

В. В. Косарев
С. А. Бабанов

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БОЛЕЗНИ

РУКОВОДСТВО ДЛЯ ВРАЧЕЙ

Рекомендовано
Учебно-методическим объединением
по медицинскому и фармацевтическому
образованию вузов РФ
в качестве учебного пособия
для системы послевузовского
профессионального образования врачей



Москва
БИНОМ. Лаборатория знаний
2011

УДК 613.62+616-057(035)

ББК 51.244

К71

Рецензенты:

заслуженный деятель науки РФ, заведующий кафедрой Первого московского государственного медицинского университета им. И. М. Сеченова, д-р мед. наук, профессор *М. А. Осадчук*;

главный врач Центра гигиены и эпидемиологии Самарской области, д-р мед. наук, профессор *А. М. Спиридонов*;

заведующий кафедрой общей гигиены Самарского государственного медицинского университета, д-р мед. наук, профессор *И. И. Березин*

Косарев В. В.

К71 **Профессиональные болезни: руководство для врачей / В. В. Косарев, С. А. Бабанов. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. — 422 с. : ил.**

ISBN 978-5-9963-0467-7

В книге представлены профессиональные заболевания, возникающие от воздействия производственной пыли, вибрации, шума, ионизирующего и неионизирующего излучений, высоких и низких температур, химических, биологических факторов, а также вследствие работы на высоте и в кессоне, функционального перенапряжения. Описываются профессиональные онкологические заболевания и профессиональные заболевания кожи, принципы и методы диагностики и профилактики профессиональных заболеваний. Приведены список профессиональных примеры.

Издание предназначено для системы последиplomного образования врачей: профпатологов, терапевтов, неврологов, оториноларингологов, дерматологов, хирургов, ортопедов; клинических ординаторов и аспирантов, участвующих в проведении предварительных и плановых медицинских осмотров, а также студентов медицинских вузов.

УДК 613.62+616-057(035)

ББК 51.244

По вопросам приобретения обращаться:

«БИНОМ. Лаборатория знаний»

Телефон: (499) 157-5272

e-mail: binom@Lbz.ru, <http://www.Lbz.ru>

ISBN 978-5-9963-0467-7

© БИНОМ. Лаборатория знаний,
2011

Оглавление

Предисловие	3
Раздел I. Введение в клинику профессиональных болезней	7
Глава 1. Исторический очерк развития профессиональной патологии	7
Глава 2. Вопросы медицинской этики и деонтологии при профессиональных заболеваниях	19
Раздел II. Пылевые заболевания легких	29
Глава 3. Общие сведения о пылевых заболеваниях легких	29
Глава 4. Силикоз	34
Глава 5. Силикатозы и карбокониозы	42
Глава 6. Металлокониозы	52
Глава 7. Диагностика, профилактика и медико-социальная экспертиза при пневмокониозах	65
Глава 8. Хронический пылевой бронхит	74
Глава 9. Экзогенный аллергический альвеолит	78
Раздел III. Профессиональные заболевания, обусловленные воздействием физических факторов производственной среды	85
Глава 10. Вибрационная болезнь	85
Глава 11. Нейросенсорная тугоухость	102
Глава 12. Влияние неионизирующих излучений на организм человека	108
Глава 13. Влияние высоких и низких температур производственной среды на организм человека ...	121
Глава 14. Заболевания, вызываемые изменениями атмосферного давления	130

Раздел IV. Профессиональные заболевания, связанные с функциональным перенапряжением органов и систем организма	141
Глава 15. Заболевания опорно-двигательного аппарата	141
Глава 16. Заболевания голосового аппарата, органа зрения, профессиональные психоневрозы, варикозная болезнь. . . .	166
Раздел V. Заболевания, обусловленные воздействием химических факторов производственной среды	189
Глава 17. Интоксикация металлами и химическими веществами в промышленности.	189
Глава 18. Интоксикации веществами раздражающего и удушающего действия.	258
Глава 19. Профессиональные заболевания при добыче и переработке нефти.	270
Глава 20. Токсические поражения легких при воздействии лекарственных средств.	277
Раздел VI. Заболевания, обусловленные воздействием биологических факторов	283
Глава 21. Общая характеристика основных производственных биологических факторов	283
Глава 22. Заболевания, вызываемые антибиотиками и продуктами микробиологического синтеза.	289
Глава 23. Профессиональные инфекционные заболевания.	303
Раздел VII. Профессиональные заболевания кожи	327
Раздел VIII. Профессиональные онкологические заболевания	357
Раздел IX. Профилактика и выявление профессиональных заболеваний	365
Приложения	390
Приложение № 1	390
Приложение № 2	404
Приложение № 3	406
Литература	415

Предисловие

Профессиональная патология — одна из отраслей медицины, которая изучает влияние вредных факторов производственной среды на состояние здоровья работающих. Данная проблема касается, прежде всего, медицины труда, в содействии с которой врачи различных отраслей (гигиенисты, терапевты, невропатологи, оториноларингологи, токсикологи и др.) осуществляют диагностику профессиональных заболеваний, лечение, реабилитацию больных, профилактику профессиональных заболеваний. Вопросы медицины труда неоднократно обсуждались на ряде международных форумов. Так, в Декларации по охране здоровья всего работающего населения (ВОЗ, 2004) констатируется, что ежегодно около 100 млн рабочих получают травмы, 200 тыс. рабочих умирают в результате несчастных случаев на рабочем месте, и регистрируется от 68 до 157 млн новых случаев профессиональных заболеваний, что негативно сказывается на здоровье населения планеты. Глобальная стратегия ВОЗ по сохранению здоровья направлена на обеспечение всем работающим доступа к службам медицины труда: «Охрана здоровья на рабочем месте — одна из приоритетных проблем» работы врачей как первичного звена здравоохранения, так и специализированной профпатологической службы, службы медицины труда.

В настоящее время выделяют следующие группы профессиональных заболеваний:

- 1) вызываемые воздействием пыли (пневмокониозы — силикоз, силикатозы, металлокониозы, пневмокониозы электросварщиков и газорезчиков, шлифовальщиков, наждачников и т. д.);
- 2) вызываемые воздействием физических факторов: вибрационная болезнь; заболевания, связанные с воздействием контактного ультразвука — вегетативный полиневрит; снижение слуха по типу нейросенсорной тугоухости; заболевания, связанные с воздействием электромагнитных излучений и лазерного

- излучения; лучевая болезнь; заболевания, связанные с изменением атмосферного давления — декомпрессионная болезнь; заболевания, возникающие при неблагоприятных метеорологических условиях — перегрев, облитерирующий эндартериит, вегетативно-сенситивный полиневрит;
- 3) вызываемые воздействием химических факторов: острые и хронические интоксикации, а также их последствия, протекающие с изолированным или сочетанным поражением различных органов и систем;
 - 4) вызываемые перенапряжением отдельных органов и систем организма: невриты, радикулополиневриты, шейно-плечевые плекситы, вегетомиофасциты, заболевания опорно-двигательного аппарата — хронические тендовагиниты, стенозирующие лигаментиты, бурситы, эпикондилит плеча, деформирующие артрозы; координаторные неврозы — писчий спазм, другие формы функциональных дискинезий; заболевания голосового аппарата — фонастения и органа зрения — астигматизм и миопия;
 - 5) вызываемые действием биологических факторов: инфекционные и паразитарные — туберкулез, бруцеллез, сифилис, сибирская язва, дисбактериоз, кандидомикоз кожи и слизистых оболочек, висцеральный кандидоз, профессиональные аллергические заболевания — профессиональная бронхиальная астма, аллергический ринит, дерматит, конъюнктивит. Также выделяются профессиональные заболевания медицинских работников, профессиональные онкологические заболевания (опухоли кожи, мочевого пузыря, печени, рак верхних дыхательных путей), профессиональные заболевания кожи.

Различают острые и хронические профессиональные заболевания. Острое профессиональное заболевание (интоксикация) возникает внезапно после однократного (в течение не более одной рабочей смены) воздействия относительно высоких концентраций химических веществ, содержащихся в воздухе рабочей зоны, а также под воздействием других неблагоприятных факторов. Хроническое профессиональное заболевание возникает в результате длительного систематического воздействия на организм неблагоприятных факторов. Основным документом, который ис-

пользуется при определении принадлежности данного заболевания к числу профессиональных, является «Список профессиональных заболеваний» с инструкцией по его применению, утвержденный приказом № 90 МЗ и МП РФ от 14 марта 1996 г. «О порядке проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентах допуска к профессии». Право устанавливать профессиональные заболевания впервые имеют только центры профпатологии.

Анализ состояния здоровья работающих свидетельствует об его значительном ухудшении в последние годы. Уровень смертности населения от неестественных причин — несчастных случаев, отравлений и травм, в том числе производственно обусловленных, в настоящее время в 2,5 раза превышает показатели в развитых странах. Смертность населения трудоспособного возраста в РФ превышает аналогичный показатель по Евросоюзу в 4,5 раза. Таким образом, сложившаяся в настоящее время медико-демографическая ситуация в стране в достаточно короткий срок может привести к реальному дефициту трудовых ресурсов, что, в свою очередь, будет объективно препятствовать созданию устойчивой финансово-экономической и ресурсной базы, дальнейшему экономическому развитию страны. Согласно прогнозам ученых, в период с 2006 до 2015 г. потери трудоспособного населения в России могут составить более 10 млн человек, и существенную роль в этом играют профессиональные заболевания. От 20 до 40% трудопотерь прямо или косвенно связаны с неудовлетворительными условиями труда. По нашему мнению, с целью сохранения и укрепления здоровья населения трудоспособного возраста, снижения уровня профессиональной заболеваемости в РФ должны быть приняты следующие первоочередные меры:

- улучшено социально-экономическое положение трудоспособного населения, произведено повышение оплаты труда до социально приемлемого уровня, усилена социальная защищенность работающих в основных отраслях промышленности;
- произведено совершенствование нормативно-правовой базы, касающейся охраны здоровья работающих во вредных и опасных условиях труда, в соответствии с международными правовыми нормами;

- повышена социальная ответственность и экономическая заинтересованность работодателя в улучшении условий труда и сохранении здоровья работающих;
- улучшена организация первичной медико-санитарной и специализированной профпатологической помощи на предприятиях и организациях.

I

РАЗДЕЛ

ВВЕДЕНИЕ В КЛИНИКУ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Глава 1

Исторический очерк развития профессиональной патологии

Профессиональные болезни как самостоятельная научная дисциплина сформировалась в начале XX столетия, хотя первые сведения о неблагоприятном влиянии трудовой деятельности на здоровье работающего относятся к периоду истории Древней Греции и Рима. Так, Гиппократ (460–377 гг. до н.э.) писал о болезнях рудокопов, Гелен (около 200–130 гг. до н.э.) — о поражениях пылью свинца, Плиний (I в. до н.э.) — об отравлениях соединениями ртути и серой.

Учение о профессиональных болезнях имеет давнюю историю. В глубокой древности, еще до нашей эры, внимание отдельных философов и врачей было обращено на высокую смертность горнорабочих. В древнегреческой и римской литературе (VI–IV вв. до н.э.) в трудах Аристотеля и Лукреция приводятся случаи тяжелой болезни рабочих серебряных рудников. Овидий и Плутарх представили картину тяжелого труда, приводившего к ранней смертности металлургов и кожевников. Гиппократ обратил внимание на высокую смертность горнорабочих. Он впервые указал на вредность свинцовой пыли, составил даже перечень «свинцовых» профессий того времени и описал клиническую картину «свинцовых колик». Однако все эти описания были единичными и отрывочными.

Лишь с развитием промышленности в XVI в. стали появляться **специальные работы о профессиональных заболеваниях.**

В 1556 г. Агрикола, немецкий врач и металлург, в работе «О горном деле и металлургии» описал тяжелые профессиональные заболевания горняков. Позже вышла книга врача и химика эпохи Возрождения Парацельса «О горной чахотке и других горных болезнях», в которой дана клиническая картина заболевания горняков, сопровождавшегося лихорадкой, одышкой, кашлем, похуданием. Парацельс обратил внимание на непродолжительность жизни горняков в результате тяжелых условий труда и частых заболеваний. Раннюю смерть Парацельса многие историки связывают с его работой на горно-металлургических предприятиях в Тироле. В XVII в. Мартин Пане опубликовал работу о болезнях горнорабочих и плавильщиков металла. Он также описал случаи «свинцовых отравлений».

Признанным основоположником профессиональной патологии является итальянский врач, профессор медицины, ректор Падуанского университета Бернардино Рамаццини (1633–1714). В 1700 г. им была издана книга «О болезнях ремесленников (рассуждение)», в которой были описаны болезни шахтеров, позолотчиков, химиков, кузнецов и других ремесленников (более 50 профессий) и систематизированы вопросы профессиональной заболеваемости в разнообразных профессиях.

Отдельные сведения о вредном влиянии производственных факторов на состояние здоровья рабочих можно найти в трактате **М. В. Ломоносова «Первые основания металлургии или рудных дел»**, написанном в 1763 г.

Первой русской книгой, посвященной описанию профессиональных заболеваний, является труд широкообразованного петербургского врача А. Н. Никитина «Болезни рабочих с указанием предохранительных мер» (1847). Им же был опубликован в журнале «Друг здравия» ряд статей о мерах предохранения от болезней на различных промыслах.

Важное место в развитии профессиональной патологии и гигиены труда занимает один из основоположников отечественной гигиены А. П. Доброславин (1842–1889). Его рассуждения о необходимости изучения всех факторов трудового процесса, которые могут оказать влияние на здоровье и работоспособность человека, в полной мере соответствуют научным представлениям сегодняшнего дня. Он описал условия труда на табачных фабриках,



Ф. Ф. Эрисман

в шахтах, кессонах, клиническую картину пневмокониозов различной этиологии, отравлений свинцом и сероводородом.

Под руководством первого профессора гигиены медицинского факультета Московского Императорского университета Ф. Ф. Эрисмана (1842–1915) в конце XIX столетия группа земских санитарных врачей (Е. М. Дементьев, А. В. Погожев) осуществляет обследование предприятий Московской губернии, в результате которого публикуется многотомный труд под его редакцией.

В книге **Е. М. Дементьева «Фабрика, что она дает населению и что она у него берет»** (1893) показано влияние тяжелых условий труда на здоровье рабочих. Массовость и выраженность профессиональных заболеваний у рабочих в эту эпоху привлекали внимание врачей-общественников. Также санитарным врачом Подольского уезда Московской губернии В. А. Левицким впервые были описаны выраженные отравления ртутью рабочих и членов их семей, занятых на кустарных производствах фетра.

Книга Ф. Ф. Эрисмана «Профессиональная гигиена, или гигиена умственного и физического труда» (1877) по праву считается первым в России оригинальным изданием, посвященным заболеваемости рабочих различных профессиональных групп. Также Ф. Ф. Эрисманом было осуществлено гигиеническое нормирование новых клиник медицинского факультета Московского Императорского университета, построенных на Девичьем Поле.

В развитие профилактической медицины внес существенный вклад Г. В. Хлопин (1863–1929). Под его руководством выполнены крупные экспериментальные работы по действию промышленных ядов на организм, физиологии труда (энерготраты) и профессиональной патологии в химической и горнорудной промышленности.

Развитие крупной промышленности во второй половине XIX — начале XX в. сопровождалось появлением новых профессий и новых профессиональных вредностей. Это способствовало более широкому изучению различных форм профессиональных болезней, описание которых представлено в трудах Л. Телеки, А. Лемана, Т. Оливера, А. Хилла, В. Бредфорда, Л. Девото, А. Гамилтон, К. Дринкера и др.

Развитие промышленного производства, плохие условия труда приводят к росту и утяжелению профессиональных заболеваний. Растет смертность среди рабочих рудников и других отраслей промышленности. Появляется необходимость в открытии специализированных медицинских учреждений для лечения таких больных. В 1910 г. в Милане Л. Девото основал первую клинику профессиональных болезней. Вскоре были созданы институты промышленной медицины с клиниками профессиональных заболеваний (или без них) в Финляндии, Японии, Испании, США.

С начальным периодом становления в России советской власти связано время бурного развития системы охраны и инспекции труда. В 1918 г. утверждается первый «Кодекс законов о труде». В 1919 г. формируется Государственная промышленно-санитарная инспекция.

В 1923 г. Московским отделом здравоохранения был выдвинут лозунг **«От борьбы с эпидемиями к оздоровлению труда и быта»**. В этом же году в Москве по инициативе заведующего Московским губернским отделом здравоохранения В. А. Обуха организован институт по изучению профессиональных болезней, которому впоследствии было присвоено имя В. А. Обуха (ныне Научно-исследовательский институт медицины труда РАМН), первую клинику профессиональных болезней возглавил профессор И. Г. Гельман.

В 1924 г. в Петрограде основан Институт по изучению профессиональных болезней, который долгие годы возглавлял про-



Н. А. Вигдорчик

фессор Н. А. Вигдорчик, в этом же году в Харькове — Украинский институт рабочей медицины, в 1925 г. — Государственный научный институт охраны труда (В. А. Левицкий, С. И. Каплун). В последующие годы были созданы институты в крупных промышленных центрах: городах Горький, Свердловск, Уфа, Киев, Кривой Рог, Караганда, Баку и др. Это диктовалось интенсивным развитием промышленности, строительством гигантов индустриализации в Магнитогорске, Новокузнецке, Челябинске, Сталинграде и других городах, требовавших охраны здоровья работающих в растущих промышленных центрах страны. Основным направлением работы этих институтов сразу же стало профилактическое — выяснение роли профессиональных факторов производственной среды в этиологии заболеваний работающего населения и разработка вопросов профилактики.

В период с 1923 по 1926 г. возникают кафедры гигиены труда на медицинских факультетах университетов — вначале на Украине (Харьков, Киев), а затем в РСФСР (Москва, Петроград).

Профессиональная патология как клиническая дисциплина на протяжении XX века формировалась в традициях отечественной терапевтической школы С. П. Боткина, А. А. Остроумова, Г. А. Захарьина. По инициативе Н. А. Семашко в 1924 г. при кафедре организации здравоохранения медицинского факультета Московского государственного университета была создана клиника социальных и профессиональных болезней. В клинике ра-



Е. М. Тареев



Академик РАМН Н. А. Мухин

ботали известные клиницисты В. Н. Виноградов, И. Н. Кавалеров, М. Я. Лукомский, М. П. Кончаловский. В 50-х годах XX века преподавание профессиональных болезней проводилось на кафедрах терапии. Так с 1951 по 1986 г. кафедру терапии и профессиональных заболеваний Первого Московского медицинского института имени И. М. Сеченова возглавлял академик АМН СССР Е. М. Тареев, ныне кафедру и клинику терапии, нефрологии и профессиональных заболеваний Первого МГМУ имени И. М. Сеченова возглавляет академик РАМН Н. А. Мухин — видный отечественный терапевт, автор многочисленных трудов по терапии, нефрологии, гепатологии, профпатологии.

Трудно переоценить роль Е. Ц. Андреевой-Галаниной (1888–1975) в разработке проблем вибрационной патологии. С ее именем связано полное описание клинической картины поражений, обусловленных локальной и общей вибрацией, понятие «вибрационная болезнь». Ею впервые были разработаны (и в последующем утверждены в 1955 г.) гигиенические нормативы допустимых уровней вибрации ручных машин, комплекс мер по профилактике вредного действия этого фактора. Е. Ц. Андреева-Галанина — автор работ в области патогенеза шумовых поражений и профилактики вредного действия производственного шума.

Ученица Е. Ц. Андреевой-Галаниной академик РАМН В. Г. Артамонова, продолжая работу учителя, с 1964 г. возглавляет кафедру профессиональных заболеваний Санкт-Петербургской государ-



Академик РАМН В. Г. Артамонова

ственной медицинской академии имени И. И. Мечникова, кафедры осуществляет преподавание этой дисциплины как на медико-профилактическом, лечебном, так и на других факультетах, проводит постдипломное образование по профессиональной патологии. Под руководством В. Г. Артамоновой проводилось изучение проблем патогенеза вибрационной и шумовой патологии, уточнение роли нейрогуморальных механизмов в развитии вегетативно-сосудистых нарушений, социально-гигиенических аспектов адаптации и реабилитации больных при этих формах профессиональных заболеваний, что нашло отражение в руководстве по профессиональным болезням под редакцией академика Н. Ф. Измерова (1996). В. Г. Артамонова — автор оригинальных работ по изучению различных аспектов воздействия электромагнитных волн на организм работающих. Так, углубленное изучение состояния здоровья работающих с оптическими квантовыми генераторами позволило установить, что действие лазерного излучения даже при небольшой интенсивности способно оказывать выраженное неблагоприятное влияние, в первую очередь — на центральную нервную систему (ЦНС) и подкорковые образования. Результаты многолетних эпидемиологических, гигиенических, клинических и экспериментальных исследований дали возможность профессору В. Г. Артамоновой (совместно с Б. Б. Фишманом и Б. Т. Величковским) описать новую форму пневмокониоза — муллитоз, что было представлено в виде монографии (1998). В 2003 г. вышла в свет монография



Директор НИИ Медицины труда РАМН,
академик РАМН Н. Ф. Измеров

«Силикатозы», где был обобщен накопленный опыт по изучению воздействия силикатной пыли, изложены общие теоретические вопросы силикатозов, методические подходы к выявлению ранних признаков пневмокониозов от воздействия слабофиброгенной пыли.

Несмотря на осуществляемые в СССР меры по охране здоровья работающих в различных отраслях промышленности, уровни профессиональной заболеваемости широко не публиковались. Впервые за долгое время в 1987 г. в нашей стране были опубликованы данные о первично поставленных диагнозах «профессиональная болезнь» за 1985 г. Они оказались достаточно впечатляющими — 12 700 случаев. В этом же году диагноз по профзаболеваниям в США был поставлен более чем в 137 000 случаях. При этом некоторые автомобильные компании были оштрафованы на многие миллионы долларов за сокрытие отдельных случаев профессиональных поражений.

В настоящее время число первично поставленных диагнозов в РФ находится в пределах 8000, значительно варьируя по регионам. Следует особо подчеркнуть, что отмечаемая частота профессиональных поражений в России сейчас в 10–20 раз меньше,



Посещение кафедры профессиональных болезней и клинической фармакологии Самарского государственного медицинского университета академиком РАМН Н. Ф. Измеровым (2008)

чем в экономически развитых странах Западной Европы и Америки. Последнее обстоятельство свидетельствует о достаточно низкой выявляемости профессиональных поражений и их регистрации. По сути дела в развитых странах выявляются начальные стадии профессиональных заболеваний, человек отстраняется от вредных условий труда, сохраняет относительно высокий уровень соматического здоровья и еще длительный период времени может работать в других, более «легких» профессиях, создавая общественный продукт. Низкий уровень профессиональной заболеваемости в РФ можно объяснить низким качеством периодических медицинских осмотров работающего населения, недостаточной квалификацией врачей, их проводящих, и, как следствие этого, выявляется «вершина айсберга» — тяжелые инвалидизирующие формы профессиональных заболеваний, когда человек



В. В. Косарев — заведующий кафедрой профессиональных болезней и клинической фармакологии Самарского медицинского университета

практически нетрудоспособен и нуждается в определении степени утраты трудоспособности и группы инвалидности.

В развитии промышленной токсикологии важное место занимают работы Н. С. Правдина и Н. В. Лазарева. Н. С. Правдин (1882–1954) — основатель школы промышленных токсикологов в нашей стране. Им впервые разработана программа обоснования предельно допустимых концентраций (ПДК) химических веществ в воздухе промышленных предприятий. Его работы посвящены изучению механизмов действия промышленных ядов, он указывал на необходимость изучения комбинированного действия химических веществ, им впервые дана классификация промышленных ядов. Н. В. Лазарев (1895–1974) показал значение физико-химических свойств веществ в их токсичности, степени потенциальной опасности промышленных ядов. Его справочник «Вредные вещества в промышленности» многократно переиздавался на протяжении 30 лет.

А. А. Летавет (1893–1984) — основоположник промышленной радиационной гигиены. Под его руководством проведено первое изучение условий труда при работе с радиоактивными веществами, разработаны первые санитарные правила и нормативы в этой



Обход профессора В. А. Данилина

области. А. А. Летавет — руководитель с 1948 по 1971 г. НИИ гигиены труда и профзаболеваний АМН СССР. По существу, многие годы он руководил программой научных исследований в СССР в области гигиены труда. Он соавтор первого руководства по гигиене труда, соавтор учебника (1946), основатель журнала «Гигиена труда и профзаболевания», главным редактором которого он был более 25 лет (ныне журнал «Медицина труда и промышленная экология»).

В послевоенный период осуществляются комплексные исследования в области улучшения условий труда в отдельных отраслях промышленности (машиностроение и металлургия, угольная, горнорудная, химическая и легкая промышленности, сельское хозяйство и др.). Разрабатываются санитарные правила и нормативы, охватывающие все формы трудовой деятельности. Ныне (с 1971 г.) эти программы научных исследований в области гигиены труда возглавляет академик РАМН Н. Ф. Измеров, директор НИИ Медицины труда РАМН. Выдающийся гигиенист и профпатолог, специалист с мировым именем, Н. Ф. Измеров сосредоточил внимание коллектива института на разработке методоло-

гии, принципов и методов оздоровления производственной и окружающей среды, сохранения здоровья работающих. Практически во всех отраслях народного хозяйства получают широкое развитие исследования по комплексной оценке условий труда и состояния здоровья работающих, в том числе решаются вопросы гигиены труда в химико-фармацевтической промышленности, медицине и др.

Значительный вклад в учение о профессиональных болезнях внесли академики А. А. Летавет, Е. М. Тареев, член-корреспондент АМН СССР К. П. Молоканов, профессора А. М. Рашевская, С. И. Ашбель, Д. М. Зислин, Л. Н. Грацианская, Л. А. Зорина, В. А. Данилин, В. Я. Шустов. Так профессор В. А. Данилин в 1971 г. впервые в стране описал особенности влияния на организм комплекса токсических веществ производства синтетического каучука в малых концентрациях и возглавил одну из первых кафедр профессиональных болезней, созданных в крупных региональных центрах Российской Федерации (Куйбышев, 1972). Необходимо также отметить труды по диагностике, профилактике и патогенезу силикоза, а также социальному стрессу академика РАМН Б. Т. Величковского, ныне работающего в Российском государственном медицинском университете.

В современных условиях модернизации российского общества, внедрения новых промышленных технологий, социального страхования профессиональных заболеваний, с увеличением числа химических веществ, применяемых в промышленности, вопросы профессиональной патологии и медицины труда продолжают сохранять свою актуальность.

В книге представлены профессиональные заболевания, возникающие от воздействия производственной пыли, вибрации, шума, ионизирующего и неионизирующего излучений, высоких и низких температур, работы на высоте и в кессоне, воздействия функционального перенапряжения, химических, биологических факторов. Описываются профессиональные онкологические заболевания и профессиональные заболевания кожи, принципы диагностики и профилактики профессиональных заболеваний, методы диагностики в профпатологии. Приведены списки профессиональных заболеваний, клинические примеры.

Руководство предназначено для участников системы последиplomного образования врачей: профпатологов, терапевтов, неврологов, оториноларингологов, дерматологов, хирургов, ортопедов; клинических ординаторов и аспирантов, участвующих в проведении предварительных и периодических медицинских осмотров, а также студентов медицинских вузов.