

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
ВТОРОЙ ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ**

На правах рукописи

УДК: 612.7 + 613.6 + 616 + 618.2

САМИГОВА НАРГИЗ РАИМОВНА

**ГИГИЕНО-ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОПТИМИЗАЦИИ
УСЛОВИЙ ТРУДА РАБОТНИКОВ ШВЕЙНЫХ
ПРОИЗВОДСТВ УЗБЕКИСТАНА**

14.00.07 – Гигиена

ДИ С С Е Р Т А Ц И Я

на соискание ученой степени

кандидата медицинских наук

Научный руководитель:

Зав. кафедрой гигиены труда,

кандидат медицинских наук,

доцент

Г.А. УМАРОВ

Ташкент – 2005

О Г Л А В Л Е Н И Е

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ.....	4
ВВЕДЕНИЕ.....	5
Глава 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.....	11
1.1. Гигиенические аспекты условий труда работников швейных производств.....	11
1.2. Биологическое действие факторов производственной среды, имеющих место на изучаемых производствах.....	20
Глава 2. МЕТОДЫ, ОБЪЕКТЫ И ОБЪЕМ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	30
2.1. Санитарно-гигиенические методы изучения условий труда.....	30
2.2. Методы оценки функционального состояния некоторых систем организма работающих в условиях трудовой деятельности.....	33
2.3. Методы оценки состояния заболеваемости работающих с временной утратой трудоспособности.....	37
Глава 3. ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ ТРУДА РАБОТНИКОВ НА ШВЕЙНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ.....	40
3.1. Характеристика технологического процесса швейного производства...	40
3.2. Гигиеническая характеристика вредных факторов производственной среды в теплый и холодный периоды года.....	44
3.2.1. Гигиеническая оценка производственного шума.....	44
3.2.2. Гигиеническая оценка производственного микроклимата.....	48
3.2.3. Гигиеническая оценка пылевого фактора.....	50
3.2.4. Гигиеническая оценка производственного освещения.....	52
Глава 4. ИЗУЧЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ОРГАНИЗМА РАБОТАЮЩИХ ОСНОВНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ГРУПП.....	56
4.1. Гигиеническая характеристика трудового процесса работающих и хронометраж рабочего дня на швейном производстве.....	56

4.2. Оценка условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса работающих	60
4.3. Исследование функционального состояния организма работающих на швейном производстве.....	66
4.3.1. Характеристика изменений показателей сердечно-сосудистой системы и процессов терморегуляции.....	66
4.3.2. Изучение физиологических изменений в центральной нервной системе.....	71
4.3.3. Исследование функционального состояния зрительного и слухового анализаторов.....	76
4.3.4. Характеристика показателей дыхательной системы и двигательной функции организма работающих.....	79
Глава 5. АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ С ВРЕМЕННОЙ УТРАТОЙ ТРУДОСПОСОБНОСТИ РАБОТАЮЩИХ НА ШВЕЙНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ.....	82
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	96
ВЫВОДЫ.....	106
ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ.....	108
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	109
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	133

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность проблемы. Республика Узбекистан, обретя статус независимого государства, уделяет большое внимание развитию экономики страны, внедрению новых современных технологий, техническому перевооружению различных отраслей хозяйствования, что нашло отражение в законодательных документах, таких как Законы Республики Узбекистан «О Государственном санитарном надзоре» (1992) [54], «Об охране труда» (1996) [56], «Об охране здоровья граждан» (1996) [55], реализация которых лежит в основе реформ системы здравоохранения в республике.

Развитие современного общества характеризуется двумя основными процессами – экономическими и социальными. На протяжении всей истории развития человеческого общества экономические факторы обуславливали развитие и тенденции социальных процессов, которые определяли уровень общественного здоровья. При этом существенную роль в формировании структуры патологии населения трудоспособного возраста играют условия и характер труда, вид трудовой деятельности, а также организация самого трудового процесса [67, 68, 72].

Президент республики И.А. Каримов в книге «Узбекистан на пути углубления экономических реформ», в качестве приоритетного направления внутренней политики государства выдвинул такие меры, как охрана здоровья населения, принятие мер, способствующих повышению продолжительности жизни, сохранения работоспособности населения Узбекистана [57, 70, 129, 151].

В обстановке нынешнего общественно-экономического развития, ориентированного на перевод экономики к рыночным отношениям, вопросам здоровья работающего населения, адекватно отражающего состояние производства, уделяется большое внимание [4, 40].

Научно-технический прогресс, комплексная механизация и автоматизация производства вносят существенные изменения не только в условия труда, но и в характер, и содержание трудового процесса, что создает предпосылки для роста производительности труда и повышения эффективности производства [1, 39].

Внедрение на современных предприятиях швейного производства новой техники и технологии, машин и оборудования, с одной стороны, приводит к увеличению производительности труда и его облегчению, с другой – формирует производственные факторы, ранее мало или совсем не изученные. Вместе с тем сохраняется и даже усугубляется реальность воздействия на организм работников всего комплекса неблагоприятных условий труда.

В связи с этим перед гигиенистами, стоят задачи по разработке системы профилактических мероприятий, направленных на предупреждение развития переутомления, нервно-эмоциональных стрессов, на снижение риска профессиональной и профессионально-обусловленной заболеваемости в сложных производственных условиях, при наличии множества профессиональных групп работающих, различающихся по характеру труда, тяжести и напряженности трудового процесса.

Основная часть работающих на швейных производствах (более 90%) – женщины. Использование труда женщин в профессиях, отвечающих психофизиологическим особенностям женского организма и позволяющих разумно сочетать труд в общественном производстве с материнством, имеет важное государственное значение [24, 25].

Необходимо отметить, что в современном швейном производстве используются различные технологические приемы - от механизированного до полностью ручного труда с характерным возрастанием удельного веса разных видов умственного и нервно-напряженного труда [45, 118].

Исследуемое производство обеспечивает население необходимой одеждой, бельем, национальными изделиями (сюзане, халаты) и, таким образом, носит краевой национальный характер. На увеличение товаров, ассортимента данной отрасли промышленности сделан акцент в Указе Президента Республики Узбекистан (от 1 июля 2002 г.) «О совершенствовании управления легкой промышленностью Республики». Для дальнейшего развития отрасли создана Государственно-акционерная компания по производству товаров легкой промышленности. Привлечение иностранных инвестиций для дальнейшего роста отраслей легкой промышленности обсуждалось и на XII ежегодном заседании ЕБРР, состоявшегося в Ташкенте в мае 2003 г. Совет директоров и руководство ЕБРР подчеркнули экономические реформы в республике, модернизацию отраслей хозяйствования, в том числе и швейных производств для удовлетворения растущих потребностей и запросов населения. Таким образом, решение проблем экономического развития отраслей промышленности приобретает государственный характер.

Перед гигиенистами появляются новые задачи, связанные с необходимостью проведения комплексных гигиенических и физиологических исследований по характеристике нового оборудования и технологических процессов с целью разработки мер, направленных на улучшение условий труда и сохранение здоровья работающих на современных швейных производствах [152].

Вместе с тем, публикации, касающиеся вопросов гигиены и физиологии труда на швейных производствах как за рубежом [8, 16, 122, 179, 186], так и в Республике Узбекистан [41, 90, 100], представлены в большей мере в виде работ, посвященных гигиенической оценке отдельных факторов производственной среды или анализу заболеваемости работающих с временной утратой трудоспособности [9, 96, 97, 127]. Практически отсутствуют данные по комплексному изучению факторов производственной

среды и организации трудового процесса, оказывающих влияние на работоспособность, здоровье и функциональное состояние организма работников ведущих профессий, а также по разработке оздоровительных мероприятий на швейных предприятиях в климато-географических условиях Узбекистана.

Все вышесказанное послужило основанием для проведения настоящего исследования. Актуальность предпринятой нами работы подтверждена ее включением в план научных исследований Второго Ташкентского Государственного медицинского института по проблеме «Совершенствование первичной профилактики некоторых неинфекционных заболеваний, обусловленных физическими, химическими, алиментарными и социально-гигиеническими факторами», номер Государственной регистрации 01.99.0072.94.

Цель и задачи исследований. На основании комплексного изучения факторов производственной среды и динамики физиологических реакций организма работающих разработать научно обоснованные профилактические мероприятия, направленные на оздоровление условий труда и организацию трудового процесса, снижение его тяжести и напряженности, повышение работоспособности и сохранение здоровья работников швейных производств.

Для достижения поставленной цели необходимо было решить следующие **задачи**:

1. Изучить технологический процесс, его организацию и гигиенические факторы условий труда работников, занятых на современных швейных производствах;
2. Определить влияние гигиенических условий и характера труда на функциональное состояние организма работающих основных профессий;
3. Дать оценку условиям труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса работниц;

4. Выявить причинно-следственную связь воздействия гигиенических факторов производственной среды на уровень и структуру заболеваемости с временной утратой трудоспособности работающих;
5. Разработать и внедрить комплекс профилактических мероприятий по оздоровлению гигиенических условий труда и повышению работоспособности работников на швейных производствах республики.

Научная новизна проведенных исследований

Дана комплексная гигиеническая оценка факторам производственной среды современных швейных производств с определением их класса по степени вредности и опасности. Показано, что в результате технологического процесса швейного производства и недостаточной эффективности санитарно-технических установок сохранили свое гигиеническое значение такие факторы производственной среды, как шум, нагревающий микроклимат, запыленность воздуха, недостаточная освещенность рабочих мест, вынужденная рабочая поза и монотонность работ.

Выявлено, что весь комплекс факторов и трудовой процесс обуславливают изменения функционального состояния организма работающих, вызывая снижение их работоспособности к концу рабочей смены, а также зависимость развития особенностей физиологических реакций у работающих от периода года.

Изучены физиологические изменения в функциональном состоянии организма работников швейных производств в динамике рабочего дня в условиях жаркого климата Узбекистана, оценены тяжесть и напряженность трудового процесса работающих ведущих профессий согласно «Гигиенической классификации условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса» СанПиН № 0141-03. Определена структура и уровень заболеваемости с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ) работающих с учетом влияния производственных факторов, определен коэффициент

корреляции показателей заболеваемости в зависимости от стажа работы и профессиональной деятельности. Разработаны оздоровительные мероприятия по улучшению условий труда, профилактике производственного утомления и повышению работоспособности.

Практическая ценность работы

Комплексный подход к решению поставленных задач позволил обосновать необходимость внедрения в практику результатов исследований, что нашло отражение в методических рекомендациях «Оздоровление условий труда на швейных производствах Узбекистана», которые утверждены МЗ РУз от 18 июля 2002 г. и внедрены в деятельность органов Госсаннадзора РУз, а также на ряде швейных производств республики.

Основные положения, выносимые на защиту

1. Труд работников основных профессий швейного производства связан с сочетанным воздействием комплекса вредных производственных факторов: шум, нагревающий микроклимат, запыленность воздуха рабочей зоны, недостаточная освещенность рабочих мест, вынужденная рабочая поза и монотонность работ в зависимости от выполняемой работы;

2. Комплексное воздействие факторов производственной среды вызывает напряжение отдельных наиболее нагруженных физиологических систем и органов работников: центральной нервной, сердечно-сосудистой и опорно-двигательной систем, органов зрения; в теплое время года отмечены изменения со стороны терморегуляторных механизмов, приводящие к развитию производственного утомления и снижению работоспособности;

3. Уровень и структура заболеваемости с временной утратой трудоспособности работающих находится в прямой зависимости от неблагоприятных факторов производственной среды, трудового процесса, стажа и профессиональной принадлежности работающих. Выявлено, что наиболее высокий уровень ЗВУТ - у работающих женщин (швей-мотористок и закройщиц) в возрасте от 35 до 50 лет, со стажем работы более 15 лет.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Акбаров Х.А. Повышение эффективности производства в швейной промышленности. –Ташкент, 1980. -С. 34.
2. Алексеев С.В., Клубкова Л.П. Роль производственных факторов в динамических изменениях заболеваемости с временной утратой трудоспособности //Актуальные вопросы гигиены в условиях научно-технического прогресса. –Ташкент, 1987. –С. 129.
3. Алексеев С.В., Усенко В. Р. Физиология труда. –М.: Медицина, 1998. -С. 42-46.
4. Анаркулов З., Исохужаев И. Актуальные проблемы изучения вредных факторов производственных объектов //Актуальные проблемы гигиены, токсикологии, эпидемиологии и инфекционных заболеваний в Республике Узбекистан. Сборник научных трудов VII съезда гигиенистов, санитарных врачей, эпидемиологов и инфекционистов. –Ташкент, 2000. –С. 44.
5. Арзуманов С.С., Патхуллаева М.Х. Значение состояния и проблемы использования вентиляции для оздоровления условий труда на промышленных предприятиях: Сб. докладов и тезисов научно-практической конференции. –Зарафшан, 2002. -С. 21-23.
6. Артамонова В.Г. Эколого-гигиенические и клинические аспекты профессиональных заболеваний органов дыхания //Рос. мед. вести. -1998. -№ 2. -С. 78-80.
7. Афанасьева Р.Ф., Репик Г.Н., Павлухин Л.В. Критерии теплового состояния человека для обоснования нормативных требований к производственному микроклимату //Гигиена и санитария. –1983. -№3. -С. 79.
8. Афанасьева Р.Ф., Басаргина Л.А., Бессонова И.А. Гигиенические основы профилактики неблагоприятного воздействия производственного

микроклимата на организм человека: Сб. научн. тр. НИИ ГТ и ПЗ АМН СССР. –М., 1992. -вып.43. -С. 5-25.

9. Афанасьева Р.Ф. Итоги и перспективы исследований по гигиене производственного микроклимата //Теоретические, исторические и этические проблемы медицины труда. –М., 1994. –С. 198.

10. Бабаходжаев Н.К., Игамбердыева Г.О., Воронина Н.В. Гигиеническое обоснование рационализации питания основных групп женщин, занятых в сфере швейной промышленности //Матер. научно-практической конференции. –Ташкент, 1999. -С. 24-26.

11. Балунув В.Д., Барсуков А.Ф., Артамонов В.Г. Клинико-функциональная оценка состояния здоровья работающих в условиях воздействия инфразвука, шума и вибрации //Медицина труда и промышленная экология. –1998. -№5. -С. 22-25.

12. Безнощенко Г.Б., Малышкина Н.А. Производственно-гигиеническая характеристика и условия труда работниц швейного объединения //Депонирующее руководство. –Омск, 1989. -С.16.

13. Беляев В.Н., Комарова Г.Н., Когина Т.А. О повышении качества проектирования текстильного и швейного оборудования с целью обеспечения безопасности и улучшения условий труда при его эксплуатации //Совершенствование условий и охрана труда. –М., 1980. -С. 36-42.

14. Березин И.И., Штейнберг Б.И., Воробьева Е.Н. Профессиональная заболеваемость на промышленных предприятиях //Матер. IX Всероссийского съезда гигиенистов и санитарных врачей. –Москва, 2001. -Т.2. –С. 41-43.

15. Бугаев В.Н. Профессиональная работоспособность швеймотористок в зависимости от состояния здоровья и функциональных возможностей //Гигиена труда. -1983. -№10. -С. 42-43.

16. Бузунов В.А. Производственные факторы и возрастная работоспособность //Гигиена труда. –Киев: Здоровье, 1991. –С. 3-6.

17. Бурабаева А.А., Юсупов А.М., Ниязмухамедова М.Б. Бактериологическая и пылевая загрязненность воздуха на швейной фабрике //Здравоохранение Таджикистана. -1989. -№5. -С. 85-87.

18. Буртняк М.Н., Маркив Б.Е., Трубочанин А.Б. Влияние сочетанных факторов труда на женщин, работающих в швейной промышленности //Тез. докладов X Украинского съезда гигиенистов. –Киев, 1981. -Т.2. -С. 287-289.

19. Валек В.В., Сашенькина М.П. Физиологические особенности работоспособности швей-мотористок при различной организации труда //Тез. докладов VII Всесоюзной научной конференции. –Ленинград, 1978. -С. 74-75.

20. Величковский Б.Т., Фишман Б.Б. Каталитические свойства пыли как критерии ее профессиональной опасности //Гигиена и санитария. -2002. - №3. -С. 25-28.

21. Вилисов Б.А. Заболеваемость женщин, занятых пошивом изделий из синтетических тканей //Здравоохранение Белоруссии. –Минск: Полымя, 1981.- №3. -С. 34-35.

22. Вишневская Н.Я., Шилова С.Г. Методические подходы к изучению здоровья промышленных рабочих //Гигиена и санитария. –1997. - №4. –С. 56-58.

23. Волкова З.А. Профилактика неблагоприятного воздействия производственных факторов на женский организм //Сер. Гигиена. –М., 1985. –Вып.3. –С. 28-34.

24. Волкова З.А. Научные и практические проблемы гигиены труда женщин //Гигиена труда и профессиональное заболевание. –1990. -№3. –С. 1-3.

25. Волкова З.А., Низаева А.И. Актуальные вопросы охраны труда женщин //Гигиена и санитария. –1999. -№6. –С. 27-31.

26. Вохидов А.Я. Взаимосвязь между возрастом, длительностью заболевания и иммунобиологическими показателями у больных с

заболеваниями бронхолегочной системы профессиональной этиологии: Сб. тез. докл. научно-практической конференции. –Зарафшан, 2002. -С. 27.

27. Вохмянина А.Е. Вопросы гигиены труда и состояния неврологической заболеваемости на швейной фабрике //Гигиена труда и профессиональные заболевания. -1974. -№11. -С. 31-34.

28. Гаврилов А.П., Чернов Ю.А. Условия труда и состояние онкологической заболеваемости работающих на швейном предприятии «Теплос» //Матер. IX Всероссийского съезда гигиенистов и санитарных врачей. -М., 2001. -Т.2. –С. 54-56.

29. Гарасько Е.В. Пути снижения бактериальной и микологической загрязненности воздуха на хлопчатобумажных и швейных предприятиях: Сб. докл. и тез. научно-практической конф. –Иваново, 1973. -С.15-18.

30. Гарасько Е.В., Бродило Л.И., Зарипов Е.П. Эффективность дополнительной витаминизации и ультрафиолетового облучения работниц швейного цеха //Гигиена и санитария. -1985. -№8. -С. 83-84.

31. Гарасько Е.В., Зарипов Е.П. Пути укрепления здоровья работниц швейных предприятий: Сб. докл. научно-практической конф. –Иванова, 1988. -Часть 2. -С. 236-237.

32. Гончаров И.А. К вопросу оптимизации положения работающего в производственной системе при физическом труде //Медицина труда и промышленная экология. –1997. -№10. –С. 26-30.

33. Горобчук В.Г., Яхно Г.Г. Влияние социальных факторов на заболеваемость с временной утратой нетрудоспособности рабочих швейного производства //Гигиена труда и профессиональные заболевания. -1986. -№11. -С. 29-32.

34. Горшков С.И. Некоторые итоги и перспективы применения методики измерения скрытого времени в гигиене и физиологии //Вопр. физиологии и гигиены. –Москва, 1975. –С. 5-15.

35. Григорян В.Г, Агабян А.Р. ЭЭГ- показатели функционального состояния оператора при длительной монотонной работе на компьютере //Ж-л высшей нервной деятельности. –1999. –вып.49. -№2. -С. 220-226.

36. Гришина Т.И., Суворова К.О. Иммуномодулирующее влияние шума //Медицина труда и промышленная экология. –1997. -№3. –С. 26-29.

37. Грищевский М.А., Васильева Т.Н., Крашенникова О.Н. Об этиопатогенетических механизмах повреждения периферических нервов при выполнении напряженной ручной работы //Гигиена труда и профессиональные заболевания. -1989. -№8. –С. 53-55.

38. Демиденко Н.М. Физиологические реакции организма работающих при конвейерной работе и при комплексной автоматизации производственного процесса. –Ташкент, 1983. -С. 18.

39. Демиденко Н.М., Старцева Л.И. Оптимизация условий труда женщин – работниц на предприятиях легкой промышленности. Тр. республиканской конф. –Ташкент, 1987. -С. 24.

40. Демиденко Н.М., Миргиязова М.Г., Касьянова В.В. Гигиеническая характеристика условий труда и выявление факторов риска на пред-приятиях легкой промышленности //Матер. научно-практической конф. –Ташкент, 1999. -С. 60-63.

41. Демиденко Н.М., Миргиязова М.Г. Роль социально-гигиенических условий в формировании заболеваемости работающих с ВУТ //Матер. VII съезда гигиенистов, санитарных врачей, эпидемиологов и инфекционистов РУз. –Ташкент, 2000. –С. 35.

42. Демиденко Н.М. Профилактика производственного утомления: Сб. докладов и тезисов научно-практической конференции. –Зарафшан, 2002. -С. 29-30.

43. Долге И.В., Юриевич А.И. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности. –М., 1984. –С.58.

44. Дроздова И.В., Дмитриев А.И. Эффективность оздоровительной регуляции массы тела у работниц обувного и швейного производства //Рациональное питание. Республиканский межведомственный сб. –Киев, 1991. –Вып. 26. -С. 15-18.

45. Дядичкин В.Г. Количественная интегральная оценка рабочего напряжения при умственном и физическом труде //Гигиена и санитария. – 1990. -№1. –С. 34-37.

46. Егорова И.В., Литовская А. Состояние иммунной системы при воздействии локальной вибрации //Медицина труда и промышленная экология. –1998. -№3. –С. 13-17.

47. Ежова Н.Н. Роль социально-гигиенических факторов в возникновении заболеваний органов дыхания у работниц швейного производства //Казанский медицинский ж-л. –1987. -Т. LXVIII, №5. -С. 335-336.

48. Елизарова В.В., Кахалова И.А., Шердакова Э.Ф. Влияние некоторых характеристик рабочих движений на выносливость мышц рук к статическому усилию //Гигиена труда и профессиональные заболевания. – 1982. -№5. –С. 15-18.

49. Емельянова Е., Жаббаров Н., Емельянов В. Вопросы гигиены и физиологии труда работающих современного трикотажного швейного производства //Вопросы гигиены, физиологии труда и профпатологии в связи с научно-техническим прогрессом. –М., 1986. -С. 15-16.

50. Жестков А.В. Иммунологические изменения при пылевой патологии легких //Гигиена и санитария. –Москва: Медицина, 2000. -№6. –С. 30-33.

51. Жижжин К.С. Использование шумопоглощающей облицовки в борьбе с шумом в кабинете швейного дела межшкольного учебно-производственного комбината: Сб. научн. тр. -Ростов-на-Дону, 1987. –С. 48-49.

52. Жолдокова З.И., Харчевникова Н.В. Прогноз опасности химических веществ в зависимости от структурной активности с учетом биотрансформации //Гигиена и санитария. –М.: Медицина, 2000. -№1. –С. 25-29.

53. Жолдокова З. И., Харчевникова В. С., Журков В. С. К обоснованию безвредных уровней для единого гигиенического нормирования веществ //Гигиена и санитария. -2000. -№6. –С. 51-54.

54. Закон Республики Узбекистан «О Государственном санитарном надзоре». Принят 3 июня 1992 года с изменениями и дополнениями 6 мая 1995 гда и 15 апреля 1999 года //Ведомости Верховного Совета Республики Узбекистан. – 1992. -№9. –статья 355; Ведомости Олий Мажлиса Республики Узбекистан. –1995. -№6. –статья 118; -1999. -№55. –статья 124.

55. Закон Республики Узбекистан «Об охране здоровья граждан». Принят 29 августа 1996 года с изменениями и дополнениями от 15 апреля 1999 года //Ведомости Олий Мажлиса Республики Узбекистан. –1996. -№19. –статья 128; -1999. -№5. –статья 124.

56. Закон Республики Узбекистан «Об охране труда». Принят 21 декабря 1996 года и дополнениями от 15 апреля 1999 года //Ведомости Олий Мажлиса Республики Узбекистан. –1996. -№19. –статья 216; -1999. -№5. – статья 223.

57. Здоровье населения в Республике Узбекистан в 1994-1995 гг. и некоторые итоги реформы здравоохранения //Под. Ред. Ш.И. Каримова. – Ташкент, 1996. –96 с.

58. Золина З.М., Измеров Н. Ф. Руководство по физиологии труда. – Москва, 1983. –С. 528.

59. Зуев Т.Ф., Лер-Белова Н.Г. Вопросы профотбора и профориентации на швейных предприятиях //Проблемы охраны труда и здоровья женщин на современном этапе. Часть 1. –Иваново, 1988. -С. 71-72..

60. Ибрагимова Г.З., Апполонова Г.Н., Тазиева Л.Д. Новые подходы к гигиенической классификации условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса //Матер. научно-практической конф. –Ташкент, 2001. –С. 32.

61. Ибрагимова Г.З., Парсегова Н.Г., Демиденко Н.М. К пересмотру гигиенической классификации условий труда по вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса: Сб. докл. и тез. научно-практической конф. -Зарафшан, 2002. – С.34-35.

62. Иванова Н.И. Заболеваемость дерматозами рабочих и служащих Самаркандского производственного швейного объединения имени 8 Марта Сб. научн. тр. вопр. патогенеза и терапии кожных и венерических болезней. - Ташкент, 1990. -С.93-96.

63. Измеров Н.Ф. Швейное производство //Руководство по гигиене труда. –М., 1987. -Т.2. -С. 367-370.

64. Измеров Н.Ф., Ткачев В.В., Войтинский А.С. К вопросу экономической оценки оздоровительного эффекта улучшения условия труда //Гигиена труда и проф. заболевания. –1990. -№1. –С.1-6.

65. Измеров Н.Ф., Ткачев В.В. К вопросу об экономических последствиях нарушений гигиенических нормативов //Гигиена труда и проф. заболевания. -1992. -№11. –С.1-4.

66. Измеров Н.Ф., Суворов Г.А., Радионова Г.К. Новые методические подходы к изучению и оценки состояния здоровья в медицине труда //Медицина труда и промышленная экология. -1997. -№3. –С.1-6.

67. Измеров Н.Ф. Профилактика заболеваний и укрепления здоровья //Гигиена труда и профессиональные заболевания. –М., 1998. -№ 4. -С.3-6.

68. Измеров Н. Ф. Охрана здоровья рабочих и профилактики профессиональных заболеваний на современном этапе //Матер. IX

Всероссийского съезда гигиенистов и санитарных врачей. –М., 2001. -Т.2. – С.25-31.

69. Ильхамов Ф.А., Разикова З.У., Махмудова Ш.Х. Значение и меры по совершенствованию медицинских осмотров в системе профилактики профессиональных и снижения общих заболеваний: Сб. тезис. к докл. - Зарафшан, 2002. –С.9-11.

70. Искандаров Т.И. Актуальные задачи гигиенистов по оздоровлению условий труда в промышленности Узбекистана //Гигиена труда и профессиональные заболевания. -Ташкент, 1991. –С. 3-5.

71. Искандаров Т.И., Маматкулов Б.М. Санитария-статистик ва ижтимоий-гигиеник тадқиқот услублари. –Тошкент, 1994. –200 с.

72. Искандаров Т.И. Актуальные проблемы гигиенической науки и санитарной практики современного Узбекистана //Мед. журн. Узбекистана. – 1996. -№3. –С.9-13.

73. Искандаров Т.И. Санитарные нормы, правила и гигиенические нормативы Республики Узбекистан – основа деятельности санитарно-эпидемиологической службы. –Ташкент, 1999. –С.18.

74. Искандарова М.С. Структура профессиональной заболеваемости в Республике Узбекистан //Актуальные проблемы гигиены, токсикологии, эпидемиологии, инфекционных заболеваний в Республике Узбекистан. Матер. VII съезда гигиенистов, санитарных врачей, эпидемиологов и инфекционистов. –Ташкент, 2000. –52 с.

75. Каюмов У.К. Каримова С. К. Распространенность ИБС при различных сочетаниях факторов риска //Актуальные проблемы гигиены, токсикологии, эпидемиологии и инфекционных заболеваний в Республике Узбекистан. -Ташкент, 2000. – 60 с.

76. Кенжабаев Д., Махмудова Ш.К. Сурункали чангли бронхитларни клиник диагностикасига хос масалалар //Матер. научно-практической конф. – Ташкент, 2001. –С. 35.

77. Кримец И.И. Особенности течения менструальной функции и гинекологической заболеваемости у швей-мотористок //Тр. Ленинградского санитарно-гигиенического медицинского института. –Л., 1976. –Т.114. –С. 94-95.

78. Косов А.И. Прогнозирование возникновения и течения пылевых заболеваний легких с помощью иммунологических методов: Автореферат дисс.канд. мед. наук. –Самара, 1999. –24 с.

79. Кучерин Н.А. Снижение временной нетрудоспособности на промышленных предприятиях. –М.: Медицина, 1991. –С.125.

80. Куценко Г.И., Жашкова И.А. Роль производственной гимнастики, физической культуры и закаливания в укреплении здоровья работающих повышении их работоспособности //Основы гигиены труда и производственной санитарии. –М., 1990. –С.16-17.

81. Лашина Е.Л. Матер. по анализу клинико-функционального обследования респираторной системы у работающих на пылевом производстве //Медицина труда и промышленная экология. –1998. -№5 –С. 19-22.

82. Магай М.П., Славинская Н.В. О допустимых уровнях вибрации инфразвука и высокой температуры при их комплексном воздействии //Актуальные проблемы гигиенической науки в свете реформы системы здравоохранения Узбекистана. Материалы научно-практической конференции. –Ташкент, 1999. -С. 118-121.

83. Матюхин В. В. Научные направления и задачи физиологии труда на современном этапе //Медицина труда и промышленная экология. -1998. -№7. –С. 8-14.

84. Махмудова Ш.К., Таджиев Н.Т., Искандарова М.С. К вопросу о заболеваемости профессиональной патологии и пути ее снижения //Актуальные проблемы гигиены, токсикологии, эпидемиологии и инфекционных заболеваний в Республике Узбекистан. Материалы VII съезда

гигиенистов, санитарных врачей, эпидемиологов и инфекционистов. – Ташкент, 2000. –С. 50.

85. Методические рекомендации «Экспресс метод физиолого-гигиенической оценки вредных факторов, вызывающих функциональное перенапряжение организма работающих». -СПб., 1995. –8 с.

82. Методические рекомендации “Экспресс метод количественной гигиенической оценки условий труда”. –СПб., 1997. –5 с.

87. Мидасов М. О дополнительных факторах риска заболеваний сердечно-сосудистой системы //Сборник тезисов научно-практической конференции. –Зарафшан, 2002. –С.50-51.

88. Мизюк М.М. К вопросу о гигиеническом нормировании комбинированного действия постоянного шума и нагревающего микроклимата: Сб. научн. тр. научно-практической конф. –Ташкент, 1987. -С. 183.

89. Минк А.А. Методы гигиенического исследования. -М.: Медицина. – 1971. –14 с.

90. Михеева М.П. Гигиена труда в подготовительных цехах производственно-швейного объединения имени 50-летия УзССР //Роль внешней среды в формировании условий труда и заболеваемости человека. – Ташкент, 1983. -С. 78-79.

91. Михеева М.П. К вопросу о нормировании влажности рабочих помещений швейного производства: Сб. научн. тр. научно-практической конф. –Ташкент, 1983. -С. 47-48.

92. Мозлюкова В.А. Оценка достоверности статистических показателей заболеваемости с временной утратой трудоспособности //Здравоохран. РФ. – 1995. -№11. –С. 23-26.

93. Мойкин Ю.В., Тарасенко Н.Ю., Ананьев Б.В. Условия возникновения мышечных перенапряжений при локальной физической работе //Гигиена труда и проф. заболевания. -1982. -№5. –С. 11-15.

94. Мойкин Ю.В. Тарасова Л.А., Шардакова Э.Ф. Функциональное состояние и развитие заболеваний опорно-двигательного аппарата у швей в зависимости от особенностей их труда и величины физической нагрузки //Гигиена труда и профессиональные заболевания. –1991. -№6. –С. 15-18.

95. Мойкин Ю.В. Роль физиологии труда в оздоровлении условий труда на современных производствах //Теоретические, исторические и этические проблемы медицины. –М., 1994. –С. 214-230.

96. Мусульбас Л.А., Дейнеко Р.Н. Влияние производственного освещения на остроту зрения рабочих швейного производства //Гигиена внешней и производственной среды. -Харьков, 1984. -С. 41-43.

97. Мухин В.В., Зверева Г.С., Колчанов А.В. Особенности влияния интенсивного производственного шума при различной степени напряженности и тяжести труда //Гигиена труда. -1985. –вып.21. –С. 36.

98. Мучкаев А.А., Воробьева О.В. Проблемы нормирования и определения шумо- и вибробезопасности условий труда: Сб. тез. научно-практической конф. -Зарафшан, 2002. –С. 53-54.

99. Нажметдинова А.Ш. Физиологические особенности условий труда работающих женщин на предприятиях хлебопекарной промышленности на примере города Алматы //Актуальные вопросы гигиены, профзаболеваний и инфекционной патологии. –Алматы, 1998. –С. 48-55.

100. Нигманова А.Т. Шум и вибрация на Ташкентском трикотажном объединении «Малика»: Сб. научн. тр. научно-практической конф. -Ташкент, 1987. –С. 191.

101. Никифорова Н.В., Логинова Т.А. Характеристика биоэлектрической активности мышц и периферического кровотока у работниц основных профессий швейного производства //Матер. Всесоюзной конф. –М, 1990. –С. 179-180.

102. Николаева Е.Н. Особенности сезонной адаптации и заболеваемости работающих в различных условиях производственного микроклимата: Автореферат дисс.... канд. мед. наук. –М., 1969. –24 с.

103. Ниязмухамедова М.Б., Юсупова А.М., Фирстова С.С. Гигиеническая оценка условий труда утюжильщиц пошивочных цехов //Актуальные вопросы гигиены и краевой инфекционной патологии. – Душанбе, 1981. –С. 101-105.

104. Ниязмухамедова М.Б., Юсупова А.М., Фирстова С.С. Динамика работоспособности и некоторых показателей ЦНС у работающих швейных предприятий //Здравоохранение Таджикистана. -1983. –№ 3. -С.76-78.

105. Новиков В.П., Воронков А.В., Чермянина И.В. Изучение специфики работы и состояния здоровья работниц швейного производства //Вопр. профилактики и заболеваемости работниц текстильных предприятий. Сб. научн. тр. –Иваново, 1984. -С. 40-43.

106. Новиков В.П. Учет функциональных изменений организма работниц швейного производства при регламентации производственной гимнастики: Международный тематический сб. научн. тр. –М., 1988. –С. 50-55.

107. Нуритдинова Ф.Н. Значение производственных факторов в профилактике профессиональных заболеваний //Гигиена труда в условиях научно-технического прогресса: Сб. научн. тр. научно-практической конф. - Ташкент, 1987. -С. 49-51.

108. Огниенко Ф.Ф., Торчинов И.А. Производственная гимнастика по предупреждению пояснично-крестцовой боли у лиц сидячих профессий: Сб. научн. тр. Оценка состояния здоровья рабочих и профилактика заболеваемости на промышленных предприятиях. –Краснодар, 1988. –С. 102-107.

109. Панкова В.Б., Степанов С.А., Белякова Н.А. Клиническая апробация гигиенических критериев оценки условий труда //Гигиена и санитария. -2000. -№2. –С. 26-28.

110. Парсегова Л.Г., Бони Н.З. К вопросу об аттестации рабочих мест: Сб. тез. научно-практической конф. –Зарафшан, 2002. –С. 58-59.

111. Переселени Л.И. Корректирующая проба, ее методическая ценность и информативность //Гигиена и санитария. –1990. -№4. –С. 51.

112. Погожаев С.В., Пинаева Л.И. Физиолого-гигиеническая характеристика искусственной ионизации воздуха в экспериментальном цехе швейного производства //Гигиена труда и профессиональные заболевания. – 1983. -№10. –С. 42-43.

113. Ползик Е.В., Шеметова М.В., Казанцев В.С. К профилактике профессионального пылевого бронхита //Гигиена и санитария. -1999. -№6. – С. 34-37.

114. Пулатов Р.П., Ручкина В.М. Реакция сердечно-сосудистой системы у работниц-швей в процессе производственного труда: Сб. тез. 67 конф. проф.-преподавательского состава СамМИ. –Ташкент, 1980. – С. 151-152.

115. Пышкина Э.П. К использованию функциональной музыки в ателье по пошиву ремонту одежды: Сб. тез. докл. Всесоюзной научно-практической конф. –Иваново, 1988. –Часть 1. -С. 174-175.

116. Репин Г.Н., Афанасьева Р.Ф., Михайлова Н.С. К пересмотру санитарных норм микроклимата производственных помещений //Медицина труда и промышленная экология. -1996. -№12 –С. 31-34.

117. Ретнев В.М. Физические и нервно-психические нагрузки как вредные производственные факторы и их соотношения с физиологией труда //Гигиена и санитария. -1990. -№5. -С. 33-35.

118. Ретнев В.М. К вопросу об оценке тяжести и напряженности трудового процесса в медицине труда //Медицина труда и промышленная экология. -1999. -№10. –С. 11-13.

119. Розеблат В.В., Устьянцев С.Л. Утомление при динамической и статической мышечной деятельности человека //Физиология человека. -1989. –Т.15, №5. -С. 90-95.

120. Руденко В.Ф., Антонова К.П. Производственный шум и вибрация на предприятиях швейной промышленности и оценка мероприятий по их снижению //Гигиена труда и профессиональные заболевания. –1973. -№7. –С. 36-37.

121. Русяева Л.Н., Булыгина Л.М. Оценка производственно-профессиональных факторов риска сосудистой патологии основных профессий швейного производства //Матер. VII съезда Белорусского физиологического общества имени И. П. Павлова. –Минск, 1991. –С. 106.

122. Сакбаев О.С. О взаимосвязи социально-экономических процессов с проблемами охраны здоровья трудящихся //Вопр. гигиены труда и профессиональной патологии в ведущих отраслях народного хозяйства. – Алматы, 1996. –С. 15-22.

123. Салиходжаев С.С. Функциональные изменения, происходящие в процессе трудовой деятельности //Гигиена. –Ташкент, 1992. –С. 218-223.

124. Самедов И.Г., Гусейнов Э.Б., Лебедева Н.С. Физиолого-гигиеническая оценка труда старших возрастных групп работающих на швейных производствах //Азербайджанский медицинский ж-л. –1987. -№9. – С. 60-63.

125. Сивочалова О.В., Денисов Э.И., Радионова Г.К. От гигиены труда женщин к охране репродуктивного здоровья работающих, принципы и перспективы //Медицина труда и промышленная экология. -1998. -№7. –С. 21-23.

126. Сивочалова О.В., Денисов Э.И., Радионова Г.К. Охрана репродуктивного здоровья работающих, принципы и перспективы //Медицина труда и промышленная экология. -1998. -№8. –С. 18-21.

127. Сигова Н.В. Комбинированное действие физических факторов производственной среды. –М., 1988. –С. 16-21.
128. Сидоренко Ж.Г. Методика оценки психической работоспособности при воздействии шума //Гигиена и санитария. -1990. -№3. –С. 74-76.
129. Сидоренко Г.И., Новиков С.М. Экология человека и гигиена окружающей среды на пороге XXI века //Гигиена и санитария. -1999. - №5. – С. 3.
130. Сизова Л.А., Лер-Белова А.Г., Зуев Т.Ф. Изменение физиологических функций у швей-мотористок при монотонной работе: Сб. тез. докл. VII Всесоюзной научной конф. –Л., 1978. -С. 342-343.
131. Славинская Н.В. К вопросу о нормах подъёма и переноса тяжестей для женщин Узбекистана //Актуальные проблемы экологии и гигиены в Узбекистане. -Ташкент, 1997. -С. 90-95.
132. Смирнов К.М. Рабочее напряжение организма и напряженность труда: Тематический сб. научн. тр. –М., 1974. –С. 11-13.
133. Смирнов К.М., Сазонова Т.Е., Ахметшин Р.Х. О соотношении признаков монотонности и напряженности труда //В кн.: Охрана труда при выполнении монотонной работы. –М., 1975. –С. 134-136.
134. Сорокин Г.А., Кемпи А.И., Суханова Т.Г. Зависимость состояния здоровья сборщиц от степени производственного утомления //Гигиена и санитария. -1991. -№3. –С. 32-34.
135. Сорокин Г.А. Комплексные мероприятия по охране труда и укреплению здоровья работников при различных видах трудовой деятельности. -СПб., 1997. –С. 13-17.
136. Сорокин Г.А. Интегральная оценка субъективных симптомов для выявления хронического зрительного, двигательного и неспецифического переутомления работающих //Мед. труда и промышленная экология. -1998. - №11. -С. 15-19.

137. Сорокин Г.А. Хроническое утомление работающих – показатель для оценки риска //Гигиена и санитария. -1999. -№1. –С. 21-25.

138. Спирин В.Ф., Новикова Т.А., Таранова В.М. Аттестация рабочих мест как основа оздоровления условий труда и обеспечения гигиенической безопасности на производстве //Гигиеническая наука и практика на рубеже XXI века. Матер. IX Всероссийского съезда гигиенистов и санитарных врачей. –М., 2001. –Т.2. –С. 190-192.

139. Старк Ю., Пиикко И., Косимис К. Профилактика вибрационной болезни в Финляндии //Медицина труда и промышленная экология. -1996. -№5. –С. 16-19.

140. Стеженская Е.И., Бугаев В.Н., Бакалейникова В.Л. Возрастные особенности работоспособности швей-мотористок //Гигиена труда. -Киев, 1985. –Вып. 21. –С. 91-96.

141. Степков П.С., Литвинов О.М., Силаков О.Ю. К вопросу о рационализации режима труда и отдыха работниц трикотажного производства //Сборник научных трудов научно-практической конференции. -Ташкент, 1987. -С. 215.

142. Стихарев А.А. Сравнительная оценка температуры тела, измеренной в разных точках человека на холоде //Гигиена и санитария. -1993. -№5. –С. 46-48.

143. Стома М.Ф., Коваленко Т.А. Методы оценки функционального состояния нервно-мышечного аппарата //В кн.: Актуальные вопросы профилактики воздействия шума, вибрации, ультразвука в условиях современного производства. –М., 1988. –вып.33. -С. 104.

144. Суворов Г.А., Афанасьева Р.Ф., Антонов А.Г. Прогнозирование теплового состояния человека при воздействии комплекса факторов //Мед. труда и промышленная экология. –2000. -№2. –С. 1-8.

145. Суй В.М., Ланг И.А. О заболеваемости костно-мышечной системы у работниц швейных фабрик //Медицина труда и промышленная экология. – 1999. -№7. –С. 44-46.

146. Суслов И.М., Суслов Г.И., Князева Л.И. Количественное определение влияния условий труда на заболеваемость с временной утратой трудоспособности //Советское здравоохранение. –М.: Медицина, 1990. –С. 27-31.

147. Тарасенко Н.Ю., Елина И.М., Кириллов В.Ф. Оздоровление труда лиц с локальными и региональными мышечными нагрузками в условиях современного производства: Сб. научн. тр. Научно–технический прогресс и здоровье населения. –М., 1987. –С. 5-7.

148. Ткач А.Н., Карханин Н.П., Развейкин С.В. Физиолого-гигиеническая характеристика сборочных операций в автомобилестроении //Гигиена труда и профессиональные заболевания. –1992. -№5. –С. 11-12.

149. Томашевская Л.И. О физиологических критериях утомления при монотонной локальной мышечной работе и некоторые профилактические мероприятия по его снижению //Охрана труда при выполнении монотонной работы. –М., 1975. –С. 102-103.

150. Тхоревский В.И., Силантьев В.П. Тест для оценки мышечного утомления //Гигиена труда и профессиональное заболевание. –1983. -№3. -С. 36-38.

151. Указ Президента Республики Узбекистан «О государственной программе реформирования системы здравоохранения Республики Узбекистан». –Ташкент, от 10 ноября 1998 г.

152. Указ Президента Республики Узбекистан «О совершенствовании организации научно-исследовательской деятельности» от 20.02.02. – Вечерний Ташкент. -№30, от 15.03.02 года.

153. Устьянцев С.Л. Классификация тяжести труда и обоснование допустимых и оптимальных параметров двигательной активности по

критерию мощности динамической мышечной работы //Медицина труда и промышленная экология. -1997. -№5. -С. 30-35.

154. Устьянцев С.Л. Новый метод гигиенической оценки сочетанного воздействия химического вещества и физической нагрузки //Медицина труда и промышленная экология. -1999. -№5. -С. 32-33.

155. Феофанов В.Н. Разработка продолжительности сокращенного рабочего времени на работах с неблагоприятными условиями труда //Сб. тезисов научно-практической конференции. -Зарафшан, 2002. -С. 68-69.

156. Хаймович М.Л., Эснашвилли Б.М. Результаты динамического наблюдения за состоянием здоровья рабочих прессовщиков, подвергающихся воздействию импульсного шума //Профессиональная патология от воздействия физических факторов. Сборник научных трудов. –М., 1975. –С. 39-42.

157. Халенко А.И., Корбакова И.В., Саноцкий И.В. Гигиенические аспекты регламентации химического фактора производственной среды //Медицина труда и промышленная экология. –1996. -№1. –С. 23-27.

158. Хамитова Р.Я. Вопросы гигиенической оценки при аттестации рабочих мест по условиям труда //Гигиена и санитария. –1999. -№3. -С. 34-35.

159. Худойбердиев М.Д., Григорян А.Д., Султанов Ф.Ф. Температура тела, конвекционный и радиационный теплообмен человека при работе в условиях высокой температуры рабочей зоны //Физиология человека. –1986. –Т.12, №6. –С. 999-1004.

160. Цанева Л.Г., Балычев Ю. Оценка влияния некоторых показателей шума на человека //Медицина труда и промышленная экология. –1998. -№4. –С. 17-19.

161. Цанева Л.Г., Балычев Ю. Оценка влияния шума на функциональное состояние организма человека //Гигиена и санитария. –1999. -№4. –С. 18-21.

162. Чубаров И.В., Зинкин В.Н., Ахметзянов И.М. Психологический статус рабочих, подвергающихся воздействию шума //Гигиена и санитария. - 1999. -№2. -С. 16-19.

163. Шардакова Э.Ф., Матюхин В.В., Елизарова В.В. Профилактика мышечного перенапряжения при физической работе //Мед. труда и промышленная экология. –1999. –№ 7. –С. 12-15.

164. Шардакова Э.Ф., Матюхин В.В., Тарасова Л.А. Физиолого-клинические нарушения при мышечной работе в зависимости от факторов трудового процесса //Медицина труда и промышленная экология. -1998. -№3. -С. 15-19.

165. Шейбак Л.Н. Влияние шумового фактора на течение беременности у женщин и активность сахарозы тонкой кишки у новорожденных //Гигиена и санитария. -1999. -№5. -С. 40-42.

166. Шиган Е.Н. Статистические методы и вычислительная техника в социально-гигиенических исследованиях. –М., 1997. –С. 56-59.

167. Шлейфман Ф.М., Карнаух Н.Г., Лащук А.А. Основные проблемы нормирования микроклимата производственных помещений //Матер. X съезда гигиенистов. –Киев, 1981. –С. 213-214.

168. Якименко М.А., Ткаченко Е.Я., Диверт В.Э. Регуляция температуры тела при физической нагрузке //Физиология человека. –1990. –Т.16., №1. –С. 156-158.

169. Aromaa A. et al. Health. Functional Limitations and need for Care in Finland. Basic Results from the Mini Finland Health. – Helsinki, 1989. –P. 123-125.

170.. Bachmann W., Marks P., Wollgast V. Tätigkeitsanforderungen und psychovegetativen Beschwerden bei Leitungskadern //Z ges. Hyg. -1981. -Bd.27. – S. 17-20.

171. Beigei X., Grivet F. Mean skin temperature in Warm humial climates //Europ. J. Appli phisiol. -1989. –Vol.59, №4. -P. 284-288.

172. Bernal X., Brossa I., Lopez F. TurugketdFormadas Comite esp //Detor. Barselona, 1992. –P. 93-120.
173. Binder–Macleod Stuart A., Lee Samuel C. K., Fritz D. New lok at force – frequency relationship of huan sceletal muscle //J. Neurophysiol. -1998. -№79. – P. 1858-1868.
174. Blauroch-Busch J. Elkomome Cesumoneitsstornde Umweltgiste //Volksheilk, Aktнал. -1991. -Vol 43, №57. –P. 15-16.
175. Danek K. Leistungsfahigkeit: Izre Grebahrung und Forderung in Hinblcrauf. Die Lagend. Erfahrungen aus Labor und Terrain arztл //Lugdrde. –Bd. 1973. –Bd.64. -S. 1-9.
176. Early D.F. Sheltered Croups in Open Industry. A New apporoach to Training and to Employmet //Lancet. -1995. -Vol.I, №79. -P. 1370-1372.
177. Edwids R.H.T. Hypotheses of peripheral and central mechanisms under lying occupational musele pain and injuy //Europ. J. Appl. Physiol. -1988. -Vol.57, №3. -P. 275-281.
178. Aerosols Research, Risk. Assessment and Control Strateties //Eds S. D., Lee T., Schneidier L. D. et al. -Boston, 1986. P. 2231-2235.
179. Fernandez G.O., Marines R., Teresa I.P. Hidh blood lead leels in ceramic folk at workers in Michoacan //Arch. envirom. Heth. -1997. -Vol.52, №1. -P. 51-55.
180. Franendorf H., Kobryn U. Physiologische. Parameter zur Beurteilung der physischen Danleistunds fahigkeit bei dynamicher Arbeit mit unter-scheidlichen //Muskelnassen Ztschr. Ges Hyg. -1982. -Bd 287. –S. 438-441.
181. Franendorf H., Celbrich W., Braner D. Danerleistun gygieneze, als Normalicher Arbeit //Med. u Sport. -1979. –Bd.19. -№4. -S. 169-171.
182. Gonzalez-Alonso Lose A.I., Nietsen Bodil. I. Muscle blood flow is reduled with dehidration cluring prolonged exercise in humans //Physiol. -1998. - Vol. 513, №3. -P. 895-905.

183. Hadberg M., Silverstein B. Work related musculoskeletal disorders (WMSDs) //A. Reference Book for Prevention. -1995. -P. 421.

184. Haitung G. H., Myhre L. G., Tucher D. M. Hormone and energy substrate changes during prolonged exercise in the heat //Aviat. Space environ. Med. -1987. -Vol.58. -№1. -P. 24-28.

185. Haublein H. G. Arbeitsumwelt und Gesundheit //Zschr arztl. Fortbild. - 1976. -Bd.70. -№7. -S. 43-351.

186. Healthy People 2000. Health Promotion and Disease Prevention objectives //I. S. Department of Health and Human Services. - Washington, 1990.

187. Hilgers I., Von Mensdorff – Pouilly S., Verstaeten A.A., Kenemans P. //Scand. J. clin. Lab. Invest. -1995. -Vol.55. -№221. -P. 81-86.

188. Hubac M. Ein Verschluss für die ergonomische Bewertung der körperlichen Belastung bei dynamischer //Med. u sport. -1978. -Bd.18. -№2. -S. 60-64.

189. Jurgens W. W., Adr K., Monnich H. T. Untersuchungen zur Arbeitsschwere beim Bewegen von Lasten mittels Karren durch Franen //Arch. ges. Hyg. - 1976. -Vol. 22, №8. -S. 586-589.

190. Kunze J. Ein geschichtlicher Beitrag zum Arbeitsschutz an der Porzellanmanufaktur zu Meissen um 1820 //Z. arztl. Fortbild. -1982. -Bd.76, №9. -S. 421-423.

191. Merkel S. Untersuchungen über die bronchiale Reaktivität bei beruflicher

irritativer Staubexposition an Giesserei und Tuchfabrikarbeitern //Ztschr ges Hyg. -1976. -Bd.22, №4. -S. 238-240.

192. Müller K. Problema der Gestaltung von Arbeitsplätzen unter Berücksichtigung der anthropometrischen und physiologischen Bedingungen der Frau //Z. ges. Hyg. -1975. -Bd.I, №2. -S. 814-818.

193. Murray I. J., Jopez A. D. Global Comparative Assessments in the Health Sector //Disease Burden, Epidemiology and Intervention Packages. -Geneva, 1994. -P. 278-293.

194. Ostrowcki K., Rohde Th., Asp S. Pro-and anti-inflammatory cyto-kine balance in strenuous exercise in humans //Physiol. -1999. -Vol.515, №1. -P. 287-291.

195. Pernach E. F., Lurgens W. W. Zur stichprobenartigen messung der Herzschlagfrequenz (HSF) in arbeitsphysiologischen Untersuchungen //Z. ges. Hyg. - 1986. -Bd.32, №11. -S. 664-666.

196. Prosher S., Deepak A. Protection against noise: A European commission concerted action //Int. J. Occup. med. and Environ. Health. -1999. -Vol.12, №1. -P. 93-95.

197. Psychosocial a hot. Organizational Hazard at Work, Control and Monitoring //WHO Regional Office for Europe. -Copenhagen, 1993. -P. 24.

198. Raglan Ewa S., Weistaw P., Deepak A. A comparison of noise induced disability assessments in the UK and Poland //Int. J. Occup. Med. and Environ. Health. -1999. -Vol.12, №1. -P. 41-46.

199. Rahizaki T. Assessment of mentalworkers on older workers during performance of a calculating task //Industr. Hlth. -1989. -Vol.27, №3. -P. 101-109.

200. Rozniecke J., Kunski H. Ocena Wentylacji powietrza w duży szklarni i przysiarzy //Med. Pracy. -1974. -Vol.25, №6. -P. 59-592.

201. Schneider H. G., Gordziel F. Untersuchungen über periodontal – schädigende Noxen bei //Glasarbeitern. Z. Ärzte. Fortbild. -1982. -Bd.76, №9. -S. 416-418.

202. Uvegcsizolok A. Z. felsovegtadi foglalkozasi artalmak //Orv. Hetil. - 1982. -Vol.123, №29. -P. 1801-1804.

203. Verbeik M. M., Solli H. J., Kemper C. H. Tremor in workers with low exposure to metallic mercury //Amer. Industry. Hyg. Ass. J. –1986. -Vol.47, №9. - P. 559-562.

204. Zabinska O., Agabska-Przedpelska B., Sobezak M. Ocena Stanu błony śluzowej jamy ustnej pracowników Wybranych zakładach przemysłowych //Pol. Tyd lek. -1981. -Vol.36, №31. -P. 1173-1175.

205. Zusho H. Occupational hearing loss: Clinical comprehension and prevention of the high incidence occupational disease //Asian. Med. J. -1999. -Vol. 42, №1. -P. 41-46.