всем мире. Связь между фармацевтическим работником и обществом становится сильнее, обретая новые измерения. Роль фармацевтических работников в обществе, ее смысл и значение, в связи с этим видоизменяются [2]. Модель оказания медицинской и специализированной фармацевтической помощи населению с ПЗ сегодня существенно отличается от традиционной. Кроме того, лекарственные препараты в современном мире производятся на высокотехнологичных производствах, а не в аптеках. Фармацевтические работники занимаются не столько изготовлением лекарств, сколько предоставлением соответствующей информации о лекарственных средствах, дают рекомендации людям об их надлежащем использовании.

Таким образом, фармацевтический работник в современном мире все чаще берет на себя функции врача, и это повышает уровень его ответственности перед обществом. Причем, его ответственность юридически не закреплена и, следовательно, фармацевтический работник должен сам задумываться о том, к каким последствиям приведут его действия, как они скажутся на здоровье людей. Таким образом, согласно программе «Фокус на пациента», в центре внимания фармацевтического работника на практике должен быть пациент. Предмет труда традиционного специалиста — фармацевтического работника переходит с лекарственного препарата на пациента. Итак, профессии фармацевта и провизора на сегодняшний день актуальны, востребованы и дефицитны. Тем не менее, несмотря на существенные изменения в их деятельности, необходимо утверждение должности клинического провизора приказом МЗ РФ.

Оказание консультационной помощи населению по вопросам применения и совместимости ЛС, используемых при лечении больных с ПЗ, квалифицированное информирование о безрецептурных ЛС, БАД к пище, формирование мотивации пациентов к поддержанию здоровья и др. имеет важное значение для профилактики и лечения ПЗ. Детальный анализ структуры основной профессиональной образовательной программы подготовки специалиста-провизора применительно к исследуемой проблеме показал, что будущий провизор должен знать: общие закономерности фармакокинетики и фармакодинамики ЛС у здоровых лиц и при патологии, виды взаимодействия и несовместимости ЛС; при-

надлежность ЛС к определенным фармакологическим группам, наиболее важные побочные и токсичные эффекты, основные показания и противопоказания к применению; дозирование ЛС с учетом характера заболевания.

В современных условиях провизор, даже без специальной подготовки в рамках повышения квалификации, должен обладать знаниями, умениями и навыками для осуществления информационно-консультационной деятельности в триаде «врач-пациент-провизор». Углубленная подготовка по фармакотерапии отдельных заболеваний, в частности по ПЗ, позволит провизору, работающему в программе специализированной фармацевтической помощи, оказывать высокопрофессиональную качественную дополнительную услугу нуждающимся пациентам.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Специализированная ФП больным с ПЗ, как в аптеке, так и в условиях стационара, должна быть центром здоровья и информационно-консультационным центром, оказывающим специализированную помощь пациентам в форме дополнительной услуги к лекарственным назначениям врачей. Эффективное функционирование системы специализированной

ФП больным с ПЗ обеспечивается наличием в ней традиционных подсистем, таких как управление, организация; кадровое, финансово-экономическое, материальное и информационное обеспечение; контроль.

Несмотря на богатый отечественный опыт организации профпатологической помощи, до последнего времени отсутствовали требования к профессиональным компетенциям специалистов в области медицины труда. В связи с этим, разработка и актуализация ключевых показателей трудовой деятельности врача-профпатолога, качества его подготовки, уровня квалификации на основе сложившейся системы профессиональных компетенций имеют приоритетное значение в реализации проблемы обеспечения здоровья работающих и трудового долголетия. Особую значимость приобретает карта основных профессиональных компетенций специалиста-провизора для работы по программе ФП пациентам с ПЗ.

Информация о финансировании и конфликте интересов

Исследование не имело спонсорской поддержки.

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES:

1. Kubishin ES. Problems of reliability of accounting for occupational morbidity in Russia and ways to solve them. *Social and labor research*. 2023; 1(50): 94-107. Russian (Кубишин Е.С. Проблемы достоверности учета профессиональной заболеваемости в России и пути их решения //Социально-трудовые исследования. 2023. № 1(50). С. 94-107.)
2. Glembotskaya GT, Maskayeva AR. The concept of pharmaceutical care: realities and prospects. *A new pharmacy*. 2011; 5: 11-14. Russian (Глембоцкая Г.Т., Маскаева А.Р. Концепция фармацевтической помощи: реалии и перспективы //Новая аптека. 2011. № 5. С. 11-14.)
3. Petrov AG, Semenikhin VA, Khoroshilova OV, Filimonov SN, Chernykh NS. Modern problems of medical and pharmaceutical care in occupational diseases. *Medicine in Kuzbass*. 2022; 21(3): 126-129. Russian (Петров А.Г., Семенихин В.А., Хорошилова О.В., Филимонов С.Н., Черных Н.С. Современные проблемы медицинской и фармацевтической помощи при профессиональных заболеваниях //Медицина в Кузбассе. 2022. Т. 21, № 3. С. 126-129.) doi: 10.24412/2687-0053-2022-3-126-129
4. Petrov AG, Khoroshilova OV, Sashko YuA, Glembotskaya GT, Semenikhin VA, Tantsereva IG. Methodological justification of the product positioning strategy of pharmacy organizations serving coal industry workers and the population. *Modern organization of drug provision*. 2022; 9(3): 19-29. Russian (Петров А.Г., Хорошилова О.В., Сашко Ю.А., Глембоцкая Г.Т., Семенихин В.А., Танцерева И.Г. Методическое обоснование стратегии позиционирования товаров аптечных организаций, обслуживающих работников угольной отрасли и население //Современная организация лекарственного обеспечения. 2022. Т. 9, № 3. С. 19-29.) doi: 10.30809/solo.3.2022.2
5. Petrov, AG, Petrov GP. Formation of the concept of pharmaceutical care for occupational diseases. *Occupational medicine and industrial ecology*. 2014; 2: 37-41. Russian (Петров А.Г., Петров Г.П. Формирование концепции фармацевтической помощи при профессиональных заболеваниях //Медицина труда и промышленная экология. 2014. № 2. С. 37-41.)
6. Yakovlev IB, Soloninina AV. Preventive pharmacy: concept, methodology, innovative potential //A new pharmacy. 2010; 7: 69-71. Russian (Яковлев И.Б. Профилактическая фармация: концепция, методология, инновационный потенциал / И.Б. Яковлев, А.В. Солонинина //Новая аптека. 2010. № 7. С. 69-71.)
7. Semenikhin VA, Petrov AG, Petrov GP. Methodological approaches to the pharmacoeconomical assessment of the treatment of vibration disease of miners in a hospital. *Russian Journal of Occupational Health and Industrial Ecology*. 2015; 5: 29-34. Russian (Семенихин В.А., Петров А.Г., Петров Г.П. Методические подходы к фармакоэкономической оценке лечения вибрационной болезни шахтеров в условиях стационара //Медицина труда и промышленная экология. 2015. № 5. С. 29-34.)
8. Kiku, P. F. Zhigayev D.S., Shiter N.S. The concept of risk factors for public health. *Bulletin of physiology and pathology of respiration*. 2016; 62: 101-109. Russian (Кики, П. Ф. Жигаев Д.С., Шитер Н.С. Концепция факторов риска для здоровья населения //Бюллетень физиологии и патологии дыхания. 2016. № 62. С. 101-109.)
9. Lisitsin YuP. Public health and healthcare. М.: GEOTAR-Media, 2013. 507 s. Russian (Лисицин Ю.П. *Общественное здоровье и здравоохранение*. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. 507 с.)

10. Zvereva ES, Levitskaya IA, Mashkova LV, Podgorbunskikh NI. Methods of quantitative assessment of pharmaceutical care to the population and recommendations for its improvement. *E`konomicheskij vestnik farmacii*. 2000; 3: 90-95. Russian (Зверева Е.С., Левицкая И.А., Машкова Л.В., Подгорбунских Н.И. Методика количественной оценки фармацевтической помощи населению и рекомендации по ее повышению //Экономический вестник фармации. 2000. № 3. С. 90-95.)
11. Shigan EE. Fundamental`ny`e i prikladny`e osnovy` professional`ny`x kompetencij vracha-profpatologa. *Zdorov`e i okruzhayushhaya sreda: sbornik materialov Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii*. Minsk, 2022. S. 280-284. Russian (Шиган Е.Е. Фундаментальные и прикладные основы профессиональных компетенций врача-профпатолога // Здоровье и окружающая среда: сб. матер. Междунар. науч.-практ. конф. Минск, 2022. С. 280-284.)
12. Fomin AI. Sovremennoe sostoyanie professional`noj zabolevaemosti v ugol`noj promy`shlennosti Kuzbassa. *TE`K i resursy` Kuzbassa*. 2008; 2: 50-55. Russian (Фомин А.И. Современное состояние профессиональной заболеваемости в угольной промышленности Кузбасса. //ТЭК и ресурсы Кузбасса. 2008. № 2. С. 50-55.)
13. Dremova NB, Ovod AI, Korzhavy`x E`A. Osnovy` farmacevticheskoy pomoshhi v zdравоохранenii. Kursk: KGMU, 2009. 409 s. Russian (Дремова Н.Б., Овод А.И., Коржавых Э.А. *Основы фармацевтической помощи в здравоохранении*. Курск: КГМУ, 2009. 409 с.)
14. Samarskaya NA. Priority directions for the development of occupational safety in the modern economy. *Russian Journal of Labor Economics*. 2022; 9(9):1355-1372. Russian (Самарская Н.А. Приоритетные направления развития охраны труда в условиях современной экономики //Экономика труда. 2022. Т. 9, № 9. С. 1355-1372.) doi: 10.18334/et.9.9.116301
15. Bhattacharjee A. Associations of some individual and occupational factors with accidents of dumper operators in coal mines in India. *Journal of Ergonomics*. 2014; S5: 1-4. doi: 10.4172/2165-7556.S5-001
16. Bhelkar SM, Ughade SN, Thakre S, Jogdand G. A comparative study of morbid conditions amongst opencast and underground coal miners. *Journal of Evolution of Medical and Dental Sciences*. 2015; 04(07): 1132-1137. doi: 10.14260/jemds/2015/159
17. Beer C, Kolstad HA, S`ndergaard K, Bendstrup E, Heederik D, Olsen KE. A systematic review of occupational exposure to coal dust and the risk of interstitial lung diseases. *Eur Clin Respir J*. 2017; 4(1): 1264711. doi: 10.1080/20018525.2017
18. Ishtiaq M, Jehan N, Rehman ZU, Sardar M, Israr M, Khan GS, et al. Factors associated with occupational injuries in coal miners. *Journal of Medical Sciences*. Journal of Medical Sciences (Peshawar). 2014; 22(1): 21-24.
19. Szász ZÁ, Horváth G, Székely-Vass E, Hozoi M. Effectiveness of Bronchoalveolar Lavage in Diagnosis and Evolution of Coal Worker's Pneumoconiosis—Case Report. *Journal of Interdisciplinary Medicine*. 2017; 2(4): 341-344. doi: 10.1515/jim-2017-0086

Сведения об авторах:

ПЕТРОВ Андрей Георгиевич, доктор фарм. наук, доцент, профессор кафедры фармации, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: mefc@mail.ru

ХОРОШИЛОВА Ольга Владимировна, канд. фарм. наук, ассистент, кафедра фармации, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: olgakhorosh77@yandex.ru

СЕМЕНИХИН Виктор Андреевич, доктор мед. наук, профессор кафедры факультетской терапии, профессиональных болезней и эндокринологии, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: viansem@yandex.ru

ФИЛИМОНОВ Сергей Николаевич, доктор мед. наук, профессор, начальник отдела экологии человека, общественного здоровья и здравоохранения, ФГБНУ НИИ КППЗ, г. Новокузнецк, Россия. E-mail: fsn42@mail.ru

ЧЕРНЫХ Наталья Степановна, канд. мед. наук, доцент, доцент кафедры поликлинической педиатрии, пропедевтики детских болезней и последипломной подготовки, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России, г. Кемерово, Россия. E-mail: nastep@mail.ru

Information about authors:

PETROV Andrey Georgievich, doctor of pharmaceutical sciences, docent, professor of the department of pharmacy, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia. E-mail: mefc@mail.ru

KHOROSHILOVA Olga Vladimirovna, candidate of pharmaceutical sciences, assistant, department of pharmacy, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia. E-mail: olgakhorosh77@yandex.ru

SEMENIKHIN Victor Andreevich, doctor of medical sciences, professor, department of faculty therapy, occupational diseases and endocrinology, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia. E-mail: viansem@yandex.ru

FILIMONOV Sergey Nikolayevich, doctor of medical sciences, professor, head of the department of human ecology, public health and healthcare, Research Institute for Complex Problems of Hygiene and Occupational Diseases, Novokuznetsk, Russia. E-mail: fsn42@mail.ru

CHERNYKH Natalya Stepanovna, candidate of medical sciences, docent, docent of the department of polyclinic pediatrics, propaedeutics of childhood diseases and postgraduate training, Kemerovo State Medical University, Kemerovo, Russia. E-mail: nastep@mail.ru

Корреспонденцию адресовать: ХОРОШИЛОВА Ольга Владимировна, 650029, г. Кемерово, ул. Ворошилова, д. 22а, ФГБОУ ВО КемГМУ Минздрава России
Тел: 8 (3842) 73-48-56 E-mail: olgakhorosh77@yandex.ru