

ГОУ ВПО Кемеровская государственная медицинская академия  
Федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию

**В.М. Ивойлов, Т.А. Штернис**

**УСЛОВИЯ ЖИЗНИ, СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ  
И МЕДИЦИНСКАЯ АКТИВНОСТЬ РАБОТАЮЩИХ  
НА ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВАХ**

Кемерово – 2006

УДК (614.2 : 616 - 082) : 66.013  
ББК 51.1 (2) : 65.304.17  
И 257

**Ивойлов, В.М.** Условия жизни, состояние здоровья и медицинская активность работающих на химических производствах / В.М. Ивойлов, Т.А. Штернис. – Кемерово, 2006. – 128 с.

В монографии представлены медико-социальные аспекты условий жизни и здоровья трудящихся химических производств.

Для врачей ЛПУ и ЦГСЭН, работников администрации химических предприятий.

Все права авторов защищены. Ни одна часть этого издания не может быть занесена в память компьютера либо воспроизведена любым способом без предварительного письменного разрешения издателя.

© Ивойлов В.М., Штернис Т.А., 2006

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b>	<b>4</b>
<b>Глава 1. СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ РАБОТАЮЩИХ В ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ</b>	<b>5</b>
1.1. Современные тенденции в состоянии здоровья работающего населения	5
1.2. Поведенческие факторы, и их влияние на состояние здоровья	8
1.3. Характеристика условий труда на химических производствах	12
1.4. Медицинское обслуживание работающих в промышленности	16
<b>Глава 2. ПРОГРАММА И МЕТОДИКА КОМПЛЕКСНОГО СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ УСЛОВИЙ ЖИЗНИ И СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ, РАБОТАЮЩИХ НА ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВАХ</b>	<b>20</b>
2.1. Характеристика базы и объекта исследования	20
2.2. Программа и методика комплексного социально-гигиенического исследования условий жизни и состояния здоровья, работающих на химических производствах	25
2.3. Методы статистической обработки материала	29
<b>Глава 3. СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТАЮЩИХ НА ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВАХ</b>	<b>32</b>
3.1. Социально-гигиеническая характеристика условий труда и быта	32
3.2. Характеристика медицинской активности работающих на химических производствах	39
<b>Глава 4. СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАБОТАЮЩИХ НА ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВАХ</b>	<b>45</b>
4.1. Заболеваемость трудящихся химических производств	45
4.2. Заболеваемость трудящихся основного производства (производство корда) ОАО «Химволокно-Амтел-Кузбасс»	59
4.3. Зависимость заболеваемости от социально-трудовых и социально бытовых факторов	67
4.3.1. Вклад медико-социальных факторов в уровни заболеваемости	83
<b>Глава 5. ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ РАБОТАЮЩИМ НА ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВАХ</b>	<b>88</b>
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b>	<b>100</b>
<b>СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ</b>	<b>108</b>

## ВВЕДЕНИЕ

Приоритетной задачей здравоохранения РФ является охрана и укрепление здоровья трудящегося населения [30, 89, 103, 203, 226].

Здоровье - индикатор благосостояния народа и комплексное изучение его является основой для разработки политики и определения приоритетов социально-экономического развития РФ [23, 224].

Значительное количество публикаций свидетельствует о том, что здоровье трудящегося населения неуклонно ухудшается и сегодняшнее его состояние характеризуется как критическое [37, 78, 132, 133, 220].

Кемеровская область является регионом с развитой химической промышленностью, в которой занято более 10% трудоспособного населения. Проблема формирования заболеваемости в данной социальной группе, несомненно, является актуальной для здравоохранения Кузбасса и требует её детального изучения.

Принимая во внимание положение о том, что определяющую роль в формировании общественного здоровья играют условия и образ жизни, медицинская активность, изучение состояния здоровья трудящихся химической промышленности, которая является безусловным лидером по числу неблагоприятных факторов, воздействующих на человека, является весьма значимым [219]. Научные исследования по изучению состояния здоровья в зависимости от данных факторов, проводившиеся в различных отраслях промышленности, топливно-энергетическом комплексе доказывают актуальность подобных исследований и в других отраслях [29, 34, 155, 204]. В химической промышленности подобные исследования проводились более 10 лет назад [162, 163]. В современных социально-экономических условиях изучение состояния здоровья трудящихся в этой отрасли не проводилось вообще [27, 31, 33, 85, 239].

# **Глава 1. СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ РАБОТАЮЩИХ В ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

## **1.1 Современные тенденции в состоянии здоровья работающего населения**

Для полноценной жизни любого общества особое значение имеет здоровье работающего населения - основного показателя, определяющего экономический, интеллектуальный и культурный потенциал страны. Согласно данным ООН, рабочую силу мира составляет 45% населения планеты [70, 172, 198]. В РФ около 87,3 млн. человек из 144,8 млн. находится в трудоспособном возрасте, что составляет 59,3% от общей численности населения страны [45, 69, 72, 158, 184].

Трудовые ресурсы Сибири составляют 64,1% от общего числа жителей. По прогнозам, при сохранении существующей демографической ситуации в 2010 г. численность трудоспособного населения составит 14,7 млн. (63,2%), в 2015 г. – 14,2 млн. (62,3%) [46].

Потери лиц трудоспособного возраста составляют 12,0 млн. человек, что на 7 млн. человек опережает потери населения в целом [53].

Первое место среди причин смертности в РФ занимает смертность от болезней сердца и сосудов, второе – онкологическая заболеваемость. Болезни органов дыхания, органов пищеварения, инфекционные болезни стоят на третьем месте в списке основных причин смертности.

Сохраняется высокий уровень несчастных случаев на производстве и смертности по этим причинам. Ежегодно регистрируется более 160 тыс. производственных травм, по этой причине погибает около 6 тыс. человек, и более 1 миллиона впервые признаются инвалидами [13, 73, 90, 185]. В США от травм погибает более 140 тыс. человек, и 80 тыс. становятся инвалидами. Ежегодный убыток составляет около 100 млрд. долларов [238, 252]. В Великобритании ежегодно в стационарах от травм лечится 2,2 млн. человек, на что расходуется около 300 млн. ф.стерлингов [258]. Наиболее высокие уровни травматизма отмечаются в угольной промышленности как в нашей стране [44, 58, 114, 194, 196], так и в ряде других стран Европы [240, 242, 251].

В России снижается не только средняя продолжительность жизни, но и средняя продолжительность здоровой жизни [14, 89, 206]. Здоровье перестало восприниматься как важнейшая человеческая ценность самим человеком, обществом и государством [16, 80, 140, 187].

Большое количество публикаций свидетельствует о негативных тенденциях как в состоянии здоровья населения в целом, так и в состоянии здоровья населения трудоспособного возраста, занятого в различных отраслях промышленности [20, 43, 157, 175, 192]. Более 51% всех

## **Глава 2. ПРОГРАММА И МЕТОДИКА КОМПЛЕКСНОГО СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ УСЛОВИЙ ЖИЗНИ, СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ И МЕДИЦИНСКОЙ АКТИВНОСТИ РАБОТАЮЩИХ НА ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВАХ**

### **2.1. Характеристика базы и объекта исследования**

Химическая промышленность – одна из ведущих отраслей народного хозяйства - является научно-технической и материальной базой химизации народного хозяйства и играет исключительно важную роль в развитии производительных сил, укреплении обороноспособности государства и в обеспечении жизненных потребностей общества. Она объединяет целый комплекс отраслей производства. Химическая промышленность относится к числу четырёх базовых отраслей Кузбасса. От неё во многом зависит состояние экономики области в целом. Химический комплекс Кемеровской области – один из крупнейших в Сибири, сложный по структуре, включающий промышленность органического синтеза, химических волокон, производство минеральных удобрений, синтетических смол, пластических масс и т.д. Эта отрасль промышленности включает девять основных предприятий и два химико-фармацевтических объединения. Кроме того, химические и химико-фармацевтические продукты производят 14 предприятий области [33]. В целом кузбасская химия способна производить около 500 продуктов и полупродуктов, которые пользуются широким спросом в области, регионах России и за рубежом. Доля кузбасской химии в производстве химической продукции в Российской Федерации составляет: синтетический аммиак – 9%, синтетические смолы и пластмассы – 7%, синтетические красители – 5%, капролактама 100%, химические волокна – 8,5%. В составе стран-членов СНГ доля капролактама составляет – 25%, пресс порошков – 45%, химикатов для каучука и резины - 50%, антрахиноновых покрытий – 100%.

В конце XX века химический комплекс Кемеровской области имел сильные позиции. В структуре промышленного производства Кузбасса до 1989 г. химический комплекс составлял 17,8%. Из отраслей промышленности химия была третьей после угольной отрасли и металлургии. Сегодня химическая промышленность переживает комплекс проблем, связанных с изменением экономической структуры России и Кузбасса в частности. К ним относятся неплатежи, отсутствие инвестиций, низкий уровень заработной платы, необходимость модернизации многих производств, разрушение межотраслевых связей, экологические и другие проблемы [74, 165, 173, 199, 229].

Объединение КАО «Азот» - одно из крупнейших предприятий Кузбасса по занимаемой площади (182 гектара), численности работающих

## Глава 3. СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТАЮЩИХ НА ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВАХ

### 3.1. Социально-гигиеническая характеристика условий труда и быта

По данным социально-гигиенического исследования, основную часть работающих на химических производствах составляют 55,0% мужчин и 45,0% женщин.

При обработке материала ретроспективно выделены возрастные группы: до 20 лет – 1,6%, 20-29 лет – 16,6%, 30-39 лет – 18,8%, 40-49 лет – 31,2%, 50-59 лет – 25,8%, 60 лет и старше – 6,0% (табл.2). Средний возраст работающих составляет  $42,4 \pm 5,9$  лет.

**Таблица 2. Возрастно-половая характеристика**

Возраст	Мужчины		Женщины		Итого	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
До 20 лет	64	2,5	6	0,3	70	1,6
20-29 лет	410	16,5	341	16,8	751	16,6
30-39 лет	421	17,0	430	21,2	851	18,8
40-49 лет	695	28,0	711	35,0	1406	31,2
50-59 лет	683	27,5	485	24,0	1168	25,8
60 лет и <	211	8,5	55	2,7	266	6,0
<b>Всего:</b>	2484	100,0	2028	100,0	4512	100,0

Наиболее многочисленными группами среди лиц обоего пола являются группы со стажем работы от 6 до 10 лет - 20,0%, от 3 до 5 лет – 15,0% и до 3 лет – 15,6%, что может быть связано с большой текучестью кадров на производстве. Далее, в порядке убывания следуют группы со стажем работы 11-15 лет – 12,8%, 16-20 лет – 12,0% и 21-25 лет – 9,7%. Самыми малочисленными являются группы со стажем работы 26-30 лет – 7,6% и 31 год и более - 7,3%. По-видимому, это связано с элиминацией работающих, выработавших вредный и пенсионный стаж (табл.3). В среднем, общий стаж работы на предприятии составляет  $13,6 \pm 0,2$  года.

**Таблица 3. Характеристика работающих на химических производствах по стажу работы на предприятии**

Стаж	Мужчины		Женщины		Итого	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
До 3 лет	447	18,0	256	12,6	703	15,6
3-5 лет	386	15,5	293	14,4	679	15,0
6-10 лет	481	19,4	417	20,6	898	20,0
11-15 лет	317	12,8	260	12,8	577	12,8
16-20 лет	294	11,8	250	12,3	544	12,0
21-25 лет	176	7,1	264	13,0	440	9,7
26-30 лет	195	7,9	145	7,2	340	7,6
31 и < лет	188	7,5	143	7,1	330	7,3
<b>Всего:</b>	2484	100,0	2028	100,0	4512	100,0

## Глава 4. СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ РАБОТАЮЩИХ НА ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВАХ

### 4.1. Заболеваемость трудящихся химических производств

Материалы проведенного исследования свидетельствуют о существенном ухудшении состояния здоровья трудящихся химических производств за последние годы. Уровень общей заболеваемости на химических производствах в среднем за год составляет  $1367,7 \pm 0,02$  случая на 1000 работающих. За период с 2000 по 2004 год уровень общей заболеваемости увеличился на 9,9%: с  $1303,8 \pm 0,02$  до  $1432,4 \pm 0,02$  случая на 1000 работающих (табл. 17).

Таблица 17. Динамика общей заболеваемости работающих на химических производствах за 2000-2004 г.г. (на 1000 работающих)

Предприятия	Уровни общей заболеваемости					В среднем за 1 год
	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	
ОАО «Химволокно-Амтел-Кузбасс»	$1394,8 \pm 0,02$	$1401,7 \pm 0,02$	$1467,5 \pm 0,02$	$1572,9 \pm 0,02$	$1576,1 \pm 0,02$	$1482,6 \pm 0,02$
КОО «Азот»	$1212,8 \pm 0,03$	$1237,1 \pm 0,04$	$1256,7 \pm 0,04$	$1268,3 \pm 0,04$	$1288,7 \pm 0,04$	$1252,7 \pm 0,04$
<b>Всего:</b>	$1303,8 \pm 0,02$	$1319,4 \pm 0,02$	$1362,1 \pm 0,02$	$1420,6 \pm 0,02$	$1432,4 \pm 0,02$	$1367,7 \pm 0,02$

Наиболее высокие показатели отмечаются у работающих предприятия ОАО «Химволокно-Амтел-Кузбасс» -  $1482,6 \pm 0,02$  случая на 1000 работающих. На данном предприятии отмечается увеличение уровня общей заболеваемости с  $1394,8 \pm 0,02$  случая на 1000 работающих в 2000 году до  $1576,1 \pm 0,02$  случая в 2004 году. Темп прироста для 2004 года составляет 13,0%. Выравнивание динамических рядов по способу наименьших квадратов статистически достоверно подтверждает увеличение показателей общей заболеваемости на ОАО «Химволокно-Амтел-Кузбасс» за пятилетний период (рис. 6).

В 2000 году уровень общей заболеваемости на КОО «Азот» составил  $1212,8 \pm 0,04$  случая на 1000 работающих, в 2004 этот показатель увеличился до  $1288,7 \pm 0,04$  случая. В среднем за год уровень общей заболеваемости на КОО «Азот» -  $1252,7 \pm 0,04$  случая на 1000 работающих. Темп прироста для 2004 года - 6,3%. Как показало исследование, число дней общей заболеваемости на химических предприятиях составляет  $24865,4 \pm 0,1$  дня на 1000 работающих, при средней длительности заболевания -  $18,2 \pm 2,1$  дня (табл. 18).



## **Глава 5. ОРГАНИЗАЦИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ РАБОТАЮЩИМ НА ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВАХ**

Обращаясь к проблеме охраны здоровья работающего населения, необходимо, прежде всего, уделить внимание трудящимся во вредных неблагоприятных и тяжелых условиях труда. Это в полной мере относится к работающим на предприятиях химической промышленности, одной из основных отраслей Западно-Сибирского региона. Проблема сохранения и укрепления здоровья данной социальной группы, улучшение условий их труда и быта, повышение качества лечебно-профилактической помощи является актуальной для здравоохранения Кузбасса. Решение вопросов, касающихся охраны здоровья трудящихся химических производств осуществляется комплексно, с участием органов и учреждений здравоохранения, администрации предприятий, профсоюзных и других общественных организаций.

Оказание медицинской помощи работающим на предприятиях химической промышленности осуществляется широкой сетью лечебно-профилактических учреждений (рис.15). На базе Кемеровской областной клинической больницы функционирует областной центр медицины катастроф, призванный оказывать экстренную медицинскую помощь в случае крупных аварий. Консультативная помощь осуществляется сотрудниками кафедр Кемеровской государственной медицинской академии. Основные этапы оказания медицинской помощи заключаются в оказании первой помощи, амбулаторно-поликлинической и стационарной. Профпатологическая и стационарная помощь оказывается в городском центре профпатологии и в профильных отделениях городских больниц. На всех предприятиях химической промышленности созданы и функционируют фельдшерские здравпункты, входящие в состав муниципальных лечебно-профилактических учреждений.

Лечебно-профилактическая помощь работающим на производстве химических волокон осуществляется 2-м отделением МУЗ «Клиническая поликлиника №5», расположенном в непосредственной близости от предприятия и в самой поликлинике. На территории предприятия размещены 2 медицинских здравпункта и оздоровительный центр. Площади их достаточны и оборудованы всем необходимым для оказания доврачебной помощи. Основной вид помощи предоставляемой 2-м поликлиническим отделением – терапевтическая, по графику ведется прием узкими специалистами. Консультации невропатолога и оториноларинголога проводятся 1 раз в неделю, что предусмотрено существующим на предприятии официальным положением (количество работающих 3654 человека). По материалам годового отчета (2004) установлено, что укомплектованность поликлинического отделения врачами терапевтами составила 100%. Коэффициент совместительства в целом по поликлинике составил 0,7. Функция врачебной должности терапевта составила 6600 посещений на 1 должность в год. Число посещений врача-терапевта на 1 работающего в год - 2,8 посещений.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приоритетной задачей здравоохранения РФ является охрана и укрепление здоровья трудящегося населения [30, 89, 103, 203, 226].

Здоровье – индикатор благосостояния народа и комплексное изучение его является основой для разработки политики и определения приоритетов социально-экономического развития РФ [23, 224].

Значительное количество публикаций свидетельствует о том, что здоровье трудящегося населения неуклонно ухудшается и сегодняшнее его состояние характеризуется как критическое [37, 78, 132, 133, 220].

Кемеровская область является регионом с развитой химической промышленностью, в которой занято более 10% трудоспособного населения. Проблема формирования заболеваемости в данной социальной группе, несомненно, является актуальной для здравоохранения Кузбасса и требует её детального изучения.

Принимая во внимание положение о том, что определяющую роль в формировании общественного здоровья играют условия и образ жизни, медицинская активность, изучение состояния здоровья трудящихся химической промышленности, которая является безусловным лидером по числу неблагоприятных факторов, воздействующих на человека, является весьма значимым [219]. Научные исследования по изучению состояния здоровья в зависимости от данных факторов, проводившиеся в различных отраслях промышленности, топливно-энергетическом комплексе доказывают актуальность подобных исследований и в других отраслях [29, 34, 155, 204]. В химической промышленности подобные исследования проводились более 10 лет назад [162, 163]. В современных социально-экономических условиях изучение состояния здоровья трудящихся в этой отрасли не проводилось вообще [27, 31, 33, 85, 239].

Базой для проведения комплексного социально-гигиенического исследования состояния здоровья работающих в химической промышленности выбраны наиболее крупные предприятия химической промышленности г. Кемерово КАО «Азот» и ОАО «Химволокно-Амтел-Кузбасс». Работающие на химических предприятиях в процессе производственной деятельности подвергаются хроническому воздействию химических веществ периодически превышающих ПДК, которые являются токсикантами 2,3,4 классов опасности и по направленности действия на организм относятся к группам веществ: «раздражающие газы», «бензол и его гомологи», «органические и неорганические кислоты». Влияние химических веществ на организм сочетается с повреждающим действием других производственных факторов: воздействием шума, превышающего ПДУ, вибрации, сезонно изменяющимися параметрами микроклимата и высокой интенсивностью труда. Исследование проведено с 2000 по 2005 гг. Программа комплексного социально-гигиенического исследования

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Агаджанян, Н.А. Экология человека. Избранные лекции / Н.А. Агаджанян, Ю.П. Гичёв, В.И. Торшин. - М.-Новосибирск, 1997. - 335с.
2. Агранович, Н.В. Роль активизации профилактической работы амбулаторно поликлинического звена / Н.В. Агранович, В.К. Овчаров, З.Э Григорян // Пробл. соц. гигиены, здравоохран. и история медицины. - 2005. - № 3. - С.3- 6.
3. Актуальные вопросы профессиональной заболеваемости железнодорожников В.Б. Панкова, В.С. Карабанов, С.В. Васильева и др. // Гигиена и санитария. - 1995. - №5. - С.18-19.
4. Актуальные проблемы паспортизации здоровья детского населения / В.К. Овчаров, Л.П. Чичерин. Е.П. Жилыева и др. // Пробл. соц. гигиены, здравоохран. и история медицины. - 2005. - №6. - С.28-33.
5. Альф Тройжан. Изучение здоровья медицинского персонала как предпосылка для мониторингирования качества работы больниц, содействующих укреплению здоровья / Альф Тройжан, Стефан Никель, Силке Верне // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. - 2005. - №2. - С.14-18
6. Аляветдинов, Р.И. Совершенствование службы профилактики профессиональных заболеваний промышленных рабочих в крупном городе республики Татарстан / Р.И. Аляветдинов, О.Е. Петручук // Пробл. соц. гигиены, здравоохран. и история медицины. - 2004. - №3. - С. 37.
7. Артамонова, В.Г. Некоторые данные к проблеме адаптации к физическим нагрузкам - факторам производственной среды / В.Г. Артамонова, Н.Н. Шаталов, В.Ю. Шулькин // Системы адаптации человека и внешняя среда: материалы науч. конф. - Л., 1975. - С.30-32.
8. Архипова, Г.П. Некоторые современные методы статистического анализа в медицине / Г.П. Архипова, И.Г. Лаврова, И.М. Трошина. - М., 1971. - 76 с.
9. Афонин, В.А. Организация медицинских осмотров работников связанных с вредными условиями труда / В.А. Афонин, Л.М. Афолина, Е.П. Подоприхин // Медицина труда и пром. экология. - 2002. - №7. - С.39-40.
10. Бабанов, С.А. Распространенность табакокурения среди медицинских работников / С.А. Бабанов, Г.Ф. Васюкова // Здравоохран. Рос. Федерации. - 2006. - №1. - С.39-41.
11. Бабенко, А.И. Формирование здорового образа жизни у подрастающего поколения / А.И. Бабенко, Е.А. Татаурова // Пробл. соц. гигиены, здравоохран. и история медицины. - 2005. - №6. - С.6- 8.
12. Бекетов, А.П. Профессиональная заболеваемость и заболеваемость с временной утратой трудоспособности шахтёров / А.П. Бекетов // Здравоохран. Рос. Федерации. - 1996. - №6. - С. 37.

265. Physical activity and health. A Report of The Surgeon General. - Atlanta, 1996.
266. Prevention of coronary heart disease in clinical practice: recommendations of the Task Force of the European Society of cardiology, European Atherosclerosis Society and European Society of Hypertension / K. Pyorala, G. De Backer, I. Graham et al. // *Atherosclerosis*. - 1994. - V.110. - P.121-216.
267. Primary health care concepts and challenges in a changing world / Division of Strengthening of Health Services World Health organization. – Geneva, 1996. – 118 p.
268. Puska, T. The North Karelia Project. 20 years results and experiences / T. Puska. - Helsinki, 1995.
269. Relative and absolute excess risks of coronary heart disease among women who smoke cigarettes / W.C. Willett, A. Green, M.J. Stampfer et. al. // *N Eng J Med*. - 1987. - V. 317. - P. 1303-1309.
270. Room, R. Alcohol, the individual and society: what history teaches us. *Addiction* / R. Room // *Addiction* 1997;92: Suppl 1: S7-11.
271. Rosenqvist, U. Patient education in Sweden / U Rosenqvist // *Patient Educ Couns*. - 2001. - V. 44(1). - P.55-58.
272. Satzinger, W. Patientenbefragungen in Krankenhausern. Konzepte, Methoden, Erfahrungen / W. Satzinger, A. Trojan, P. Kellermann-Mahlhoff. - St. Augustin: Asgard-Verlag, 2001.
273. The relative importance of selected risk factors for various manifestations of cardiovascular disease among men and women from 35 to 64 years 30 years follow-up in the Framingham study / J. Stokes, W.B. Kannel, P.A. Wolf et al. // *Circulation*. - 1987. - V.75, Suppl V. - P. 65-73.
274. Usefulness of a hypertension education program. / B. Roca, E. Nadal, R.E. Rovira et al. // *South Med J*. - 2003. - V. 96(11). - P.1133-1137.
275. Ventegodt, S. Lifestyle, quality of life, and health / S. Ventegodt, J. Merrick // *Sci. World J*. - 2003. - N3. - P. 811-825.
276. Wang, M.L. Clinically important FEV1 declines among coal miners: an exploration of previously unrecognised determinants / M.L. Wang, E.L. Petsonk, L.A. Beeckman // *Occup Environ Med*. - 1999. - V. 56(12). - P. 837-844.
277. Wardle, J Socioeconomic differences in attitudes and beliefs about healthy lifestyles / J Wardle, A. Steptoe // *J. Epidemiol. Commun. Hlth*. – 2003. – Vol. 57. – P. 440-443.
278. WHO. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases: Executive summary. – Geneva, 1991.
279. WHO. Guidelines for controlling and monitoring tobacco epidemic. – Geneva, 1998.
280. Zhu, B. Hemodynamic and vascular effect of active and passive smoking / B. Zhu, W.W. Parmley // *Am Heart J*. - 1995. - V. 130. - P.1270-1275.

Отпечатано редакционно-издательским отделом  
Кемеровской государственной медицинской академии

650029, Кемерово,  
ул. Ворошилова, 22а.  
Тел./факс. +7(3842)734856;  
**epd@kemsma.ru**



Подписано в печать 18.08.2006.  
Гарнитура таймс. Тираж 500 экз.  
Формат 21×30/2 У.п.л. 7,5.

Требования к авторам см. на <http://www.kemsma.ru/rio/forauth.shtml>  
Лицензия ЛР №21244 от 22.09.97