



ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда»



# МЕДИЦИНА ТРУДА: ВЧЕРА, СЕГОДНЯ, ЗАВТРА

Академик РАН, профессор  
Н.Ф. Измеров

XIII Всероссийский Конгресс «Профессия и здоровье»  
23 сентября 2015 г., Новосибирск



**Труд – основной признак человеческого общества, создатель человека, необходимое условие гармонического развития личности. Трудом производятся все материальные блага, без которых не может существовать ни отдельно взятый человек, ни все человеческое общество.**

**Согласно данным ООН приблизительно 45% населения мира составляет его рабочую силу. Именно она поддерживает материальную и экономическую основу любого государства, которое целиком зависит от работоспособности этой части населения.**

**Следовательно, здоровье и благополучие работающих является не только предпосылкой высокой производительности труда, но имеют огромное значение для устойчивого социально-экономического развития общества.**



**Медицина труда, изучающая человека в процессе трудовой деятельности и разрабатывающая мероприятия для обеспечения благоприятных и безопасных условий труда, промышленной экологии в целях предупреждения развития профессиональных и производственно обусловленных заболеваний, как никакая другая научная дисциплина тесно связана с государственным строем, его политикой и экономикой.**

**Именно медицина труда, являясь важнейшим инструментом управления здоровьем на рабочем месте, формирует уровень общественного здоровья.**



ВЧЕРА





**Уже в XVI веке в Западной Европе ученые вплотную подошли к выяснению причин возникновения заболеваний, связанных с характером выполняемого труда.**

**Авторами лучших работ в этой области были Георг Агрикола (1494-1555) – немецкий врач, геолог и металлург – и уроженец Швейцарии – врач и испытатель, основатель ятрохимии Парацельс (1493-1541). Однако по праву «отцом профессиональной гигиены» считается Б.Рамаццини (1633-1714).**



**ГЕОРГИЙ АГРИКОЛА (1494—1555)**



**Бернардино Рамаццини с 1682 года, руководя кафедрой теоретической медицины в Модене (Италия), уделял особое внимание состоянию здоровья рабочих различных профессий.**

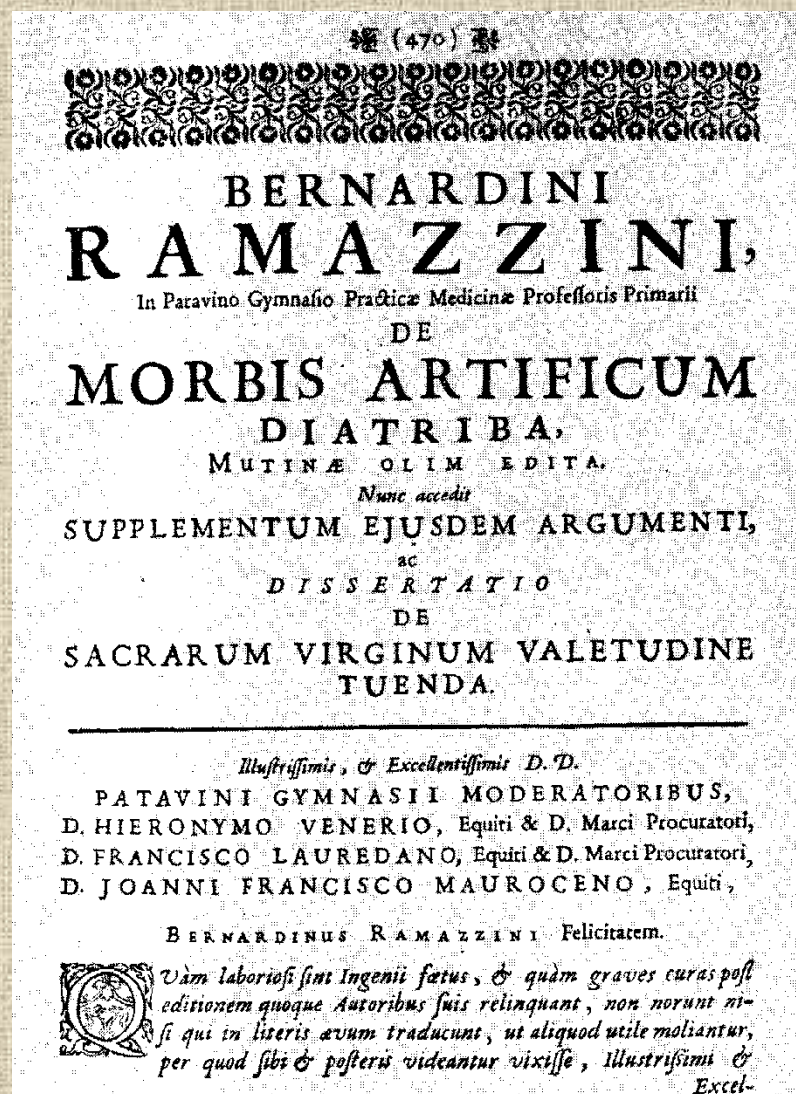
**В 1700 году была издана его книга «О болезнях ремесленников. Рассуждение», в которой описаны болезни, характерные для более чем 60 профессий, с указанием причин и мер по лечению и профилактике.**



**Бернардо Рамаццини (1633-1714)**



Ключ к пониманию патологии он искал не только во внутренних качествах организма, но и в условиях труда, призывая других врачей способствовать улучшению жизни тех, «чьим тяжелым трудом создаются ценности, которыми пользуются люди». Труд его выдержал 3 прижизненных издания и почти 30 раз публиковался на различных языках мира. В русском переводе книги Б.Рамаццини с предисловием академика АМН СССР А.А.Летавета приводятся характеристики 53 профессиональных болезней, в том числе таких, как болезни шахтеров, позолотчиков, химиков, гончаров, кузнецов, стеклодувов, штукатуров.





Истоками отечественной медицины труда можно считать Указы Петра I об учреждении специальных штатов «лекаря с аптекою» для охраны здоровья «работного люда» на Сестрорецком оружейном, Уральских металлургических заводах, при частных купеческих «Кумпанствах» по кораблестроению.

В 1741г. в России был издан закон «Регламент и работные режимы на суконных и каразейных фабриках», который явился исходным пунктом создания русского санитарно-фабричного законодательства.



Пётр I Великий  
(Пётр Алексеевич Романов)  
(1672-1725)



Зачатки гигиены труда были и в работах М.В.Ломоносова (1711-1765). Он писал о тяжелом труде горнорабочих, предлагал создание специальных «толченых мельниц» для руды взамен ручного дробления, указывал на необходимость естественной и искусственной вентиляции рудников, применения фильтров при вдыхании запыленного воздуха и др.



Михаил Васильевич Ломоносов  
(1711-1765)



В своем известном труде «Первое основание металлургии или рудных дел», написанном в 1742г., М.В.Ломоносов писал об организации труда и отдыха рудокопов, продолжительности их рабочего дня, о защитной одежде и др.

В этой работе он дал подробную характеристику профессиональных вредностей, которым подвергаются рудокопы, впервые научно обосновал принципы естественного проветривания шахт и сформулировал принципы профилактики заболеваний: «несравненно легче настоящее здоровье соблюсти, нежели потерянное возвратить!».

ПЕРВЫЯ ОСНОВАНІЯ  
МЕТАЛЛУРГІИ,  
ИЛИ  
РУДНЫХЪ ДѢЛЪ.



ВЪ САНКТПЕТЕРБУРГѢ  
печатаемы при Императорской Академіи  
Наукъ 1763 года.



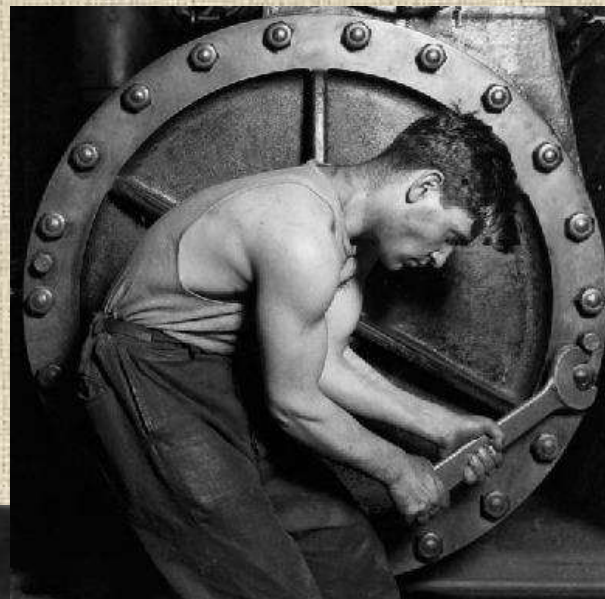
Более широкое изучение условий труда стали проводить лишь в XIX веке, по мере развития промышленности.

Первый солидный труд по гигиене труда в России был опубликован доктором медицины А.Н.Никитиным в Санкт-Петербурге в 1847 году под названием «Болезни рабочих с указанием предохранительных мер», где он описывает более 120 профессий русских кустарей и ремесленников, хорошо изученных им самим, рассматривает их профессиональные болезни, рекомендует средства лечения и предупреждения, причем особое внимание уделено оздоровительным мерам.





# ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда»





**Над решением проблемы оздоровления условий труда работали замечательные русские врачи и ученые: С.М.Богословский, В.А.Левицкий, В.В.Святловский, П.А.Песков, Е.А.Осипов, П.И.Куркин, М.Ф.Соснин, Д.П.Никольский, Н.И.Лященко, Г.М.Дементьев, М.С.Уваров и многие другие.**

**Ими были заложены и основы предупредительного санитарного надзора: разрабатывались обязательные постановления по устройству и содержанию предприятий.**



**Фёдор Фёдорович Эрисман  
(1842-1915)**



Особый вклад в развитие медицины труда внес Ф.Ф. Эрисман, когда в 1876 году было издано первое в России руководство "Профессиональная гигиена или гигиена умственного и физического труда", в котором были описаны не только условия труда, но и профессиональная патология многих профессий.



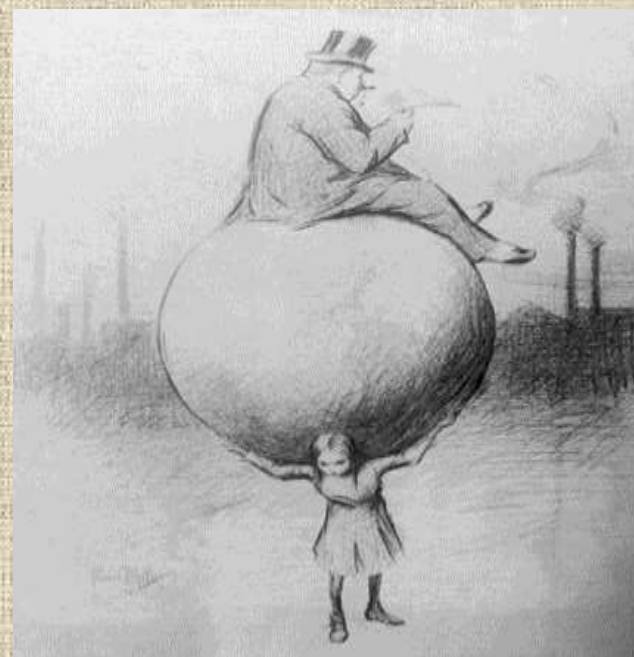
**Трудовое законодательство России, формированию которого во многом способствовала работа санитарных врачей, хоть и было далеко не совершенным, тем не менее по ряду вопросов являлось прогрессивным.**

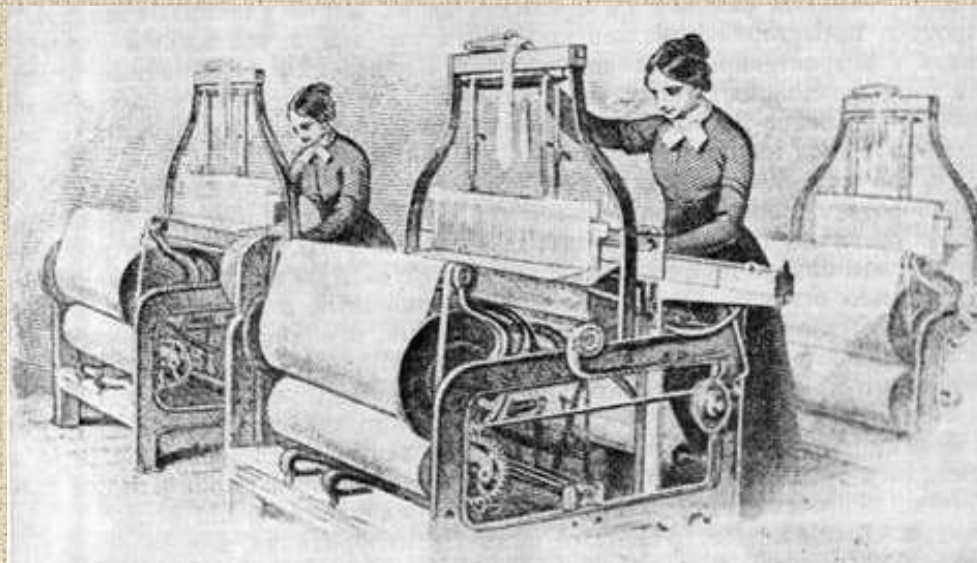
**В 1882 году был издан «Закон о малолетних, работающих на заводах, фабриках, мануфактурах», запрещающий работу детям в возрасте до 12 лет и ограничивающий рабочий день 8 часами для подростков в возрасте 12-15 лет. Также он запрещал труд подростков в возрасте до 15 лет на производствах с вредными условиями труда, что было более гуманно, чем во Франции, Англии и Дании: в Англии фабричная работа разрешалась детям, начиная с 10-ти лет (кроме рудного дела), а в Италии – даже с 9 лет.**

**Вскоре был утвержден «Список производств с вредными условиями труда» и «Список производств, в которых разрешается работать детям в ночное время». Для надзора за принятыми законами и была учреждена фабричная инспекция.**



ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда»





**Женская работа в ночное время на фабриках в России запрещалась с 1886 года даже на тех предприятиях, где женский труд находил наибольшее применение (полотняные, шерстяные, джутовые, хлопчатобумажные, льнопрядильные и другие фабрики).**

**Подобного законодательства в то время не существовало ни в одной из европейских стран, кроме Англии и частично – Франции, где ночная работа женщин допускалась с 21 года.**



**В октябре 1917 года новое правительство России к числу первоочередных задач отнесло оздоровление условий труда, сохранение здоровья и жизни рабочих.**



**В 1917 году в составе Народного Комиссариата Труда (НКТ) был организован специальный отдел «Социальной охраны труда», переименованный в дальнейшем в «Отдел охраны труда». В круг его деятельности входила «разработка и проведение в жизнь мероприятий по устранению вредностей и опасностей, угрожающих здоровью или жизни трудящихся как при выполнении ими своих профессиональных обязанностей, так и во вне рабочей обстановки».**

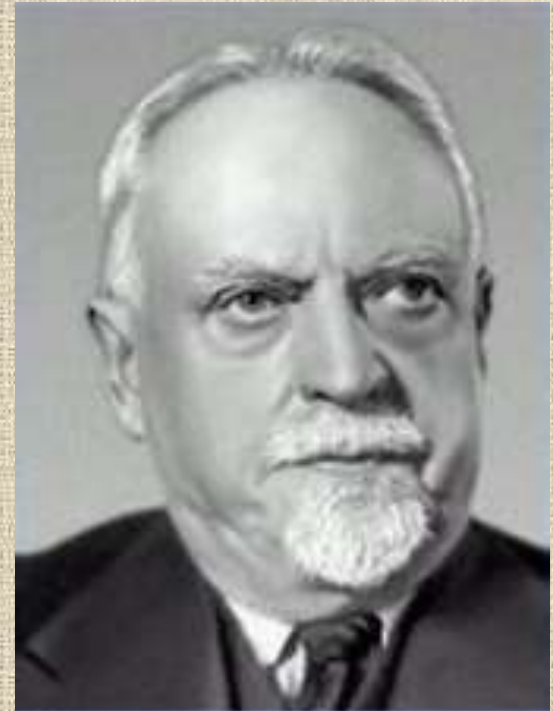


**За этот период вышел ряд правительственных документов (Постановлений, Декретов, Распоряжений), регламентирующих и облегчающих условия труда рабочих:**

- Постановление Рабочего и Крестьянского правительства в введении 8-ми часового рабочего дня;
- Декрет СНК об увеличении пенсий рабочим, пострадавшим от несчастных случаев;
- Кодекс законов о труде (рабочем времени, социальном страховании, охране труда, в том числе женщин и подростков, и др.);
- Постановления СНК о порядке выдачи денежных пособий в случае утраты трудоспособности, о государственном характере санитарной организации и многие другие.



Осуществление провозглашенного Н.А.Семашко лозунга «От победы над эпидемиями – к оздоровлению труда и быта» требовало поворота всего здравоохранения, и, в частности, санитарной организации, на новый путь. Возникла необходимость углубленной научно-исследовательской работы, подготовки кадров и материальной базы.



Николай Александрович  
Семашко (1874-1949 )



**В 1923 году Мосздравотдел по инициативе В.А.Обуха принял решение о создании первого в мировой практике Института по изучению профессиональных болезней (за заслуги перед советским здравоохранением ему было присвоено имя В.А.Обуха).**



**Владимир Александрович  
Обух (1870-1934 )**



**20 июня 1923 года заведующим Мосздравотделом В.А.Обухом было утверждено «Положение об Институте по изучению профессиональных болезней», предусматривавшее создание научного и лечебного учреждения нового профиля в системе медицинских учреждений г.Москвы и Московской губернии (Постановление № 278). Идея организации института – «...переход всей лечебно-санитарной организации на борьбу с вредными условиями труда и быта рабочего населения, которые повышают болезненность и смертность» (В.А.Обух).**

**Основным путем к достижению этой цели должна была стать массовая диспансеризация промышленных рабочих, а институт – научным центром профилактики и лечения болезней, вызываемых неблагоприятными профессиональными факторами.**



## Положение об Институте профессиональных болезней Мосздравотдела.

(Разработано Организационной Комиссией по изучению профзаболеваемости. Утверждено Заведующим МОЗ 20/VI—1923 г. Пост. № 278)

1. Институт профессиональных болезней МОЗ имеет целью изучение профессиональной болезненности в Москве и Московской губернии.

2. В задачи Института входят:

а) Организация изучения профессиональных болезней на своем клиническом и поликлиническом материале; а равно организация изучения профессиональных болезней в лечебных учреждениях г. Москвы и Московской губернии;

б) изучение условий труда и быта рабочих, поскольку оно необходимо для выяснения профессиональной болезненности.

3. Для осуществления своих задач Институт профессиональных болезней:

а) совместно с санитарно-статистическим П/отделом разрабатывает формы и правила регистрации и отчетности по профессиональной болезненности и заботится о проведении их в жизнь на всей периферии;

б) устанавливает на своем материале методику исследования и лечения больных профессиональными болезнями и пропагандирует ее в лечебных учреждениях;

в) производит всестороннее социально-клиническое исследование своих больных совместно и через посредство всех лечсанучреждений;

г) производит сам и дает задания институтам и лабораториям по лабораторно-экспериментальным исследованиям профессиональных вредностей;

д) издаст научные труды и популяризует имеющуюся литературу по профессиональным вредностям среди

широких масс населения (совместно с санпросветом);

е) объединяет деятельность лечебных учреждений в области изучения профессиональных болезней и вредностей, их вызывающих, наблюдает за этой деятельностью и способствует разработке научных тем;

ж) организует в этих целях научные конференции и руководит на курсах для врачей отделами, касающимися изучения профессиональной заболеваемости и вредностей, организует конференции и съезды.

4. Институт должен иметь:

а) клиническое отделение,

б) поликлинику,

в) лабораторию для постановки исследованных клинических, санитарно-гигиеническую лабораторию, патолого-анатомическое отделение и проч.

г) научно-вспомогательные учреждения (библиотеки, музеи и т. п.).

5. В клиническом и поликлиническом отделениях должны быть представлены следующие специальности: а) терапия, б) хирургия, в) гинекология, г) нервные болезни, д) туберкулез, е) инфекции, связанные с профессией. В дальнейшем, по мере развития учреждений, открываются новые отделения по мере необходимости.

6. Отделения могут быть организованы в одном или нескольких лечебных учреждениях, но они должны быть объединены общим руководством Института, подчиняясь в административно-хозяйственном отношении главным врачам тех учреждений, в стенах которых они находятся.



## ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда»

**Институт открыли на базе бывшей Евангелической больницы – одной из хорошо оборудованных больниц Москвы (улица Воронцово поле, дом 14).**

**Первым его организатором и директором был главный врач этой больницы В.Д.Коноплянкин. С 1925 году институт возглавила Людмила Сергеевна Боголепова, до того руководившая работой по диспансеризации населения г. Москвы и Московской губернии.**





**В.А.Обух неоднократно подчеркивал, что институт не показательное, чисто научное учреждение, а рычаг для поворота всей медицины на новый путь: «От борьбы с эпидемиями – к оздоровлению труда и быта».**

**Основными задачами Института на 1-м этапе являлись:**

- клиническое изучение профессиональных болезней рабочих и их лечение;
- изучение условий труда и быта промышленных рабочих;
- научное и методическое руководство при проведении массовой диспансеризации рабочих и их семей в г. Москве и губернии.



**В дальнейшем был организован ряд институтов и лабораторий аналогичного профиля в Харькове (1923г.), Ленинграде (1924г.), Баку (1924г.), Донецке (1925г.), Свердловске (1926г.) и других городах. Для подготовки кадров в медицинских институтах были созданы кафедры гигиены труда: в Киеве в 1923г. (зав.- В.Я.Подгаецкий), в Москве на медицинском факультете 2-го МГУ (зав.- С.И.Каплун).**

**С 1926 года преподавание гигиены труда и профессиональных болезней было включено в учебные планы всех медицинских факультетов РСФСР.**



**В результате работы Института в 1928 году впервые в России был утвержден список профессиональных заболеваний с пересмотром его уже в 1929 году. В этот список было включено 21 название болезни с профессиональной вредностью, вызывающей болезнь, и примеры профессий, в которых болезнь встречается.**

**Интересно отметить, что в инструкции по применению списка указывается, что хотя он и является наиболее полным из всех действующих в какой-либо стране, он не может охватить все встречающиеся на практике случаи, в которых связь заболевания с вредностью труда не вызывает сомнений.**

**Накопленный опыт по изучению условий труда и профессиональных заболеваний позволил уже в 1939 году разработать очень важный для санитарной практики документ "Санитарные требования к проектированию и строительству промышленных предприятий".**



**С первых лет организации Института его работа привлекала внимание специалистов зарубежных стран. В 1924 году Институт посетила Алиса Гамильтон - известный ученый, профессор промышленной гигиены Гарвардского университета США.**

**Выступая на научной конференции Института с докладом на тему "Успехи профессиональной гигиены в Западной Европе и Америке" А.Гамильтон вынуждена была признать, что специальных учреждений по лечению профессиональных больных в Америке нет и очень лестно отзывалась о работах, проводимых в Институте им. В.А.Обуха.**



**Алиса Гамильтон (1869-1970)**



Великая Отечественная война естественно замедлила развитие науки о медицине труда, однако не приостановила; Институт был переведен в Екатеринбург, где а в суровых условиях военного времени ученые-гигиенисты труда и профпатологи работали над разрешением новых для них проблем по оборонной тематике - танковая промышленность, самолетостроение, производство боеприпасов и взрывчатых веществ.





**Задолго до окончания войны, 12-16 января 1944 года в Москве состоялась научная сессия Центрального института гигиены труда и профзаболеваний НКЗ СССР им. В.А.Обуха (теперь НИИ медицины труда РАМН) совместно с периферийными институтами, на которой были заслушаны отчеты о работе институтов за 1943 год и планы на 1944 год (Ленинградского, Тбилисского, им.Обуха, Горьковского, Украинского, Свердловского).**

**Профессор З.Б.Смелянский выступил с докладом "20 лет работы институтов гигиены труда и профзаболеваний в СССР и задачи институтов на 1944 год". На сессии также были обсуждены вопросы гигиены труда и снижения заболеваемости в оборонной промышленности.**





**Восстановление и бурное развитие народного хозяйства в послевоенные годы и особенно процесс бурной химизации в промышленности и сельском хозяйстве потребовал особого внимания профпатологов и токсикологов к изучению отдаленных последствий воздействия токсических веществ гонадотропного и тератогенного эффектов и канцерогенного действия.**

**И снова проявляется важная роль медицины труда как области медицинской науки, изучающей болезни и нарушения состояния здоровья, возникающие под влиянием неблагоприятных условий производственной среды или трудового процесса.**





## **ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда»**

**В 1944 году была организована Академия медицинских наук СССР (АМН СССР), и в 1945 году Институт включен в систему входивших в нее научно-исследовательских учреждений.**

**На Институт были возложены обязанности головного учреждения по развитию фундаментальных исследований по гигиене труда и профпатологии, их координации и планированию в стране, а также внедрению в практику результатов работ, выполняемых как в НИИ гигиенического профиля и на кафедрах ВУЗов, так и практическими учреждениями.**





## ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда»

**В те годы коренным образом изменилась материальная база. В 1957 году Институт получил новое здание. В 1972 году построен клинический корпус, оснащенный современным оборудованием с лабораториями и отделениями для больных на 150 коек.**

**Появилась возможность широкого привлечения молодых специалистов, их обучения в аспирантуре и ординатуре для работы как в Институте, так и в учреждениях гигиенического профиля на периферии.**





**Внедрение достижений научно-технического прогресса в промышленность, структура профессиональной заболеваемости определили в тот период развитие научных направлений Института. В клинике создаются и успешно работают лаборатории аллергологии, клинической токсикологии, клинической физиологии, радиобиологическое отделение, отоларингологический кабинет, отделение санитарной статистики.**

**Комплексность проводимых исследований, высокая квалификация кадров, хорошая материальная оснащенность позволили в 60-70 годы поднять научные исследования на более высокий уровень. Были изучены особенности действия многих новых химических веществ, существенно углублены знания в области таких факторов физической природы как шум, общая и локальная вибрация, ультразвук, инфразвук, электромагнитные поля радиочастот, ионизирующие излучения.**



**Огромный вклад в деятельность Института внесли крупнейшие специалисты в области гигиены труда и профессиональной патологии, работавшие в его стенах с самого основания.**

**Это возглавлявшие Институт в период с 1924 по 1931 гг. Людмила Сергеевна Боголепова; с 1931 по 1940 гг. Георгий Александрович Арнаут; с 1948 до конца 1971 гг. академик АМН СССР, Лауреат Ленинской и Государственной премий, профессор Август Андреевич Летавет; с 1971 по 2012 год академик РАМН, профессор Николай Федотович Измеров.**



## Дирекция Института

с 1923 по 1925 гг.



Владимир Дмитриевич  
КОНОПЛЯНКИН  
(1885-1927)

с 1925 по 1931 гг.



Людмила Сергеевна  
БОГОЛЕПОВА  
(1889-1979)



ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда»

## Дирекция Института

с 1931 по 1940 гг.



Георгий Давыдович  
АРНАУТОВ  
(1889-1979)

с 1948 по 1971 гг.



Август Андреевич  
ЛЕТАВЕТ  
(1893-1984)



**ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда»**

## **Дирекция Института**



**Николай Федотович  
Измеров**

**(г.р. 1927)**

**с 1971 по 2012 гг. –  
директор Института**

**с 2012 по наст. время –  
научный руководитель  
Института**



**ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда»**

## **Дирекция Института**

**С апреля 2012 г.  
директором Института  
является заслуженный  
деятель науки РФ,  
профессор**

**Бухтияров Игорь  
Валентинович**





**За 90 лет существования в Институте работали крупнейшие ученые, внесшие существенный вклад в формирование научной дисциплины «медицина труда». Это В.А. Левицкий, Н.П. Разенков, И.Г. Гельман, Н.С. Правдин, А.П. Смирнов, З.Б. Смелянский, Р.Г. Лейтес, С.М. Генкин, П.И. Марцинковский, Ц.Д. Пик, В.П. Тихомиров, А.И. Пахомычев, П.П. Движков, Э.П. Курляндская, М.С. Быховская, Э.П. Дрогичина, Е.В. Хухрина, А.С. Архипов, А.В. Роцин, А.А.Каспаров, Н.М. Кончаловская, О.Г. Архипова, А.К. Гуськова, М.Н. Рыжкова, В.Е. Остапкович, В.В. Соколов, А.Е. Вермель, Л.Г. Охнянская, З.В. Гордон, Е.И. Воронцова, Б.М. Савин, Ю.В. Мойкин, Г.П. Молоканов, Б.А. Сомов, З.А. Волкова, Н.В. Догле, О.Г. Алексеева, Е.Н. Марченко, Г.А. Суворов, И.В. Саноцкий, А.И. Корбакова и многие, многие другие.**



**В результате их исследований был разработан широкий круг теоретических проблем и перспективных направлений, ставших методической основой отечественной гигиены труда и профпатологии. Успешному решению сложных задач, несомненно, способствовали прогрессивные традиции отечественной клиники профессиональных заболеваний: массовость, комплексность, динамичность исследований, тесная взаимосвязь с гигиеной труда, ретроспективный анализ и изучение отдаленных последствий воздействия вредных факторов, а также использование современных и информативных методических подходов.**



# СЕГОДНЯ





В РФ трудится **71,5 млн. человек** из них **34,9 млн. женщин**, из них свыше **20 млн. детородного** возраста (Росстат, 2014г.), из них в промышленности работает **14,3%**, в сельском и лесном хозяйстве - **7,2%**, в строительстве - **5,2%**, на транспорте и связи - **5,3%**.



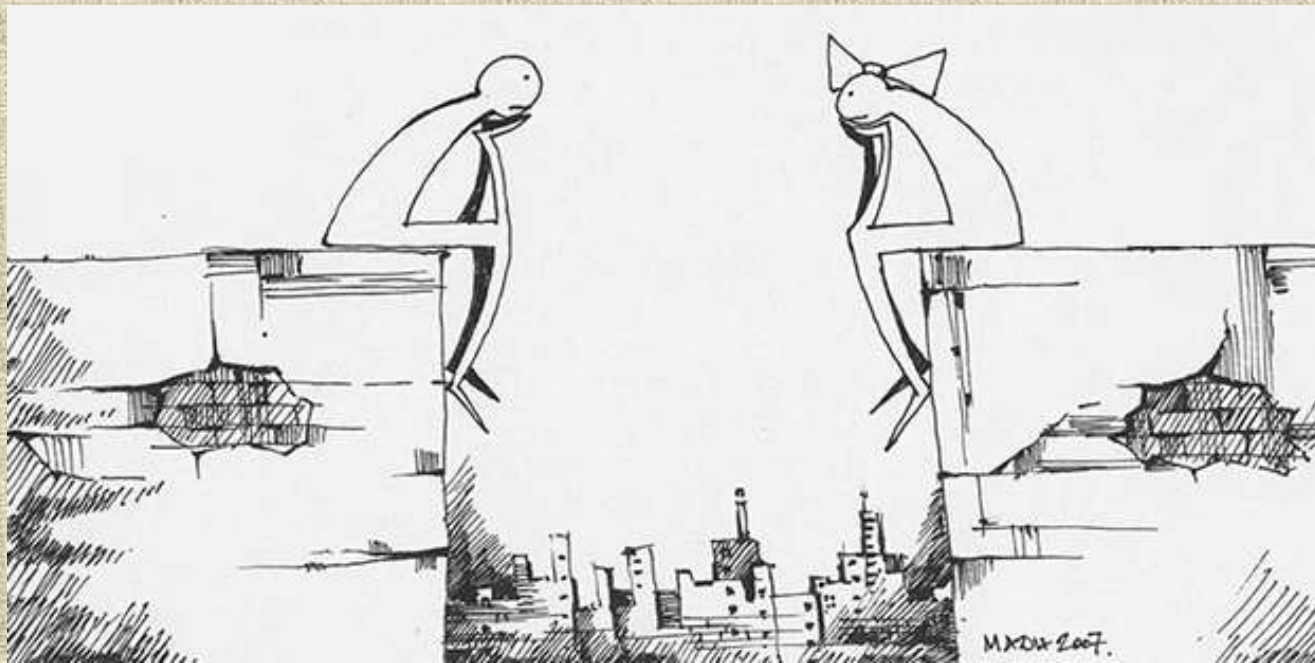


Анализ состояния здоровья работающих в России вызывает особую тревогу. Уровень смертности населения трудоспособного возраста в **2,5 раза** превышает показатели в развитых странах и в **1,5 раза** - в развивающихся. В 2013 г. Ожидаемая продолжительность жизни достигла у женщин 76,3 года, а у мужчин превысила 65 лет.

Важнейшей причиной прогрессирующей в стране трудонедостаточности является высокий уровень смертности населения в возрасте **от 40 до 60 лет** в основном за счет смертности мужского населения трудоспособного возраста (феномен «мужской сверхсмертности») от болезней системы кровообращения, новообразований и внешних причин, включая дорожно-транспортные происшествия (по данным Росстата коэффициент смертности на тысячу мужчин трудоспособного возраста составил: в 1990 г. – 7,6; в 2010 г. – 9,9; в 2012 г. – 8,9).



**Смертность трудоспособного населения России превышает аналогичные показатели по Евросоюзу в 4,5 раза. Сложился беспрецедентный - более чем в 11 лет разрыв в продолжительности жизни между мужчинами и женщинами трудоспособного возраста.**





**Существенную в создавшемся положении играют неблагоприятные условия труда – источники профессионального риска нарушения здоровья работников различных профессий.**

**По данным официальной статистики в стране каждый третий работает в опасных и вредных условиях труда, в отдельных отраслях экономики - каждый второй работник, около четверти всех этих работников составляют женщины.**

**Наиболее неблагоприятные условия труда выявлены в угольной, судостроительной промышленности, черной и цветной металлургии, в сельском хозяйстве, промышленности строительных материалов, лесозаготовительной промышленности, строительстве и др.**





**Профессиональные риски ухудшают показатели смертности от хронических заболеваний: на 15% от астмы, 13% от хронических обструктивных легочных заболеваний, 13% от сердечно-сосудистых заболеваний, 10% от онкологических заболеваний, 8% от травм.**

**За последние годы отмечается существенный рост заболеваемости лиц трудоспособного возраста болезнями сердечно-сосудистой, желудочно-кишечной, нейроэндокринной систем, опорно-двигательного аппарата. В результате около 70% трудового населения России за 10 лет до пенсионного возраста имеют серьезную патологию.**

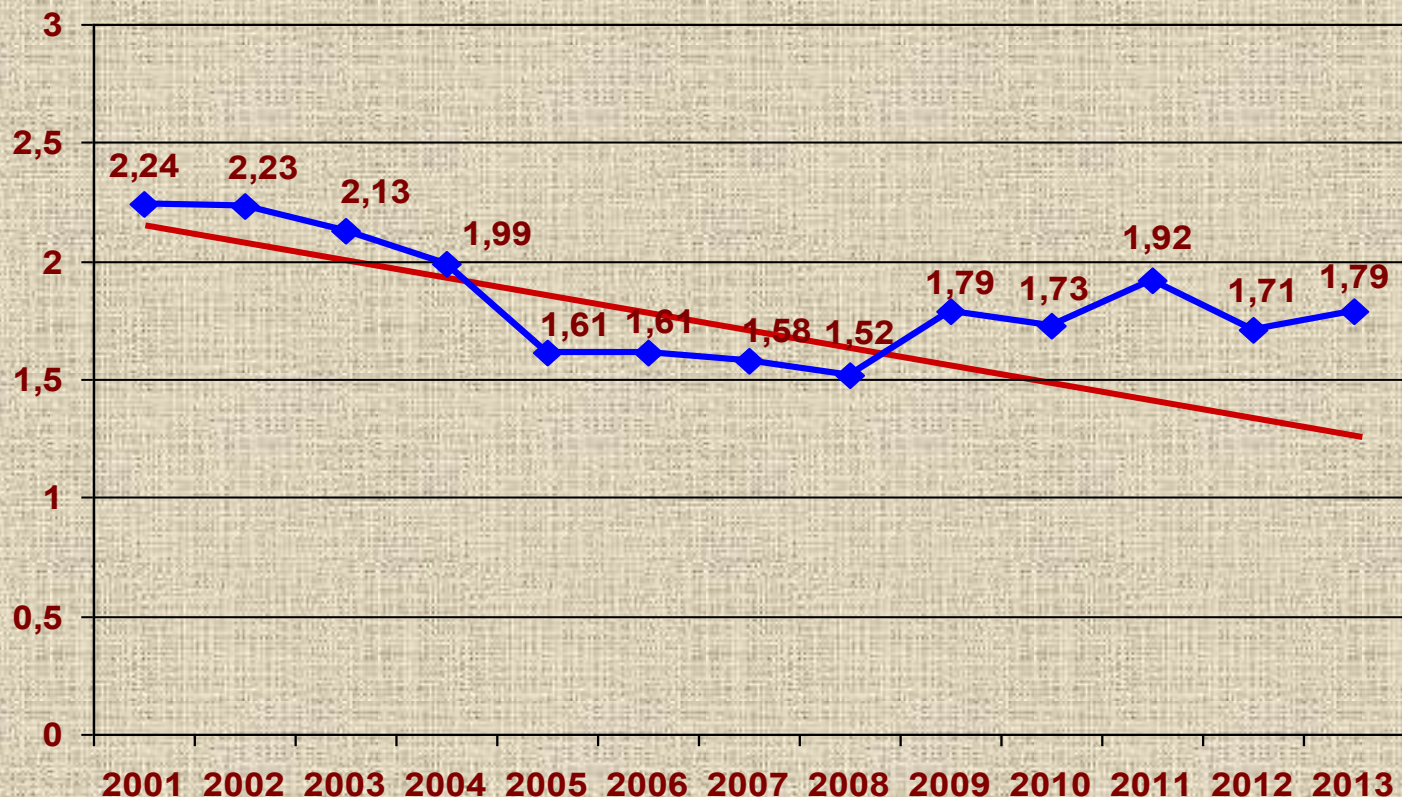


За последнее десятилетие в России зарегистрировано свыше **160 тыс.** больных с впервые установленным диагнозом профзаболевания, причем **97%** из них приходится на хронические заболевания, влекущие за собой ограничения профессиональной пригодности и трудоспособности.

Россия занимает **24** ранговое место в Европе по уровню профессиональной заболеваемости. Частота ежегодно выявляемых профзаболеваний в России в **40 раз** ниже по сравнению с Данией, в **25 раз** - с США, в **13 раз** - с Финляндией, в **3,5 раза** - с Германией.



## Динамика показателей профзаболеваемости (на 10000 работников) в России (2001-2013 гг.)



В 2012 г. в России зарегистрировано около 8 тыс. случаев профзаболеваний и отравлений. За период с 2001 по 2013 годы – снижение показателя профессионального заболевания произошло почти на четверть с 2,24 до 1,79 на 10000 работников, что абсолютно не соответствует состоянию условий труда.



## Динамика показателей производственного травматизма и травматизма со смертельным исходом (на 1000 работников) в России (1990-2010гг.)



Регистрируемые показатели травматизма на производстве также сокращаются. За период с 1990 по 2010гг. с 6,6 до 2,2 на 1000 работников, т.е. в 3 раза.

Показатели травматизма со смертельным исходом снизились на 40% (с 0,129 до 0,094 на 1000 работников).

Динамика показателей не соответствует состоянию условий и охраны труда на предприятиях.

В России регистрируемые показатели производственного травматизма ниже, чем в странах Евросоюза в 7-16 раз. При этом травматизм со смертельным исходом, напротив, в России выше, чем в развитых странах в 3-6 раз. Неадекватное соотношение показателей смертельного и не смертельного производственного травматизма при сравнении со странами Европы свидетельствуют о массовом сокрытии травм легкой и средней тяжести.



**Вопросы охраны и укрепление здоровья работающего населения - одна из важнейших проблем современной медицины труда и здравоохранения. Проблема чрезвычайно многогранна и включает, помимо медицинских, социально-экономические, правовые и другие аспекты. Ведущее место в обширной системе лечебно-профилактических мероприятий, включающей новые технические решения, занимает профилактика профессиональной и производственно-обусловленной патологии.**

**Структура и уровни профессиональной и производственно-обусловленной патологии и травматизма находятся в прямой зависимости от вредных и неблагоприятных факторов производственной среды и трудового процесса, адекватно отражая состояние производства.**



**В мае 2007 г. 60-я сессия Всемирной Ассамблеи здравоохранения приняла «Глобальный план действий по здоровью работающих на 2008-2017 гг.», и рекомендовала странам членам ВОЗ разработать национальные программы и системы медицины труда.**



**Система медицины труда должна обеспечивать комплексные решения проблемы сохранения здоровья работающего населения.**



**Проект программы «Здоровье работающего населения России на 2004-2015гг.» был разработан Институтом медицины труда по инициативе РАМН совместно со специалистами ряда министерств и ведомств и при поддержке Совета Федерации Федерального собрания РФ еще в 2003 г.**

**Программа предполагает осуществление всего комплекса мер - политических, экономических, экологических, правовых, технологических, социальных, научных, медицинских, санитарно-гигиенических и противоэпидемических, направленных на создание благоприятных условий жизнедеятельности, минимизацию рисков нарушения здоровья, сохранение и укрепление физического и психического здоровья работников, профилактику заболеваний, увеличение продолжительности активной жизни и трудоспособности.**



**Принятие федеральной программы «Здоровье работающего населения России» и формирование в стране системы медицины труда, адаптированных к международным нормам и требованиям, по нашему мнению, будет способствовать не только улучшению всей системы охраны труда и здоровья работающих, их социальной защиты, но и, что особенно важно для развития экономики страны, обеспечит, в определенной степени, необходимые условия для решения проблем конкурентоспособности, интеграции и продвижения России на мировой рынок, привлечению инвесторов и т.п.**



**Федеральное государственное бюджетное научное учреждение "Научно-исследовательский институт медицины труда" с момента своего создания является головным научным и методическим центром страны по комплексному изучению влияния производственно-профессиональных факторов на здоровье работающих и разработке научно обоснованных путей оздоровления условий труда с целью сохранения и укрепления здоровья работающих, продления их жизни, предупреждения и лечения профессиональных и производственно обусловленных заболеваний.**



**Проведенные в НИИ медицины труда многолетние фундаментальные исследования по изучению патогенетических механизмов и закономерностей патоморфоза современных форм профессиональной и производственно обусловленной патологии, изучение дозо-эффективных зависимостей, использование экспозиционных тестов позволили сформировать научно-технологический задел по определению прогностических рисков возможного развития профессиональных болезней.**





**Сбережение здоровья нации и особенно работающих в России требует системного подхода к формированию и реализации комплекса взаимоувязанных по ресурсам, срокам и этапам преобразований.**

**В этой связи большое значение отводится выполнению фундаментальных научных исследований отделения медицинских наук РАН на 2013-2020 годы, направленных на изучение закономерностей и механизмов влияния окружающей и производственной среды и условий жизнедеятельности на состояние здоровья и качество жизни населения России и разработку основ государственной политики в целях профилактики, сохранения и укрепления здоровья населения.**



**Институт - основной разработчик Концепции осуществления государственной политики, направленной на ликвидацию заболеваний, связанных с воздействием асбестосодержащей пыли, на период до 2020 года и дальнейшую перспективу и Плана мероприятий по реализации Концепции, а также Концепции осуществления государственной политики, направленной на сохранение здоровья работающего населения России на период до 2020 года и дальнейшую перспективу.**

**Институт является головным разработчиком практически всех нормативно-методических документов (СанПиН, СП, ГН, МУК, МР), регламентирующих воздействие факторов производственной среды и трудового процесса, а также ряда фактов окружающей среды, в т.ч. гармонизированных в рамках Таможенного союза.**



Только за последние десять лет Институтом разработано и внедрено в практику более 150 законодательных и нормативно-методических документов, в том числе: «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда» Р2.2.2006-05 и «Руководство по оценке риска для здоровья работников. Организационно-методические основы, принципы и критерии» Р2.2.1766-03. и многое другое.





## ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда»

**Институт является базовой организацией Научного совета № 45 РАМН по медико-экологическим проблемам здоровья работающих, включающего пять проблемных комиссий, деятельность которого направлена на координацию научных исследований и внедрение их результатов в практику.**

**По материалам завершенных фундаментальных исследований за последнее время оформлено и получено 15 патентов на изобретения и 17 свидетельств об официальной регистрации программ для ЭВМ по проблемам медицины труда.**





**По инициативе Института были проведены парламентские слушания Федеральной программы «Здоровье работающего населения России», разработанной по инициативе и с участием Института; проведены 12 Всероссийских конгрессов «Профессия и здоровье» с международным участием, 5 Съездов врачей-профпатологов.**





**В настоящее время в структуре Института имеется 3 научных отдела, включающих 15 лабораторий и отделений; клиника с консультативной поликлиникой и стационаром на 150 коек; музей истории гигиены труда и профпатологии в России, который внесен в «Каталог музеев мира»; научная библиотека, и ряд вспомогательных подразделений.**





# ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда»

Выпуск 7

А.Н. Данилов, Л.В. Прокотченко, С.В. Чесалин

**МЕДИЦИНА ТРУДА ЗА РУБЕЖОМ**  
МЕЖДУНАРОДНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ И ПРАКТИКА

Под редакцией академика РАН И.Ф. Измерова

Учреждение Российской академии медицинских наук  
Научно-исследовательский институт медицины труда РАН  
Сотрудничающий центр ВОЗ

**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНЫ ТРУДА**

СБОРНИК ТРУДОВ ИНСТИТУТА

НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКИМ ПРОБЛЕМАМ ЗДОРОВЬЯ РАБОТАЮЩИХ НА 45 РАМН

Безопасная организация - Федеральное государственное бюджетное учреждение «Научно-исследовательский институт медицины труда» Российской академии медицинских наук

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ РИСК ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ**  
(Руководство)

М.Ш. МИСРИМАНОВ - Н.В. РУБЦОВА - А.Ю. ТОКАРОВА

**ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЭЛЕКТРОСЕТЕВЫХ ОБЪЕКТОВ**

**Руководство**  
Промышленная гигиена и охрана здоровья работников на нефтехимических производствах

**Руководство**  
Промышленная гигиена и охрана здоровья работников на нефтеперерабатывающих предприятиях

**ОБЩАЯ ВИБРАЦИЯ И ВИБРАЦИОННАЯ БОЛЕЗНЬ**

Г. А. Суворов  
И. А. Старожук  
Л. А. Тарасова

И.Ф. Измеров, Г.А. Суворов

**ФИЗИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ И ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ**  
ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА И КОНТРОЛЬ

**НАНОТЕХНОЛОГИИ И НАНОМАТЕРИАЛЫ В МЕДИЦИНЕ ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННОЙ ЭКОЛОГИИ. ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ**

Р.Ф. Афанасьева  
Е.И. Константинов  
Н.А. Бессонова

**ТЕПЛОВОЙ СТРЕСС. ФИЗИОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОФИЛАКТИКИ**

МОНОГРАФИЯ

Афанасьева Р.Ф., Бернштейн О.В., Прокопенко Л.В.

**Холодовой стресс: Медико-биологические аспекты профилактики**

Российская академия медицинских наук

**РОССИЙСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ТРУДА**

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ МЕДИЦИНСКИХ НАУК  
НИИ МЕДИЦИНЫ ТРУДА

**МОСКОВСКАЯ ШКОЛА ПРОМЫШЛЕННЫХ ТОКСИКОЛОГОВ**

Российская академия медицинских наук  
ИИИ «Научно-исследовательский институт медицины труда»  
Сотрудничающий центр ВОЗ

«Медицина труда: Реализация Глобального плана действий по здоровью работающих на 2008-2017 гг.»

**ГИГИЕНА ТРУДА**

УЧЕБНИК

Под редакцией  
акад. РАН, проф. И.Ф. Измерова,  
проф. В.Ф. Харченко

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БОЛЕЗНИ**

Под редакцией И.Ф. Измерова

Высшее профессиональное образование

научно-практический журнал  
с 1991 года

**МЕДИЦИНА ТРУДА И ПРОМЫШЛЕННАЯ ЭКОЛОГИЯ**

Национальный проект «Здоровье»

Актуальные вопросы и современные аспекты труда

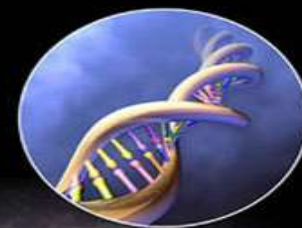
**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПАТОЛОГИЯ**  
НАЦИОНАЛЬНОЕ РУКОВОДСТВО

И.Ф. Измеров, А.А. Каптаров

**МЕДИЦИНА ТРУДА**

Введение в специальность

Учебное пособие для слушателей системы послевузовского образования





**Любая работа накладывает определенный отпечаток на образ жизни, характер и здоровье каждого человека.**

**Ошибочно полагать, что риску подвержены лишь представители «вредных» профессий – каждая специальность имеет свои профессиональные производственно обусловленные заболевания.**

**Если вовремя не проводить профилактику и своевременно не лечиться, то с возрастом эти недуги будут лишь прогрессировать.**





**Десять лет назад в медицине появился термин «синдром больных зданий».**

**Так пытались объяснить рост числа заболеваний работающих в закрытых помещениях, в том числе офисных сотрудников.**





**Впоследствии исследования в этой области помогли выявить настоящую природу недугов.**

**Оказалось, что проблемы со здоровьем, в частности офисных работников, вызваны не столько микроклиматом здания, его запыленностью, электромагнитной обстановкой или температурным режимом, сколько постоянными стрессами сотрудников, психологической обстановкой в коллективе и низкой подвижностью на рабочем месте.**

**При этом было отмечено, что недуги все чаще выбирают жертв помоложе.**

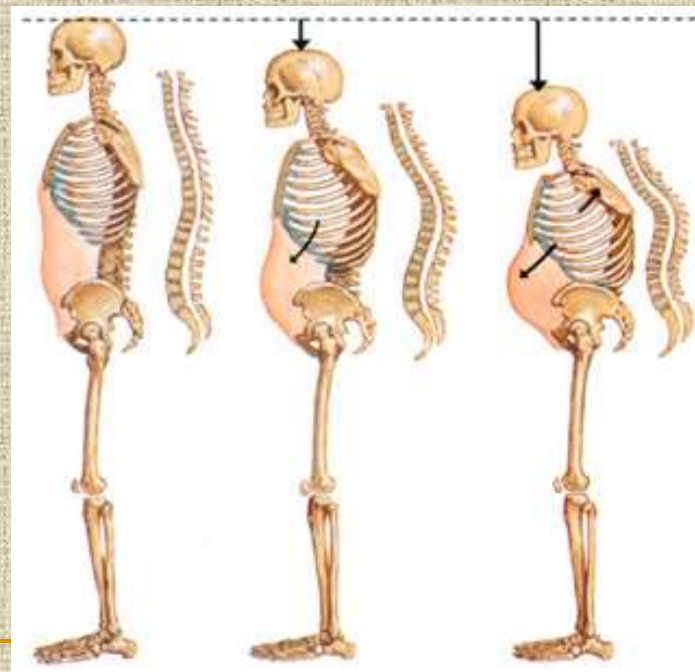
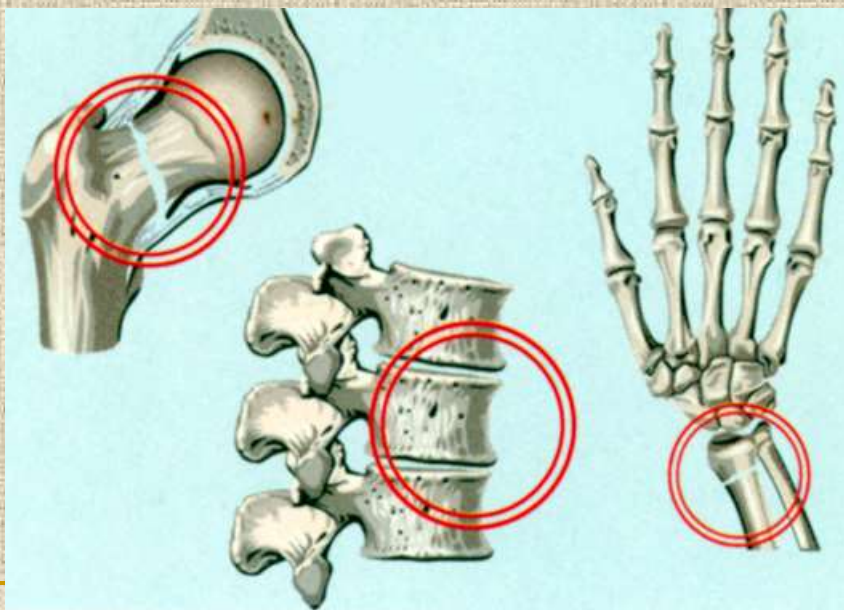


**Гипокинезия**, т.е. недостаток двигательной активности, является проблемой современного общества и вызывает ряд серьезных заболеваний. Так, с варикозным расширением вен прямой кишки (геморроем) сталкивается около 15% взрослого населения, причем в основном мужчины в возрасте от 30 до 50 лет. Частые причины заболевания – это лишний вес и сидячая работа, что характерно для офисных сотрудников.





**Остеохондроз** поразил свыше 80% населения старше 25 лет. Его опасность в том, что он неуклонно разрушает суставы позвоночника, вызывая дискомфорт и болезненные ощущения в спине. Болезнь все чаще выбирает молодых людей с избыточным весом и специалистов «сидячих» профессий.





**Синдром «сухого глаза» (ССГ) охватил 17% населения страны России, причем 90% из них – это женщины. Основной причиной заболевания является постоянное перенапряжение глаз, отсюда повышенная «любовь» недуга к офисным сотрудникам, которые 40-70% своего времени проводят у компьютеров.**





**Синдром хронической усталости «болезнь мегаполисов» - это результат высокого переутомления, напряженного эмоционального фона, стрессов и прочих факторов.**

**Распознать болезнь не так просто, для этого должны совпадать несколько признаков, например, снижение работоспособности, а вместе с тем мышечные и головные боли, плохой сон, раздражительность.**





**Синдром запястного канала (туннельный синдром)** – поражение нервов рук в области запястья. Оно может возникнуть у людей разного возраста, но чаще всего преследует лиц старше 30 лет. У офисных работников туннельный синдром вызывает постоянная работа с клавиатурой, когда кисть разогнута на 20° и более по отношению к предплечью.





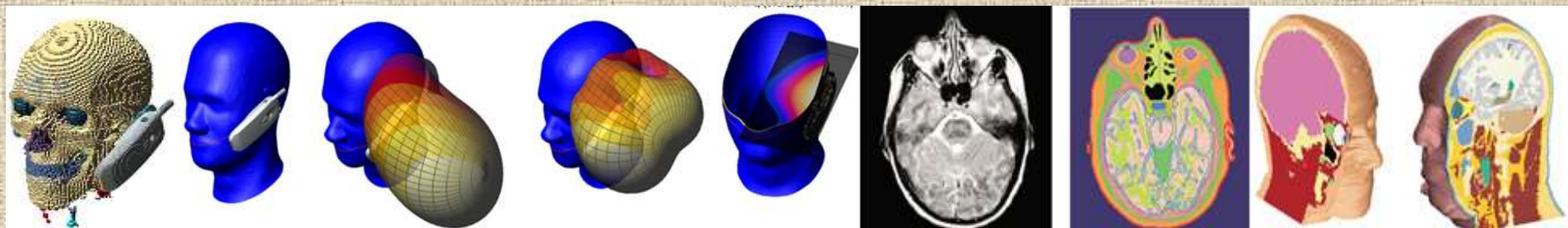
**Неинфекционные заболевания (НИЗ)** наносят огромный социально-экономический ущерб во всех странах.

Ежегодно от НИЗ в мире умирает до 9 млн. человек моложе 60 лет. И это при том, что по данным ВОЗ, около 89% сердечно-сосудистых заболеваний, инсультов и сахарного диабета 2-го типа, а также до трети всех онкологических заболеваний можно предотвратить профилактическими мерами, т.е. мерами, направленными на сохранение и укрепление здоровья, включающими в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения заболеваний – их раннее выявление, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания.



**Новые технологии порождают новые факторы риска. В то же время общество все более критично относится к традиционным факторам риска, таким как шум, вибрация, пылевые нагрузки, микроклимат и др. Нарастает загрязнение окружающей среды, в том числе рабочей среды, электромагнитными излучениями, стремительно растут информационные потоки, повышаются нервно-эмоциональные и психосоциальные нагрузки на работника.**

**Все это обуславливает необходимость совершенствования и пересмотра подходов и критериев оценки традиционных рисков, а также требует углубленной разработки гигиенических и физиолого-гигиенических аспектов медицины труда в целях обоснования научных основ и практических рекомендаций по сохранению и укреплению здоровья, т.е. обеспечению физического, психического и социального благополучия работника.**





**Инновационные стратегии, основанные на геномных и постгеномных технологиях позволили подойти к разработке основ персонафицированной медицины, которая включает в себя такие важные аспекты как: диагностика, прогнозирование рисков развития и профилактика, лечение и прогноз широко распространенных мультифакториальных заболеваний, в том числе и профессиональных и производственно-обусловленных, у работающих во вредных и опасных условиях труда.**





**9 июля 2014 года состоялось очередное заседание Правительственной комиссии по вопросам охраны здоровья граждан под председательством Председателя Правительства Российской Федерации Дмитрия Анатольевича Медведева.**

**Заседание проходило на Серпуховском лифтостроительном заводе, запущенном в эксплуатацию в 2013 году - новое современное промышленное предприятие по производству пассажирских и грузовых лифтов, рассчитанное на 1000 рабочих мест. Проектная мощность завода до 15 тысяч лифтов в год.**

**На заводе проводится постоянная работа по улучшению условий труда на рабочих местах, оборудованы современные системы вентиляции и кондиционирования воздуха, уровни шума и вибрации не превышают ПДУ. Использование автоматизированных линий и роботизированных комплексов свели к минимуму физические нагрузки рабочего персонала.**

---



**На заседании комиссии были обсуждены вопросы охраны здоровья работающих граждан.**

**Во вступительном слове Председатель Правительства РФ Д.А.Медведев отметил, что охрана здоровья работающих - здоровье тех, кто работает, то есть абсолютного большинства граждан нашей страны, в том числе на различных производствах и на современных, и не очень современных, и на вредных и на опасных.**



**От того, в каких человек работает условиях, зависит его работоспособность, производительность труда, зависит экономический рост, но самое главное, зависит его здоровье.**



**В России работает, по данным Росстата на 2013 год, почти 71 млн. 400тыс. человек, из них 34 млн. 900 тыс. - женщины, при этом каждый третий работник работает в условиях, которые не отвечают санитарно-гигиеническим нормам. Особенно много небезопасных рабочих мест на добывающих и обрабатывающих предприятиях, в строительстве и транспорте.**

**Наибольшие риски у шахтеров, нефтяников, металлургов, машиностроителей, целого ряда других профессий. Такая ситуация становится причиной профессиональных заболеваний. Ежегодно число заболеваний увеличивается на 6-7 тысяч человек. Нередко от несчастных случаев на производстве работники получают инвалидность и иногда погибают. Страдают не только люди, хотя это главное, издержки несут работодатели, несет бизнес, несет государство в целом.**

**По оценке Минтруда суммарный финансовый ущерб (то есть это затраты на страховые выплаты, это досрочные пенсии, это различного рода компенсации, которые подлежат выплате) доходит до 2 трлн. рублей.**



За последние годы предприняты определенные шаги по улучшению ситуации. В 2012 году был принят федеральный закон «О специальной оценке условий труда», предусматривающий создание новых более современных механизмов охраны труда. В частности, вводится дифференцированный тариф страхового взноса, который работодатели платят в Пенсионный фонд страны, по понятной пропорции: *чем опаснее условия труда, тем выше тариф, и наоборот*. Вводится единая и унифицированная процедура оценки условий труда.

Все это позволит объективно выявлять нарушения на конкретных рабочих местах, поскольку этой оценкой будут заниматься независимые организации и профсоюзы. На этой основе работникам будут устанавливаться соответствующие гарантии и компенсации, будут выделяться средства защиты, повысится эффективность профилактических мер.



## ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда»

С докладом «О совершенствовании медицинского обеспечения работающего населения» выступила министр здравоохранения РФ В.И.Скворцова, которая подчеркнула необходимость возобновления работы Федерального центра профессиональной патологии на базе ФГБНУ «НИИ медицины труда» и создания единой персонифицированной системы учета лиц, страдающих профессиональными заболеваниями, что позволит обеспечить достоверную статистику профессиональной заболеваемости и ее непрерывный мониторинг, что в свою очередь может быть положено в основу разработки научно обоснованных управленческих решений по ее профилактике и созданию регистра больных профессиональными заболеваниями.





**В докладе руководителя Роспотребнадзора А.Ю.Поповой «О состоянии условий труда и профессиональной заболеваемости в РФ было отмечено, что прогрессирующая трудонедостаточность в «Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года», утвержденной Указом Президента РФ от 12 мая 2009 года №537, названа одним из главных стратегических рисков и угроз национальной безопасности на долгосрочную перспективу в области экономического роста.**



**В этой связи проблемы профилактики и снижении уровня профессиональной заболеваемости приобретает особое значение, так как профессиональные болезни – причина не только самой высокой инвалидизации людей, но и одной из частых причин смертности трудоспособного населения во всем мире.**

---



**Смертность трудоспособного населения страны превышает аналогичный показатель по Евросоюзу в 4,5 раза и 2,5 раза средний показатель смертности по России. Свыше 30% ежегодно умирающих россиян – это граждане в трудоспособном возрасте. Сложившаяся в настоящее время медико-демографическая ситуация в достаточно короткий срок может привести к реальному дефициту трудовых ресурсов.**

**Основное направление действий по сохранению здоровья работников это улучшение условий труда, защита здоровья работника и обеспечение безопасности труда путем внедрения системы управления профессиональными рисками на каждом рабочем месте.**



**Министр труда и социальной защиты М.А.Топилин в докладе «О новых механизмах определения состояния условий труда» говорил о высоком уровне травматизма в 2013 году, в результате несчастных случаев на производстве погибло 2630 человек, на предприятиях произошло 8712 несчастных случаев с тяжелым исходом.**



**Совокупные затраты на компенсации за работу во вредных условиях труда, страховые выплаты и пособия, а также ежегодные расходы на выплату досрочных пенсий составляют более 400 млрд. рублей.**

**Эти расходы направлены на устранение и компенсацию последствий травматизма и влияние вредных условий труда, а не на профилактику производственного травматизма, профессиональной заболеваемости и улучшение условий труда.**

---



**Поэтому основной целью модернизации системы управления охраной труда, способной обеспечить постоянное улучшение условий труда работников, является переход от компенсационной затратной модели управления охраной труда к современной системе, позволяющей реализовать превентивные подходы к сохранению здоровья работников на производстве, основанное на экономическом стимулировании работодателей к улучшению условий труда на рабочем месте.**



**Совещание приняло развернутое решение по вопросам охраны здоровья работающих граждан.**

**Органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации поручено принять необходимые меры по подготовке и утверждению региональных целевых программ, направленных на улучшение условий и охраны труда.**





**НИИ медицины труда  
разработана «Концепция  
осуществления  
государственной политики,  
направленной на сохранение  
здоровья работающего  
населения России на период до  
2020 года и дальнейшую  
перспективу».**



ФГБУ «Научно-исследовательский институт медицины труда» РАМН

**Концепция  
осуществления государственной политики,  
направленной на сохранение здоровья  
работающего населения России  
на период до 2020 года и  
дальнейшую перспективу**



**На состоявшемся 4 августа 2015 года заседании правительства РФ дано поручение Минтруду России, Минздраву России, Роспотребнадзору подготовить предложения по совершенствованию законодательства в части формирования риск-ориентированной модели обеспечения безопасности работников на производстве, осуществления контрольно-надзорной деятельности в сфере охраны труда, развития системы социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.**

**Прошедшие обсуждения проблем охраны здоровья работающих граждан России и совершенствования законодательного регулирования в области охраны труда на заседаниях Правительственной Комиссии и принятые решения — это ориентиры и перспективы для реализации резолюции Всемирной Ассамблеи здравоохранения «Здоровье работающих: Глобальный план действий» и дальнейшее осуществление государственной политики, направленной на сохранение здоровья работающего населения России на период до 2020 года и дальнейшую перспективу.**

---



**ФГБНУ «Научно-исследовательский институт медицины труда»**

**Реализация всех мер, намеченных Правительственной комиссией,  
будет способствовать сохранению здоровья работающих  
и росту экономического благосостояния страны.**





**Благодарю за внимание!**