

**ВСЕРОССИЙСКИЙ ЦЕНТР ЭКСТРЕННОЙ И РАДИАЦИОННОЙ
МЕДИЦИНЫ им. А.М. НИКИФОРОВА МЧС РОССИИ**

РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА

КОМПЬЮТЕР И ЗДОРОВЬЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

**Библиографический указатель литературы
на русском языке (1988–2004 гг.)**

**Составители: Л.Ю. Кулакова, Н.Л. Щербак, В.И. Евдокимов
Редакторы: Ф.М. Ким, В.Н. Дружинина**

**Санкт-Петербург
2007**

УДК 613.6 : 004/382 (016)
ББК 51.24 : 32.973 : 91.9
К–63

Компьютер и здоровье пользователей : библиографический указатель литературы на русском языке (1988–2004 гг.) / сост.: Л.Ю. Кулакова, Н.Л. Щербак, В.И. Евдокимов ; ред.: Ф.М. Ким, В.Н. Дружинина ; Всерос. центр экстрен. и радиац. медицины МЧС России, Рос. нац. б-ка. – СПб. : Политехника, 2007. – 94 с. – (Полезная библиография ; вып. 6).

ISBN 978-5-7187-0825-8

Библиографический указатель отражает отечественную литературу (книги, журнальные статьи, материалы конференций, симпозиумов, съездов, нормативно-технические документы, авторефераты диссертаций) по широкому спектру вопросов, связанных с влиянием компьютеров на здоровье различных категорий пользователей, включая детей и подростков, за период с 1988 по 2004 г. (573 назв.). Материал расположен в систематическом порядке, внутри разделов – в алфавитном.

Вступительная статья «Влияние компьютера на функциональное состояние и здоровье пользователя» подготовлена С.С. Алексаниным, В.И. Евдокимовым и И.Б. Ушаковым.

Библиографические записи составлены в соответствии с ГОСТ 7.1–2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления».

ISBN 978-5-7187-0825-8

© Коллектив авторов, 2007
© ВЦЭРМ им. А.М. Никифорова, 2007
© Рос. нац. б-ка, 2007

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
Влияние компьютера на функциональное состояние и здоровье пользователя	5
1. Общие вопросы	34
2. Электромагнитное излучение компьютера	36
3. Гигиенический и эргономический аспект организации труда.	
Охрана труда	39
3.1. Нормирование	42
4. Влияние на организм и отдельные его системы	44
4.1. Женский организм	46
4.2. Иммуитет	47
4.3. Обмен веществ	48
4.4. Канцерогенная опасность	48
4.5. Нервная система	49
4.5.1. Зрительный анализатор	50
4.5.2. Психофизиологический аспект взаимодействия человека с компьютером	54
4.5.2.1. Компьютерная зависимость. Интернет-зависимость	56
5. Профилактика неблагоприятного влияния компьютера на здоровье пользователя	58
6. Физиолого-гигиенический аспект использования компьютера в различных сферах деятельности	61
6.1. Профессиональная деятельность	61
6.1.1. Операторы компьютеров, программисты	61
6.1.2. Операторы связи	67
6.1.3. Лица других профессий	68
6.2. Компьютеры в сфере образования	70
6.2.1. Студенты средних специальных учебных заведений	70
7. Компьютер и здоровье ребенка	72
7.1. Дошкольники	73
7.2. Школьники	73
7.3. Нормирование	78
7.4. Влияние на организм ребенка	79
7.4.1. Сердечно-сосудистая система	83
7.4.2. Нервная система	84
7.4.3. Психофизиологический аспект. Зависимость от компьютерных игр	86
7.5. Профилактика неблагоприятного влияния компьютера на здоровье ребенка	87
Указатель авторов, составителей, редакторов	88
Список просмотренных источников	94

ВВЕДЕНИЕ

Персональные электронно-вычислительные машины (ПЭВМ) и видеодисплейные терминалы (ВДТ) используют в повседневной деятельности миллионы людей. Число пользователей ПЭВМ и ВДТ в мире неуклонно растет. Если на конец 1998 г. количество профессиональных пользователей ПЭВМ в России составляло более 7 млн, то в 2000 г. их было более 30 млн человек. Опрос, проведенный в 1996 г. в 15 странах Европы, показал, что от 20 до 53 % работников ежедневно около 25 % рабочего времени проводят за компьютером (Smuders P.G.W., 2000). Увеличивается количество лиц, использующих эти устройства и дома. В круг пользователей активно включаются дети школьного и даже дошкольного возраста.

По данным Фонда общественного мнения, прирост пользователей сети Интернет в России в 2003 г. составил 50,6 %, в 2004 г. – 32,1 %, в 2005 г. – 25,4 %, в 2006 г. – 21,2 %. В 2006 г. в России насчитывалось 26,3 млн пользователей Интернета, что составляло 23 % населения страны. В 2007 г. планируется прирост количества пользователей на 15 %, а в абсолютных цифрах их станет более 30 млн человек¹.

В настоящее время не вызывает сомнений необходимость применения информационных технологий на базе ПЭВМ и ВДТ для оптимизации труда и отдыха человека. В статье «Влияние компьютера на функциональное состояние и здоровье пользователя», подготовленной д-ром мед. наук С.С. Алексаниным, д-ром мед. наук В.И. Евдокимовым и чл.-кор. РАН, акад. РАМН, д-ром мед. наук проф. И.Б. Ушаковым, и в библиографическом указателе систематизированы исследования неблагоприятного воздействия ПЭВМ и ВДТ на организм человека при неоптимальном его использовании и представлены профилактические мероприятия, снижающие их эффект. Значительное место в статье уделено новым формам расстройств поведения – развитию зависимости пользователя ПЭВМ от компьютерных игр и сети Интернет.

В профилактике негативных расстройств особое внимание отводится электромагнитной совместимости технических средств и санитарно-гигиеническим условиям организации работы на ПЭВМ и ВДТ согласно требованиям СанПиН 2.2.2./2.4.1340–03.

¹ Опросы «Интернет в России» / Россия в Интернете. Вып. 17. Осень 2006 г. [Электронный ресурс] : база данных Фонда общественного мнения. – Режим доступа <http://bd.fom.ru/repot/map/projects/internet/internet17/int0604>, загл. с экрана.

ВЛИЯНИЕ КОМПЬЮТЕРА НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ И ЗДОРОВЬЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Факторы неблагоприятного влияния

Выделяют следующие основные группы факторов неблагоприятного воздействия ПЭВМ и ВДТ:

А) *излучательные* характеристики монитора и процессора: 1) статический электрический заряд на экране монитора; 2) электромагнитное излучение в диапазоне частот 5 Гц – 300 МГц; ультрафиолетовое излучение в диапазоне 200–400 нм; инфракрасное излучение в диапазоне 1050 нм – 1 м; рентгеновское излучение – более 1,2 кэВ.

Источниками вредного влияния электромагнитного излучения (ЭМИ) являются дисплей (31,6 кГц) и процессорный блок компьютера (43,1 кГц). В процессе их работы излучаются волны и более широкого спектра частот: от промышленной частоты до рентгеновского и даже более жесткого излучения. Следует учитывать, что у задней панели дисплея наблюдаются самые высокие уровни напряженности электромагнитного поля.

Неионизирующее излучение занимает полосу частот от 50 Гц до 300 ГГц. В реальных условиях эти электромагнитные поля (ЭМП) относительно невелики по уровню, существенно неоднородны в пространстве и нестационарны по времени. При контроле за ЭМИ ПЭВМ его следует разбивать на 4 диапазона: 1-й – от 30 до 300 кГц, 2-й – 0,3–3,0 МГц, 3-й – 3–30 МГц и 4-й – 30–300 МГц [55²];

Б) *эргономические*: 1) снижение контраста изображения в условиях интенсивной внешней засветки; 2) зеркальные блики от передней поверхности экрана монитора; 3) наличия мерцания изображения на экране (мелькание и нечеткость изображения);

В) *абиотические*: 1) нервно-эмоциональное напряжение; 2) монотония; 3) гиподинамия; 4) вынужденная рабочая поза; 5) необходимость выполнения точных зрительных работ на светящемся экране в условиях перепада яркостей и др. Характерной особенностью трудового процесса с использованием ПЭВМ является высокая информационная нагрузка, связанная с особенностями эксплуатации используемой операционной системы и конкретными прикладными задачами, которые решает пользователь.

Большое нервно-эмоциональное напряжение возникает при особых (например, при отладке программ) и экстремальных (например, возникновение чрезвычайной ситуации на объекте слежения у опе-

² Здесь и далее в квадратных скобках номер публикации настоящего указателя.

ратора) условиях деятельности, связанных с переработкой большого объема информации, дефицитом времени, высокой ответственностью за принимаемое решение и т. д. Но в этом случае ВДТ скорее является помощником специалиста экстремальной профессии.

При размещении на малой площади большого количества ПЭВМ и ВДТ на пользователей воздействуют различные вредные вещества. Обширен комплекс физических факторов: амплитудно-модулированный свет экрана дисплея, шум, нарушенный ионный режим, абиотические параметры микроклимата, электромагнитное излучения широкого спектра частот, которые создаются не только ВДТ, но и другим комплексом оборудования, которое может располагаться на рабочем месте.

Совокупность указанных факторов риска может негативно влиять на здоровье пользователей ПЭВМ и ВДТ. Л.М. Фатхутдинова (2000) выделяет следующие группы производственных факторов: запускающие патогенетический процесс и кофакторы, эффект которых присоединяется на этапе активации патогенетического процесса. Например, развитие вегетативных расстройств в основном способствуют электромагнитные поля, а остальные факторы выступают в роли кофакторов. Нарушения со стороны сердечно-сосудистой системы, прежде всего, связаны с эффектами психосоциальных факторов и только потом – с влиянием электромагнитных полей и оптического излучения [142].

Влияние на функциональное состояние и здоровье

На рис. 1 представлена динамика отечественных публикаций, представленных в указателе с 1988 по 2004 г. Ежегодно за указанный период выходило в свет (33 ± 2) публикации. Логарифмический ряд показывает стабильный интерес к проблеме. Следует также указать на незначительное уменьшение количества публикаций в последнее время.

Оценка выраженности конкретных неблагоприятных симптомов у пользователей ПЭВМ значительно варьирует у разных авторов. Можно полагать, что она зависит от размеров обследованной выборки и использованных методов исследования.

Например, в обзорной статье В.Н. Никитиной, М.П. Захарченко и Е.А. Вишняковой [26] дается анализ просмотренных 117 иностранных источников. Тематическая направленность работ, опубликованных в 1990–1999 гг. показывает, что нарушения опорно-двигательного аппарата исследовались в 26 % работ (наиболее частая патология у пользователей, работающих с клавиатурой, – туннельный синдром запястного сустава), 20 % работ было посвящено ис-

следованию нарушений зрительных функций, 20 % – акушерской патологии, 11 % – кожных проявлений, 8 % – психосоциальных факторов. Установлено, что при работе с портативными ПЭВМ рабочая поза у его пользователя является более напряженной и вынужденной. Отмечается снижение производительности труда и рост числа жалоб на дискомфорт и трудности при работе с клавиатурой при уменьшении размеров ПЭВМ.

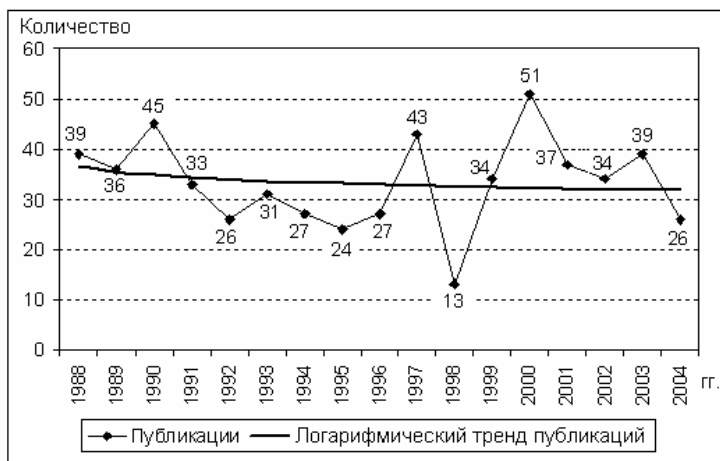


Рис. 1. Динамика публикаций, посвященных влиянию работы на ПЭВМ и ВДТ на функциональное состояние и здоровье пользователя.

По материалам зарубежных исследований [8] отмечена повышенная частота дискомфортных ощущений в области плечевого сустава и спины у операторов ВДТ по сравнению с контрольной группой. На рис. 2 представлены «симптоматические точки» дискомфортных ощущений, в которых учитывались локализация и интенсивность дискомфорта (более) у операторов и контрольной группы.

Можно полагать, что указанные изменения костно-мышечной системы и соединительной ткани происходили не только за счет неоптимальной рабочей позы, но и вследствие нарушения у операторов обмена веществ. Например, Ю.П. Пивоваровым и И.Е. Чернозубовым (2002) отмечено, в частности, резкое изменение состава мочи. Концентрация ряда веществ (алюминия, бария, кальция и хрома) существенно увеличена, других веществ (калия, марганца, серы, цинка, стронция) – менялась незначительно, а железа и фос-

фора – значительно снижена [56]. На рис. 2 представлено изменение концентрации ряда веществ в моче операторов-подростков за 30 мин работы на компьютере.

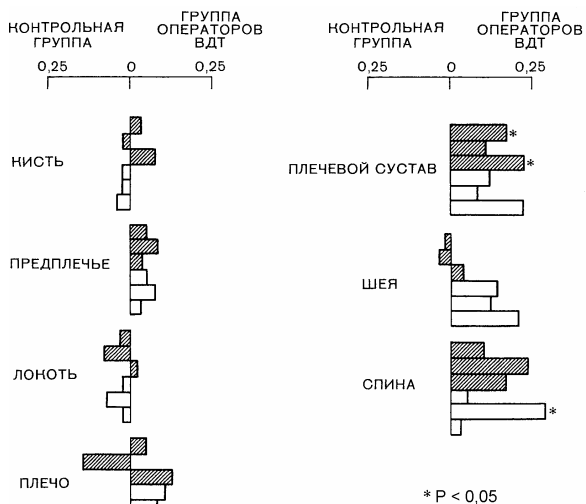


Рис. 2. Локализация мышечных болей (по Knave B.G. et al., 1985) [8].

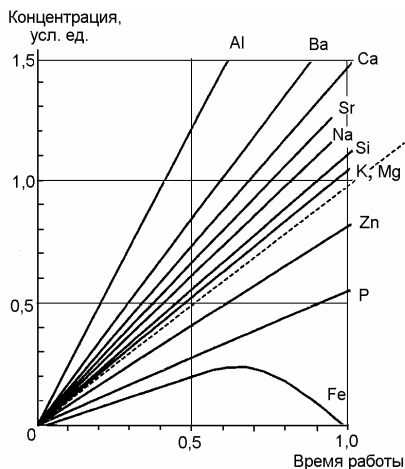


Рис. 3. Концентрация химических веществ в моче до и после работы на ПЭВМ (пунктирная линия – условное вещество, не изменяющее концентрации за период работы) [56].

В совместной работе сотрудников НИИ гигиены труда и профзаболеваний (УССР) и Центрального института рабочей медицины (ГДР) было изучено состояние здоровья операторов ВДТ и инженеров контрольной группы [138]. Здоровых лиц среди лиц контрольной группы оказалось 48,6 %, среди операторов – только 22,6 % (табл. 1).

Таблица 1

Распространенность заболеваний у операторов ВДТ
и лиц контрольной группы

Заболевания	Данные ГДР (n = 7366)	НИИ гигие- ны труда (n = 407)	Контроль (n = 74)
Нервной системы	2,9 ± 0,06	12,5 ± 3,3	2,7 ± 1,7
Органов чувств	15,6 ± 0,4	20,1 ± 1,9	-
Системы кровообращения	12,8 ± 0,4	46,1 ± 2,5	23,0 ± 4,9
Органов дыхания	3,5 ± 0,2	16,9 ± 1,8	4,1 ± 2,3
Органов пищеварения	3,8 ± 0,2	34,9 ± 2,4	18,9 ± 4,8
Мочеполовой системы	1,4 ± 0,1	2,9 ± 0,8	-
Опорно-двигательного аппарата	17,2 ± 0,4	16,7 ± 1,8	5,4 ± 2,8
Кожи	3,2 ± 0,2	5,4 ± 1,1	-
Здоровые лица	-	22,6 6,0	48,6 ± 6,0

Среди заболеваний основное место занимали болезни органов кровообращения, в основном это была нейроциркуляторная дистония с гипертензивной направленностью, которая зависела от продолжительности работы операторов с ВДТ. Второе место занимали заболевания желудочно-кишечного тракта (хронические гастриты и холециститы). Их частота и какая-либо зависимость от условий работы не выявлена. Частой формой заболеваний у операторов ВДТ были остеохондрозы шейного и верхнегрудного отделов позвоночника. Наблюдалась тенденция к нарастанию частоты заболевания с увеличением продолжительности работы.

Авторы рекомендуют относить нейроциркуляторную дистонию к профессионально обусловленным заболеваниям. В то же время частота заболеваний у операторов ВДТ, по данным ученых ГДР, была ниже той, которая отмечалась сотрудниками Киевского НИИ гигиены и профилактики заболеваний, особенно болезней кровообращения и питания, в генезе которых ведущее место занимает психогенный фактор. Особенно различия выражены у женщин. Можно полагать, что в профилактике этих расстройств особое внимание следует уделять оптимизации условий труда, эргономике рабочего места, психогенным и моральному климату в коллективе [85, 138].

Обследование более 1000 пользователей ВДТ Л.Н. Фатхутдиновой и соавт. [181, 182] в ходе целевого медицинского осмотра показало превышение у них распространенности заболеваемости по сравнению с популяционными в 2,6 раза (в контрольной группе превышение составило 1,2 раза). Достоверно высокие риски (риск и доверительные интервалы) для пользователей ВДТ были связаны с психическими и поведенческими расстройствами – 1,66 (1,39–1,98), с болезнями нервной системы – 1,69 (1,41–2,01), для болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани – 2,09 (1,65–2,64).

Не вызывает сомнений, что жалобы и объективные нарушения, связанные со зрительным анализатором (астенопией), относятся к числу наиболее распространенной патологией. Данные литературных источников однозначно не дают ответ на вопрос о возможности развития миопических изменений [192]. Однако большинство отечественных и зарубежных авторов высказывают мнение о тенденциях возникновения миопии у операторов ПЭВМ и ВДТ [189].

Проведенный Э.Э. Казарян (2003) анализ функциональных показателей органа зрения подтвердил независимость развитие зрительного утомления от типа монитора (электронно-лучевой трубки (ЭЛТ) или жидкокристаллической матрицы (ЖКМ)) и варианта зрительной нагрузки (набор текста, фиксированный взгляд). Автор выявила, что снижение объема абсолютной аккомодации при всех видах нагрузки наблюдается в диапазоне от 0,27 до 1,08 дптр. [193]. В табл. 2 представлены отклонения эргограмм от первоначальных данных (нормы) в зависимости от варианта работы оператора и вида монитора.

Таблица 2

Отклонение эргограмм от первоначальных данных (%)

Вид работы	Вид монитора		Достоверность различий (р)
	ЭЛМ	ЖКМ	
Работа с текстом	42,2	83,3	≤ 0,01
Игра	61,1	40,5	≤ 0,01
Работа с фиксированным взором	75,3	26,4	≤ 0,02

В.А. Большакова (2005) показала, что продолжительность работы с ПЭВМ более 4 час. за смену приводит к увеличению в 3–5 раз жалоб профессиональных пользователей на дискомфорт органа зрения и общее утомление. Применение комплекса профилактических мероприятий, включающих подбор оптимальной очковой коррекции для работы с компьютером, соблюдение режимов труда и отдыха, инстилляция витаминных капель и применение компьютер-

ных очков со светофильтром «Лорнет-М» приводит к уменьшению случаев проявления астенопии [185].

В ряде работ выявлено, что зрительное утомление усугубляет напряжение нервно-мышечной системы и опорно-двигательного аппарата. А.Н. Амировым (2001) приведены следующие обобщающие сведения: астенопические жалобы у лиц, работающих с ВДТ, наблюдались ежедневно у 10–40 % пользователей, «по крайней мере время от времени» – у 40–92 %. В научно-исследовательской работе изучены возможности проведения профессиональной реабилитации у пользователей ВДТ методом эксимерлазерной фото-рефрактивной кератотомии [183].

Причина развитие кожных проявлений (зуда, экземы, сухости кожи, чувства жжения, покалывания и др.) у пользователей ПЭВМ до конца не выяснена. Некоторые исследователи связывают эту патологию с действием статических электрических полей и электрических полей сверхнизких частот (СНЧ), другие – с сочетанием влияния на организм этих полей с низкой влажностью помещений воздуха, третьи – с психосоциальными факторами, психологическим стрессом, нарушениями иммунитета.

Широкомасштабные исследования риска возникновения у пользователей ПЭВМ и ВДТ акушерской патологии показывают отсутствие какого-либо большого риска неблагоприятных исходов беременности. В значительном количестве научных работ не подтверждено наличия повышенного риска самопроизвольных абортов, рождения ребенка с пониженной массой тела и преждевременных родов [147–152].

Изучение информационного потока показывает отсутствие научных публикаций, освещающих достоверный факт канцерогенного эффекта ЭМИ, создаваемый ВДТ. По данным эпидемиологических исследований, в которых сообщается о корреляции между экспозицией ЭМП СНЧ от различных источников и риском онкологической патологии, сделан вывод, что свидетельства о причинной роли ЭМП СНЧ малоубедительны, а риск, если он и имеется, очень мал [164–172].

Приоритетными проблемами оперативного персонала, работающими с ПЭВМ и ВДТ, являются социально-психологические аспекты их деятельности. Оказалось, что операторы были меньше удовлетворены своей работой, чем лица контрольных групп. Частота таких проявлений как тревога, раздражительность и подавленность наблюдается от 25 до 75 % операторов ВДТ. Исследования показали, женщины – операторы ВДТ чаще употребляют психотропные лекарства типа бензодиазепинов по сравнению с контролем. Не установлено различий социального статуса между лицами,

работающими и не работающими с ВДТ, в отношении употребления алкоголя и курения [220–246].

Воздействие на детский организм и психику ребенка

Внедрение в учебные заведения новых информационных технологий обучения существенно повысило эффективность практических и лабораторных занятий по естественнонаучным дисциплинам. Вместе с тем следует отметить факт, что кабинеты вычислительной техники (компьютерные классы) в вузах и школах не всегда отвечают санитарно-гигиеническим требованиям. Почти повсеместно регистрируются недостатки в системе освещения рабочих поверхностей, к концу рабочего дня увеличивается концентрация вредных веществ, например, концентрация углекислого газа в 2 раза превышает предельно-допустимые уровни (соответственно содержание кислорода может снижаться до 1,5–2,0 %). Посещение компьютерных классов нередко усугубляется нерациональным построением учебного дня, недели. В 50–55 % случаев отмечается «нерациональная» рабочая поза у учащихся и студентов.

Изучение влияния возраста детей на изменения показателей функционального состояния после компьютерных занятий свидетельствуют о том, что чем меньше возраст учеников, тем больше неблагоприятных реакций выявляется при обследовании функций ЦНС, зрительного анализатора (по КМЧС). Функциональное состояние остается без изменений у 39,9 % детей 7–9 лет, 45,6 % – 10–13 лет и 58,5 % – 16–18 лет (рис. 4).

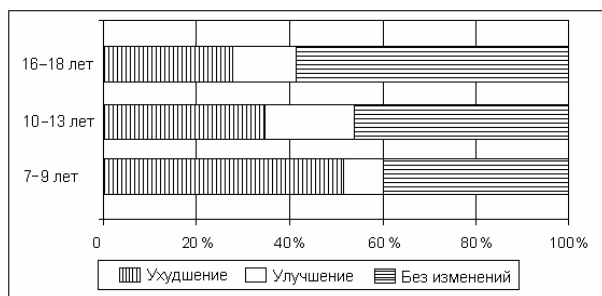


Рис. 4. Изменение функционального состояния детей и подростков после 30 мин. работы на ПЭВМ [413].

Для детей не представляет особых трудностей овладение работ на клавиатуре и познания общих правил работы с ПЭВМ. Р.М. Грановская, М.С. Гринева и Д.В. Третьяков (2001) указывают, что

отсутствие необходимых компьютерных знаний и навыков у родителей и учителей в силу глобальных восприятий ребенка ведет к снижению уважения к ним только на основании, что они слабее владеют компьютерной техникой, а это в свою очередь может приводить к дегуманизации общества [411].

В.Р. Кучма (2000) к обобщенным факторам, которые определяют оптимальность работы с ПЭВМ (ВДТ) относит [413]:

- продолжительность работы за дисплеем;
- качество изображения (собственно параметры ВДТ);
- эргономика рабочего места;
- состояние окружающей среды (освещенность, микроклимат);
- содержание и объем работы, связанные с характером, трудностью учебного материала;
- методика преподавания, структура занятий.

Следует упомянуть и о компьютерных клубах, которые в основном посещают дети и подростки (мальчики составляют 90 %). Большого несоблюдения санитарно-гигиенических норм, касающихся работы с ВДТ, найти невозможно. Как правило, эти клубы располагаются в мало приспособленных помещениях (подвалах) с плохим проветриванием, низкой освещенностью. Обычно на 50 м² стоит около 50 ВДТ (по существующим нормам требуется как минимум 3–4 м² на 1 ВДТ). В клубах подростки проводят по 3 и более часов подряд, что неизбежно ведет к кибераддикции.

Развитие зависимости от компьютерных игр и сети Интернет

Позитивное влияние компьютеризации на прогресс человечества очевиден. Однако исследования начала 1990-х гг. показали развитие у некоторой части пользователей зависимости от компьютерных игр и сети Интернет [247, 250, 269]. Например, психолог Кимберли Янг (K.S. Yong) в 1994 г. разместила специальный опросник на сайте Питтсбургского университета и получила 500 ответов, из которых 400 – от респондентов зависимых от Интернета. В 1995 г. психиатр Иван Гольберг (I. Goldberg) предложил диагностические критерии для определения заболевания Internet Addiction Disorder (IAD). Существуют и другие названия Интернет-зависимости: виртуальная аддикция, кибераддикция (Cyber Disorder), нетаголизм (Netaholism).

В 1998–1999 гг. были созданы исследовательские и консультативно-психотерапевтические веб-службы. По мнению С. Surratt, Интернет-аддикция оказалась фактически легализованной не только как клиническое направление в узком смысле слова, но и как от-

расль исследований и сфера оказания практической психологической помощи [252].

По международной классификации болезней и расстройств поведения 10-го пересмотра (МКБ-10) зависимость от компьютерных игр (Интернет-зависимость) соотносится с таксоном F-63 (расстройства привычек и влечений).

Кимберли Янг [269] считает, что Интернет-зависимость развивается благодаря трем главным факторам:

- доступности информации, интерактивных зон и порнографических изображений;
- персональному контролю и анонимности передаваемой информации;
- внутренним чувствам, которые на подсознательном уровне усугубляют большой уровень доверия к общению в on-line.

По мнению K.S. Yong, Интернет-зависимость имеет признаки развития эпидемического процесса. Если для формирования других видов зависимости требуются годы, то при Интернет-зависимости этот срок резко сокращается: у 25 % зависимость была сформирована за полугодовой срок работы в Интернете, у 58 % – в течение одного года, у 17 % – в течение более одного года.

Существует пять основных видов Интернет-зависимости:

1) зависимость от социальных контактов, осуществляемых в chatrooms или посредством e-mail (пристрастие к виртуальным знакомствам – избыточность знакомых и друзей в Сети);

2) компульсивная потребность в Сети – игра в онлайн-азартные игры, частые покупки в электронных магазинах, участие в аукционах и биржевых играх;

3) навязчивый web-серфинг («электронное бродяжничество», информационная перегрузка в результате бесконечного путешествия по Сети, поиск информации по базам данных и поисковым сайтам без конкретной конечной цели);

4) навязчивая игра в компьютерные игры, программирование, хакерство или другой вид деятельности;

5) киберсексуальность (непреодолимое влечение к посещению порносайтов, занятию киберсексом или обсуждение сексуальной тематики в чатах или закрытых группах «для взрослых»).

Выделяют психологические и физические признаки Интернет-зависимости. Развитие зависимости от Интернета рано или поздно приводит к изменению образа жизни, нарушению режимов «сон – бодрствование» и «отдых – нагрузка», в результате чего страдает физическое здоровье. Этому способствуют также длительное пребывание в положении сидя, специфические нагрузки на зрительный

анализатор, позвоночник, мышцы кистей, нарушение режима питания, гиподинамия и др.

Исследование зависимости от компьютера, проведенное М.А. Shotton (1989), позволило выявить социально-демографические параметры зависимых от компьютера – чаще всего это высокообразованные мужчины в возрасте около 30 лет. По сравнению с контрольной группой они были реже женаты, у них было меньше детей, большинство имели теоретический и практический интерес к электронике. Практический результат деятельности этих лиц интересовал в меньшей степени, нежели процесс его достижения. Проведенные исследования позволили М.А. Shotton [250] установить типологию зависимых лиц от компьютера:

- «исследователи» – самая многочисленная группа зависимых лиц. Для них программирование является и интеллектуальным вызовом, и развлечением. Часто пишут сверхсложные программы, нередко не доводя их до завершения. Для «исследователей» компьютер – своего рода партнер и друг, он зачастую одушевлен, с ним проще общаться, чем с людьми. Амбиций у них немного: ни высокие должности, ни большие оклады не играют для них большой роли. К социальным критериям жизненного успеха они довольно равнодушны;

- «сетевики» – социально-активные, оптимистичные, имеют друзей, поддерживают хорошие отношения с родственниками, компьютер для них – нечто вроде хобби: могут интересоваться поиском информации в удаленных базах данных, играть в компьютерные ролевые игры. По сравнению с другими зависимыми, «сетевики» меньше времени уделяют самостоятельному программированию и компьютерному приложению, например, компьютерной графике или аппаратному обеспечению;

- «рабочие» – имеют наиболее современные и дорогостоящие компьютеры, процесс программирования у них четко спланирован, программы пишутся для достижения нужного результата. Эти лица прекрасно учились или учатся, для них характерна строгая рабочая этика, например, неприемлем всякий вид компьютерного пиратства).

Для самостоятельной диагностики Интернет-зависимости К.С. Yong разработала специальный тест (www.netaddiction.com/survey). Существуют диагностические опросники также для каждого из пяти типов Интернет-зависимости (www.netaddiction.com/resources). Ниже приводим краткий тест для диагностики Интернет-зависимости. Респондент считается зависимым в случае пяти и более положительных ответов (Янг К., 2000) [269].

1. Чувствуете ли Вы себя озабоченным Интернетом (думаете ли Вы о предыдущих сеансах on-line и предвкушаете ли последующие)?

2. Ощущаете ли Вы потребность в увеличении времени, проведенного в Сети?

3. Были ли у Вас безуспешные попытки контролировать, ограничивать или прекратить использование Интернета?

4. Чувствуете ли Вы себя усталым, угнетенным или раздраженным при попытках ограничить или прекратить использование Интернета?

5. Находитесь ли Вы в сеансах on-line больше, чем предполагали?

6. Были ли у Вас случаи, когда Вы рисковали получить проблемы в работе или личной жизни из-за Интернета?

7. Случалось ли Вам лгать членам семьи, врачам или другим людям, чтобы скрыть время пребывания в Сети?

8. Используете ли Вы Интернет для того, чтобы уйти от проблем или дурного настроения (например, чувства беспомощности, виновности или депрессии)?

Одним из диагностических признаков компьютерной зависимости является количество времени, затрачиваемое на работу в сети Интернета. Ряд авторов считает, что ежедневное массивное использование Сети неизбежно приводит к симптомам Интернет-зависимости. Установлено, что зависимые пользователи проводят в неделю не менее 8,0–8,5 час. в Интернете. Данный критерий должен соотноситься с влиянием Сети на жизнь и деятельность участника. У студента, системного администратора или работника on-line компании, «сервера», бесцельно бродящего по сайтам или клиента on-line игровых сервисов оно выражено не только количественно, по времени проведенному в Сети, но и качественно, по целям и задачам, которые решаются с помощью Интернета [247].

Интегративные модели Интернет-зависимости достаточно подробно описаны в работе А.Г. Асмолова, Н.А. Цветковой и А.В. Цветкова (2004). На рис. 5 представлена когнитивно-бихевиоральная модель патологического использования Интернета по R.A. Davis (1999). Под специфическим патологическим использованием Интернета понимается привыкание к определенному рода деятельности (сексуально-эротические ресурсы, on-line аукционы, биржи, азартные игры и др.). Сеть в данном случае используется только как специфическая среда.

Генерализованное использование Интернета включает многоплановые возможности Сети, включая потерю смысловой ориентации в деятельности в on-line. Механизмом развития зависимости определяется сочетание жизненных условий (социальные, внутриличностные и межличностные отношения, присутствие психопатоло-

гической симптоматики) и стресса, вызванного информационными и коммуникационными особенностями Интернета [247].

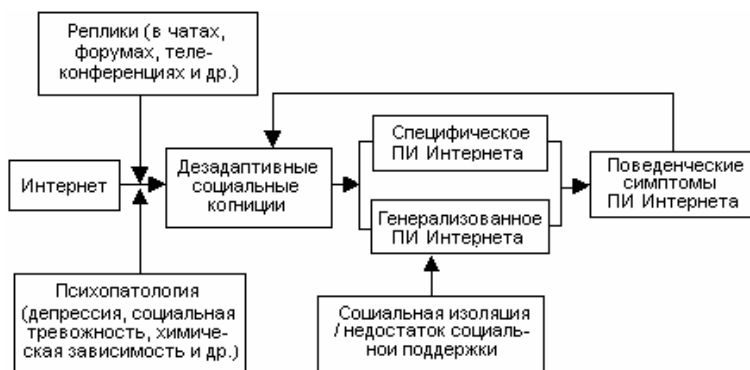


Рис. 5. Схема развития патологического использования (ПИ) Интернета [247].

А.Г. Асмолов и соавт. (2004) считают, что в данном подходе ценным считается представление об Интернет-зависимости как о катарсисе. Для невротика – это выход, снятие напряжения, т. е. положительное влияние Интернета схоже с психотерапевтическим воздействием. Затем может наступать зависимость от этого катарсиса и чем сильнее развита отсроченная память, тем сильнее развивается феномен привыкания [247].

В.А. Лоскутовой (2000, 2004) проведено изучение Интернет-зависимости как формы нехимических аддиктивных расстройств. Материалом исследования послужил анализ 3500 анкет, содержащих 20 вопросов теста К. Young (1996) для диагностики Интернет-зависимости и 34 вопроса об анамнестических данных [248, 257]. Анкета была размещена на некоторых сайтах Интернета в течение 1999–2003 гг. Результаты исследования показали, что «здоровых» лиц было 74 %, «пограничных» – 24 % и зависимых – 2 %, что вполне согласовывалась с данными зарубежных исследователей.

Специалистами в области информационных технологий считают себя 60 % Интернет-зависимых. Достаточно часто они предпочитают сервисы, связанные с общением, и регулярно участвуют в рабочее время в чатах или проявляют себя на сайтах, не связанных с исполнением служебных обязанностей.

Интернет-зависимым лицам свойственно «предвкушение» того, чем они займутся в Интернете, когда они находятся в «off-line» – фантазировать о пребывании в «on-line». Стремление к аддиктив-

ным реализациям связано с внутренним дискомфортом вследствие неудовлетворенности своим ролевым поведением.

Будучи вне сети они испытывают пустоту, скуку, подавленность, депрессию, раздражение или нервозность. Фиксация на аддиктивном объекте сопровождается подъемом настроения, эйфорией, чувством беззаботности, свободы. По мере развития зависимости требуется проводить все больше времени в Интернете для достижения того же эффекта.

Аутодеструктивный драйв, оказываясь замаскированным, проявлялся уходом и от биологической стороны жизни. Интернет-зависимый человек начинает пренебрегать сном, личной гигиеной, принятием пищи, домашними делами, работой (учебой) и т. д. Самосохранение оказывается подавленным. Исследование показало наличие суицидальных мыслей у 86 % Интернет-зависимых людей (у здоровых – 36 %; $P < 0,001$). Полиаддиктивные проявления у «зависимых» наблюдались в 75 %, у «здоровых» – в 35 % ($P < 0,001$).

Проведенное исследование позволило В.А. Лоскутовой (2004) заключить, что Интернет-зависимость формируется у аддиктивно-предрасположенной личности в соответствии с динамикой, которая свойственна классическому аддиктивному процессу, или является новой аддиктивной реализацией сформировавшегося аддикта. Группу риска составляют молодые мужчины (до 21 года), продолжающие образование, не состоящие в браке, указывающие на наличие в прошлом аффективных расстройств и различного рода аддиктивных реализаций [257].

М.С. Иванов (1999) [255] выделяет три стадий развития компьютерной зависимости:

1) стадия легкой увлеченности – в начале игры у индивида начинает реализовываться неосознаваемая потребность в принятии решения. Индивид получает удовольствие от Интернета (компьютерной игры), чему способствуют положительные эмоции. Занятия с компьютером носят скорее ситуационный, нежели систематический характер. Устойчивая и постоянная потребность в деятельности посредством компьютера на этой стадии не сформирована;

2) стадия увлеченности – формируется потребность в Интернете (компьютерных играх), которая приобретает систематический характер);

3) стадия зависимости – потребность в Интернете (компьютерных играх) находится на одном уровне с базовыми физиологическими потребностями.

Ю.В. Съедин (2005) [264] считает, что основными критериями, определяющими зависимость от компьютера, являются:

- нежелание отвлечься от работы или игры с компьютером;
- раздражение при вынужденном отвлечении;
- неспособность спланировать окончание сеанса работы или игры с компьютером;
- расходование больших денег на постоянное обновление программного обеспечения (в т. ч. и игр) и устройства компьютера;
- забывание о домашних делах, служебных обязанностях, учебе, встречах и договоренности в ходе работы или игры на компьютере;
- пренебрежение собственным здоровьем, гигиеной и сном в пользу проведения большого количества времени за компьютером;
- злоупотребление кофе и другими психостимуляторами;
- готовность удовлетворяться нерегулярной, случайной и однообразной пищей, не отрываясь от компьютера;
- ощущение эмоционального подъема во время работы с компьютером;
- обсуждение компьютерной тематики со всеми, кто знаком с этой областью знаний.

Бесспорно, компьютерные видеоигры являются высокоэффективными средствами обучения, но и они не лишены недостатков [230, 399, 400, 416, 531, 542, 561, 565]. Проведенное изучение около 2700 анкет, которые заполнили учащиеся 1979 г. рождения, показало, что компьютерные игры занимают существенное место в жизни у более 50 % опрошенных лиц. Среди любителей игр мальчиков было в два раза больше, чем девочек. Обращает на себя внимание опасность бесконтрольной компьютерной деятельности подростков.

Игра – свободная деятельность, являющаяся формой самовыражения субъекта и направленная на удовлетворение потребностей в развлечении, удовольствии, снятия напряжений, а также на развитие определенных навыков и умений. Деятельность, в которой ребенок подражая взрослым, воспринимает их ценности, установки и учится исполнять определенные роли³.

Ю.В. Съедин (2005) [264] приводит классификацию компьютерных игр (рис. 6):

А) *ролевые компьютерные игры* – отмечается наибольшая глубина «вхождения» в игру, наибольшее влияние игры на психику играющего лица. Мотивация игровой деятельности основана на потребностях принятия роли и ухода от реальности;

1) игры с видом «из глаз» «своего» компьютерного героя. Специфика этих игр провоцирует играющего лица к полной иденти-

³ Российская социологическая энциклопедия. М. : Норма-Инфра-М, 1998. С. 142.

кации с компьютерным персонажем, к полному вхождению в роль. Через несколько минут игры человек начинает терять связь с реальной жизнью, перенося себя в компьютерный мир, действия своего героя считает своими. В критические секунды жизни героя играющий может бледнеть, ерзать на стуле, пытаясь вернуться от ударов или выстрелов компьютерных «врагов» и т. д.;

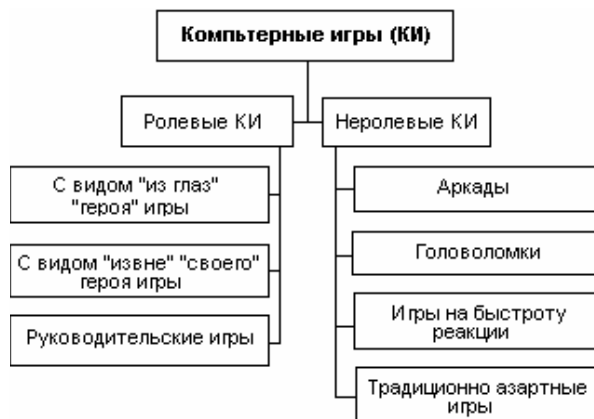


Рис. 6. Классификация компьютерных игр.

2) игры с видом извне на «своего» компьютерного героя. Играющий видит «себя» со стороны, управляя действиями героя. Отождествление игрока с компьютерным персонажем носит менее выраженный характер по сравнению с играми «из глаз героя»;

3) руководительские игры. В этих играх играющему предоставляется право руководить деятельностью подчиненных ему компьютерных персонажей. Человек не видит на экране своего героя, а сам придумывает себе роль. «Глубина погружения» в игру и свою роль является существенной только у людей с хорошим воображением. Акцентирование предпочтений играющего в играх может быть использовано при диагностике – их можно рассматривать как компенсацию потребности в доминировании и власти;

Б) *неролевые компьютерные игры*. В этих играх играющий не принимает на себя роль компьютерного персонажа. Мотивация игровой деятельности здесь основана на азарте прохождения и(или) набирания очков;

1) аркадные игры. Такие игры еще называют «приставочными», так как они не требовательны к ресурсам компьютера и широко

распространены на игровых приставках. Сюжет игр слабый, линейный. Все что надо делать игроющему – быстро передвигаться, стрелять, собирать призы, управляя компьютерным персонажем или автотранспортным средством. Как правило, зависимость от таких игр носит кратковременный характер;

2) головоломки – компьютерные варианты настольных игр (шахматы, нарды и др.). Мотивация, основанная на азарте, сопряжена в них с желанием обыграть компьютер, доказать свое превосходство над машиной;

3) игры на быстроту реакции. В них игроющему нужно показать свою ловкость и быстроту реакции. Отличие от аркадных заключается в том, что они вообще не имеют сюжета и никак не связаны с жизнью. Мотивационная потребность, основанная на азарте «пройти» игру и набрать большое количество очков, может формировать вполне устойчивую психологическую зависимость от этого типа игр);

4) традиционные азартные игры. В названии употребляется слово «традиционные», поскольку практически все нероловые игры по своей природе являются азартными. В эту группу входят компьютерные варианты карточных игр, рулетки, имитаторы игровых автоматов и другие варианты игрового репертуара казино).

Увлечение компьютерными играми – это не пристрастие к какой-либо одной игре, а психологическая «цепная реакция». Изучив и пройдя одну игру, зависимый от компьютерных игр человек ищет другие игры, сделанные в идентичной стилистике и не уступающие по психологическому напряжению. На рынке таких игр множество. Обычно для «прохождения» игры требуется от 5–6 час. до нескольких суток. Чтобы играющий как можно долго играл в определенную игру, разработчики вводят подуровни («секретки») и т. д.

Д.А. Данилов и О.В. Лутовинов (1997) классифицируют компьютерные игры по следующей схеме: основные характеристики и отличительные свойства; негативные особенности и свойства. Различают игры: логические (имитаторы известных позиционно-матричных игр: крестики-нолики, шахматы и др.); обучающие; игры-имитаторы (позволяют осваивать навыки управления технологическим процессом, например, полетать на самолете, поплавать на подводной лодке, пострелять и т. д.); спортивные игры (имитация спортивных гонок, игры в баскетбол, теннис и др.); стратегические (точное моделирование того или иного процесса, например, роста города или развития цивилизации); военные (главным сюжетом здесь являются военные действия); игры-единоборства (дают возможность поучаствовать в компьютерных драках и сражениях); приключенческие (аркадные, ролевые, авантюрные) и азартные [254].

Авторами дается нравственная оценка типов компьютерных игр исходя из системы духовно-нравственных заповедей (табл. 3). Оценка нарушения каждой нравственной заповеди давалась в трехбалльной системе оценки (0 – нарушений нет; 1 – неявное или слабое нарушение заповеди; 2 – явное нарушение закона).

Таблица 3

Нравственная оценка типов компьютерных игр

Тип игр	Любовь к ближнему	Не укради	Почитание родителей и старших	Не убей	Не лжесвидетельствуй	Не прелюбодействуй	Итого
Логические	1	0	0	0	0	0	1
Обучающие	1	0	0	0	0	0	1
Имитаторы	1	0	0	1	0	0	2
Спортивные	1	0	0	1	0	0	2
Стратегические	1	1	0	1	0	0	3
Военные	2	1	1	2	1	0	7
Единоборства	2	1	1	2	1	1	8
Приключенческие	2	1	2	2	1	1	9
Азартные	2	2	2	0	2	2	10

Проведенный опрос студентов и школьников г. Волгограда (535 чел.) показал, что 83 % опрошенных лиц играют или играли в компьютерные игры. Среди студентов этот показатель был еще более высоким – 94 %. Играют ежедневно в какую-либо игру 13 % лиц общей группы, при этом среди школьников 2–7 классов играющих 24 %, старших школьников – 10 %, среди студентов – 8 %. О пользе компьютерных игр высказали 41 % респондентов, нейтральную позицию – 36 % и негативную – 21 % опрошенных лиц [254].

Стоит указать также на то, что критика компьютерных игр в средствах массовой информации и даже в научных изданиях не всегда бывает корректной. Далек от реальности факт, что большинство играющих детей – «заядлые» игроки. В действительности они составляют около десятой части «компьютерной» группы и менее 1 % ровесников.

Переход аддиктивного поведения в зависимое определяется рядом факторов и традиционно они делятся на социальные, психологические и биологические в соответствии с биопсихосоциальной природой человеческой психики. По данным В.А. Шапкина (1999), наблюдается даже более адаптивное социальное поведение игро-

ков в компьютерные игры по сравнению с их сверстниками. Это относится к студентам, школьникам, подросткам (10–17 лет) с задержкой развития и для 13–14-летних юношей с психическими нарушениями [268].

Ю.М. Евстигнеевой (2003) изучены психологические особенности обращения к компьютерным играм в подростковом возрасте. К сожалению, в последние годы отмечается компьютеризация досуга школьников, живущих в крупном мегаполисе, которая заменяет им чтение книг, общение со сверстниками. Общее число учащихся, регулярно пользующихся компьютером, составляет 56 %. При этом ежедневное общение у них составляет в среднем 1,2 час. (у «регулярных пользователей» – 2,5 час. у «нерегулярных» – 0,8 час.). Среди мальчиков число регулярных пользователей компьютером заметно выше, чем у девочек (66 % и 47 % соответственно). С возрастом интерес к компьютеру как источнику компьютерных игр уменьшается и происходит переориентирование интереса на прагматическое использование компьютера как средства коммуникации [561].

Возникновению аддикций от компьютерной игры способствуют нарциссический и инцестуально-симбиотический типы (по Фромму Э.) ориентации на игру, для которых характерна персеверация игровой ситуации во как во сне, так и в реальной жизни. Игра воспринимается «как реальность», а игрок находится «внутри игровой ситуации».

Компьютерная Интернет-зависимость возникает, как правило, у лиц, склонных к аддиктивному поведению. Нередко Интернет-зависимость сочетается с зависимостью от азартных игр и другими видами зависимости (злоупотребление алкоголем, наркотиками, работорголизм и др.).

Электромагнитная совместимость технических средств

Современное общество насыщено электрическим, электронным и радиоэлектронным оборудованием. Создавая электромагнитные поля, это оборудование в большей или в меньшей степени загрязняет окружающую среду. Но и само радиоэлектронное оборудование чувствительно к различным электромагнитным помехам. В результате чего могут возникать нарушения в работе оборудования, приводящие к выходу его из строя, авариям или сбоям:

- отказы систем контроля и управления на АЭС;
- отказы систем контроля и управления на производстве, в том числе и на опасном производстве (например, химическом и т. д.);
- отказы бортовых систем самолетов и аэродромных систем навигации;

- сбои медицинской аппаратуры диагностики и жизнеобеспечения.

Последствия их могут быть катастрофические для населения и окружающей среды. Это и породило такую проблему, как электромагнитная совместимость (ЭМС). Электромагнитная совместимость технических средств (ЭМС ТС) – это способность технического средства функционировать с заданным качеством в заданной электромагнитной обстановке и не создавать недопустимых электромагнитных помех другим техническим средствам⁴.

Электромагнитное излучение от различного рода радиоэлектронного оборудования, особенно высокочастотного (сотовых телефонов, компьютеров, радиостанций, СВЧ печей, ВЧ установок, линий высоковольтной передачи и т. д.) может непосредственно оказывать негативное влияние на функциональное состояние и здоровье человека. В связи с чем уместно будет добавить определение ЭМС ТС следующим положением: «... и не оказывать неблагоприятное влияние на биологические объекты».

Основные принципы ЭМС ТС были сформулированы в Директиве Совета Европейского экономического сообщества 89/336/ЕЭС «О сближении законодательных актов государств-членов, относящихся к электромагнитной совместимости». Они показали высокую эффективность на практике и получили дальнейшее развитие в новой Директиве 2004/108/ЕС от 15.12.2004 «О сближении законодательных актов государств-членов, относящихся к электромагнитной совместимости и отмене Директивы 89/336/ЕЭС». Эта директива будет введена в действие с 01.07.2007 г., а действие Директивы 89/336/ЕЭС будет прекращено после 20.07.2009 г.

В России сформировалось единодушное мнение отечественных ученых и производителей о том, что Россия должна присоединиться к передовым принципам регулирования в области ЭМС ТС. В 2002 г. был принят закон РФ «О техническом регулировании», в соответствии с которым выполнение требований ЭМС ТС являются обязательными.

В ближайшее время предполагается разработать и технический регламент по ЭМС ТС, имеющий статус Закона РФ. Проект технического регламента «Об электромагнитной совместимости» представлен по адресу: natmer@samtes.com. При этом учитывалось, что в России имеются все необходимые условия для создания системы технического регулирования в области ЭМС ТС – это современные

⁴ ГОСТ Р 50397–92. Совместимость технических средств электромагнитная. Термины и определения. М. : Изд-во стандартов, 1993. 14 с.

национальные стандарты ЭМС ТС и испытательная база, обеспечивающая испытания по их требованиям.

Стандарты в области ЭМС ТС делятся на основополагающие, которые содержат общие требования к проведению различных видов испытаний, и стандарты, содержащие требования к различным видам продукции. Около 60 национальных стандартов, эквивалентных международным и европейским стандартам ЭМС ТС, были приняты в России в 1999–2000 гг. В общей сложности действуют более сотни нормативно-технических документов, описывающих требования по ЭМС ТС. В качестве примера нормативных документов можно привести следующие основополагающие стандарты:

- ГОСТ 12.1.006–84 «Система стандартов безопасности труда. Электромагнитные поля радиочастот. Допустимые уровни на рабочих местах и требования к проведению контроля»;

- ГОСТ Р 50923–96 «Дисплеи. Рабочее место оператора. общие эргономические требования и требования к производственной среде. Методы измерения»;

- ГОСТ Р 52324–2005 «Эргономические требования к работе с визуальными дисплеями, основанными на плоских панелях. Ч. 2. Эргономические требования к дисплеям с плоскими панелями»;

- ГОСТ Р 50948–2001 «Средства отображения информации индивидуального пользования. Общие эргономические требования и требования безопасности»;

- ГОСТ Р 50949–2001 «Средства отображения информации индивидуального пользования. Методы измерений и оценки эргономических параметров и параметров безопасности»;

- СанПиН 2.2.2/2.4.1340–03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы».

Таким образом, профилактика вредного воздействия ПЭВМ и ВДТ должна начинаться с контроля за проектированием и выпуском продукции. Например, измерения интенсивности ЭМП на 474 рабочих местах в 1994–1996 гг., проведенные сотрудниками Центра электромагнитной безопасности при участии лаборатории измерения параметров ВНИИФТРИ и лаборатории электромагнитных волн НИИ медицины труда, показали, что только 15 % ВДТ соответствовали требованиям действующих в России гигиенических нормативов, 31 % не соответствовали им хотя бы по одному параметру, 54 % ВДТ им полностью не отвечали. Обследования 120 рабочих мест, проведенные в 1998 г., показали, что в 15 % зафиксировано превышение допустимых уровней ЭМП на расстоянии 0,5 м от ВДТ. Выявлены и другие нарушения в работе ПЭВМ и ВДТ [4].

Профилактика неблагоприятного влияния работы на ПЭВМ и ВДТ

Пользователи ПЭВМ и ВДТ подвергаются неблагоприятному воздействию профессиональных внешнесредовых факторов, обладающих кумулятивным эффектом даже при 4-часовом суммарном времени работы за экраном. Указанный факт способствует развитию энерго-информационного стресса, картина которого соответствует неврозу утомления [128]. В связи с чем указанную группу лиц следует выделить в «группу риска», нуждающихся в дополнительном медицинском контроле и реабилитационно-восстановительных мероприятиях.

Неблагоприятные изменения функционального состояния, регистрируемые объективными методами исследования, формируются к концу третьего часа работы с ВДТ. Установлено также, что субъективный дискомфорт, как результат работы с ВДТ, запаздывает и ощущается оператором после четырех часов работы. Оптимальной длительностью непрерывного сеанса работы с ВДТ считается промежуток времени в два часа [124].

Оптимальное время работы детей и подростков на ПЭВМ по Ю.П. Пивоварову и И.Е. Чернозубову (2002) представлено на графике (рис. 7). На рис. 7 видно, что здоровый школьник в возрасте 12 лет может работать на ПЭВМ не более 15 мин. Для ребенка того же возраста, имеющего хроническое заболевание, – не более 5 мин. Но такой малый промежуток времени для работы не целесообразен [56].

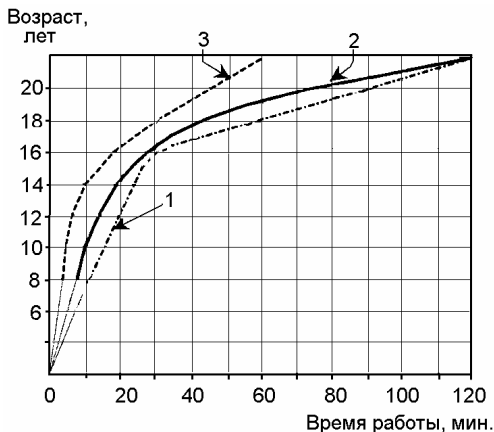


Рис. 7. Допустимый период работы на ПЭВМ для детей и подростков (1 – допустимый период работы по СанПиН 2.2.2.542–96; 2 – рекомендуемый период работы без перерыва для здоровых пользователей; 3 – рекомендуемый период работы без перерыва для хронических больных).

Можно полагать, что эти и другие исследования обусловили необходимость создания и принятия в России гигиенических требова-

ний к ПЭВМ и ВДТ – СанПиН 2.2.2.542–96 «Гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, персональным электронно-вычислительным машинам и организация работы», в которых жестко регламентируются условия работы пользователей и которые действуют в настоящее время. В настоящее время гигиенические требования к ПЭВМ и организация работы на них регламентируются СанПиН 2.2.2/2.4.1340–03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы» (далее – Правила).

Санитарные правила действуют на всей территории Российской Федерации и устанавливают санитарно-эпидемиологические требования к персональным электронно-вычислительным машинам (ПЭВМ) и условиям труда. Правила определяют санитарно-эпидемиологические требования к:

- проектированию, изготовлению и эксплуатации отечественных ПЭВМ, используемых на производстве, в обучении, в быту, в игровых автоматах на базе ПЭВМ;
- эксплуатации импортных ПЭВМ, используемых на производстве, в обучении, в быту и в игровых комплексах (автоматах) на базе ПЭВМ;
- проектированию, строительству и реконструкции помещений, предназначенных для эксплуатации всех типов ПЭВМ, производственного оборудования и игровых комплексов (автоматов) на базе ПЭВМ;
- организации рабочих мест с ПЭВМ, производственным оборудованием и игровыми комплексами (автоматами) на базе ПЭВМ.

Требования Правил распространяются на:

- условия и организацию работы с ПЭВМ;
- вычислительные электронные цифровые машины персональные, портативные; периферийные устройства вычислительных комплексов (принтеры, сканеры, клавиатура, модемы внешние, электрические компьютерные сетевые устройства, устройства хранения информации, блоки бесперебойного питания и пр.), устройства отображения информации (ВДТ) всех типов и игровые комплексы на базе ПЭВМ. Табл. 4–6 содержат временные допустимые уровни ЭМП, создаваемых ПЭВМ и временные допустимые уровни ЭМП, создаваемых ПЭВМ на рабочих местах.

Площадь на одно рабочее место пользователей ПЭВМ с ВДТ на базе электроннолучевой трубки (ЭЛТ) должна составлять не менее 6 м², в помещениях культурно-развлекательных учреждений и с ВДТ на базе плоских дискретных экранов (жидкокристаллические, плазменные) – 4,5 м².

Таблица 4

Временные допустимые уровни ЭМП, создаваемых ПЭВМ

Наименование параметров		ВДУ ЭМП
Напряженность электрического поля	в диапазоне частот 5 Гц – 2 кГц	25 В/м
	в диапазоне частот 2 кГц – 400 кГц	2,5 В/м
Плотность магнитного потока	в диапазоне частот 5 Гц – 2 кГц	250 нТл
	в диапазоне частот 2 кГц – 400 кГц	25 нТл
Электростатический потенциал экрана видеомонитора		500 В

Таблица 5

Временные допустимые уровни ЭМП, создаваемые ПЭВМ на рабочих местах

Наименование параметров		ВДУ
Напряженность электрического поля	в диапазоне частот 5 Гц – 2 кГц	25 В/м
	в диапазоне частот 2 кГц – 400 кГц	2,5 В/м
Плотность магнитного потока	в диапазоне частот 5 Гц – 2 кГц	250 нТл
	в диапазоне частот 2 кГц – 400 кГц	25 нТл
Напряженность электростатического поля		15 кВ/м

Таблица 6

Допустимые визуальные параметры устройств отображения информации

Параметры	Допустимые значения
Яркость белого поля	Не менее 35 кд/м ²
Неравномерность яркости рабочего поля	Не более ± 20 %
Контрастность (для монохромного режима)	Не менее 3 : 1
Временная нестабильность изображения (непреднамеренное изменение во времени яркости изображения на экране дисплея)	Не должна фиксироваться
Пространственная нестабильность изображения (непреднамеренные изменения положения фрагментов изображения на экране)	Не более $2 \cdot 10^{-4}L$, где L – проектное расстояние наблюдения, мм

Для дисплеев на ЭЛТ частота обновления изображения должна быть не менее 75 Гц при всех режимах разрешения экрана, гарантируемых нормативной документацией на конкретный тип дисплея и не менее 60 Гц для дисплеев на плоских дискретных экранах (жидкокристаллических, плазменных и т. п.).

При использовании ПЭВМ с ВДТ на базе ЭЛТ (без вспомогательных устройств – принтер, сканер и др.), с продолжительностью работы менее 4 час. в день допускается минимальная площадь 4,5 м² на одно рабочее место пользователя. Эргономические требования к работе с визуальными дисплеями, основанными на плоских панелях, определяет ГОСТ Р 52324–2005 [110].

При размещении рабочих мест с ПЭВМ расстояние между рабочими столами с видеомониторами (в направлении тыла поверхности одного видеомонитора и экрана другого видеомонитора), долж-

но быть не менее 2,0 м, а расстояние между боковыми поверхностями видеомониторов – не менее 1,2 м. Расстановка рабочих мест ПЭВМ (ВДТ) может быть трех вариантов: периметральная, рядами (1–3-рядная), центральная. На рис. 8 представлено рациональное и нерациональное расположение ПЭВМ (ВДТ).

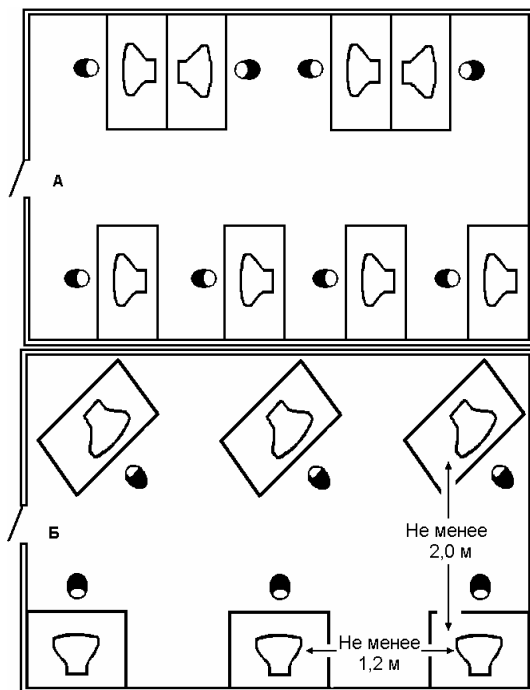


Рис. 8. Расположение ПЭВМ и ВДТ в помещении: А) нерациональное, в котором происходит перекрестное облучение рабочих мест; Б) рекомендуемое.

Рабочие места с ПЭВМ при выполнении творческой работы, требующей значительного умственного напряжения или высокой концентрации внимания, рекомендуется изолировать друг от друга перегородками высотой 1,5–2,0 м. Экран видеомонитора должен находиться от глаз пользователя на расстоянии 600–700 мм, но не ближе 500 мм с учетом размеров алфавитно-цифровых знаков и символов.

Конструкция рабочего стола должна обеспечивать оптимальное размещение на рабочей поверхности используемого оборудования с учетом его количества и конструктивных особенностей, характера выполняемой работы.

Конструкция рабочего стула (кресла) должна обеспечивать поддержание рациональной рабочей позы при работе на ПЭВМ позволять изменять позу с целью снижения статического напряжения мышц шейно-плечевой области и спины для предупреждения развития утомления. Тип рабочего стула (кресла) следует выбирать с учетом роста пользователя, характера и продолжительности работы с ПЭВМ (рис. 9).

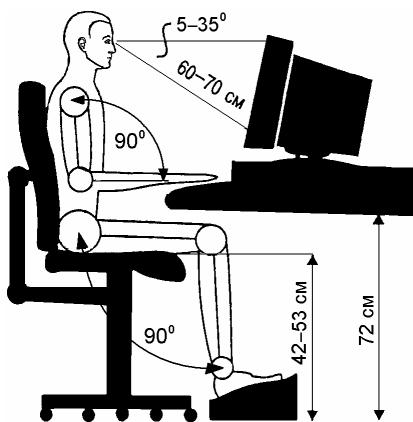


Рис. 9. Оптимальная поза при работе с ПЭВМ и ВДТ [107, 413].

Рабочий стул (кресло) должен быть подъемно-поворотным, регулируемым по высоте и углам наклона сиденья и спинки, а также расстоянию спинки от переднего края сиденья, при этом регулировка каждого параметра должна быть независимой, легко осуществляемой и иметь надежную фиксацию.

Приложения 3–5 Правил содержат параметры высоты одностольного стола для занятий с ПЭВМ, основные размеры стула для учащихся, студентов и детей дошкольного возраста (табл. 7–9).

Таблица 7
Высота одностольного стола для занятий с ПЭВМ

Рост учащихся или студентов в обуви, см	Высота над полом, мм	
	поверхность стола	пространство для ног, не менее
116–130	520	400
131–145	580	520
146–160	640	580
161–175	700	640
выше 175	760	700

Таблица 8

Основные размеры стула для учащихся и студентов

Параметры стула	Рост учащихся и студентов в обуви, см				
	116– 130	131– 145	146– 160	161– 175	> 175
Высота сиденья над полом, мм	300	340	380	420	460
Ширина сиденья, не менее, мм	270	290	320	340	360
Глубина сиденья, мм	290	330	360	380	400
Высота нижнего края спинки над сиденьем, мм	130	150	160	170	190
Высота верхнего края спинки над сиденьем, мм	280	310	330	360	400
Высота линии прогиба спинки, не менее, мм	170	190	200	210	220
Радиус изгиба переднего края сиденья, мм	20–50				
Угол наклона сиденья, градус	0–4				
Угол наклона спинки, градус	95–108				
Радиус спинки в плане, не менее, мм	300				

Таблица 9

Размеры стула для занятий с ПЭВМ детей дошкольного возраста

Параметры стула	Размеры, не менее, мм
Высота сиденья над полом	260
Ширина сиденья	250
Глубина сиденья	260
Высота нижнего края спинки над сиденьем	120
Высота верхнего края спинки над сиденьем	250
Высота прогиба спинки	160
Радиус изгиба переднего края сиденья	20–50

Освещенность на поверхности стола в зоне размещения рабочего документа должна быть 300–500 лк. Освещение не должно создавать бликов на поверхности экрана (табл. 10).

Таблица 10

Визуальные параметры ВДТ, контролируемые на рабочих местах

Параметр	Допустимое значение
Яркость белого поля	Не менее 35 кд/м^2
Неравномерность яркости рабочего поля	Не более $\pm 20 \%$
Контрастность (для монохромного режима)	Не менее 3 : 1
Временная нестабильность изображения (мелькания)	Не должна фиксироваться
Пространственная нестабильность изображения (дрожание)	Не более $2 \cdot 10^{-4L}$, где L – проектное расстояние наблюдения, мм

Освещенность поверхности экрана не должна быть более 300 лк. Применение светильников без рассеивателей и экранирующих решеток не допускается. В помещениях всех типов образовательных и культурно-развлекательных учреждений для детей и подростков, где расположены ПЭВМ, должны обеспечиваться оптимальные параметры микроклимата (табл. 11).

Таблица 11

Оптимальные параметры микроклимата во всех типах учебных и дошкольных помещений с использованием ПЭВМ

Температура, С°	Относительная влажность, %	Абсолютная влажность, г/м ³	Скорость движения воздуха, м/с
19	62	10	< 0,1
20	58	10	< 0,1
21	55	10	< 0,1

В помещениях, оборудованных ПЭВМ, проводится ежедневная влажная уборка и систематическое проветривание после каждого часа работы на ПЭВМ. Шумящее оборудование (печатающие устройства, серверы и т. п.), уровни шума которого превышают нормативные, должно размещаться вне помещений с ПЭВМ.

Лица, работающие с ПЭВМ более 50 % рабочего времени (профессионально связанные с эксплуатацией ПЭВМ), должны проходить обязательные предварительные при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры в установленном порядке.

Женщины со времени установления беременности переводятся на работы, не связанные с использованием ПЭВМ, или для них ограничивается время работы с ПЭВМ (не более 3-х час. за одну рабочую смену) при условии соблюдения гигиенических требований, установленных настоящими санитарными правилами. Трудоустройство беременных женщин следует осуществлять в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Медицинское освидетельствование студентов высших учебных заведений, учащихся средних специальных учебных заведений, детей дошкольного и школьного возраста на предмет установления противопоказаний к работе с ПЭВМ проводится в установленном порядке.

Дополнительные приложения Правил содержат рекомендуемые режимы работы пользователей в зависимости от вида деятельности (табл. 12) и упражнения производственных физкультурных пауз.

Виды трудовой деятельности разделяются на три группы: группа А – работа по считыванию информации с экрана ВДТ с предварительным запросом; группа Б – работа по вводу информации; группа

В – творческая работа в режиме диалога с ПЭВМ. При выполнении в течение рабочей смены работ, относящихся к разным видам трудовой деятельности, за основную работу с ПЭВМ следует принимать такую, которая занимает не менее 50 % времени в течение рабочей смены или рабочего дня. Для видов трудовой деятельности устанавливается три категории тяжести и напряженности работы с ПЭВМ (см. табл. 12).

Таблица 12

Суммарное время рекомендуемых перерывов в зависимости от вида, категории и продолжительности трудовой деятельности с ПЭВМ

Категория работы с ПЭВМ	Уровень нагрузки за рабочую смену при видах работ с ПЭВМ			Суммарное время регламентированных перерывов, мин.	
	группа А, кол-во знаков	группа Б, кол-во знаков	группа В, час.	при 8-часовой смене	при 12-часовой смене
I	до 20 000	до 15 000	до 2	50	80
II	до 40 000	до 30 000	до 4	70	110
III	до 60 000	до 40 000	до 6	90	140

Заключение

При работе на ПЭВМ и ВДТ у пользователей возможно развитие негативных изменений в состоянии самочувствия и работоспособности, связанных с воздействием комплекса факторов риска. Основные причины – нарушения электромагнитной совместимости технических средств и санитарно-гигиенических требований.

Опасения по поводу наличия повышенных уровней ионизирующего излучения, возможности развития серьезных заболеваний глаз (катаракты, глаукомы, значительных степеней миопий и др.) ушли в прошлое. В настоящее время все большее количество исследователей считает, что работа с ВДТ не является фактором риска возникновения злокачественных новообразований, репродуктивных нарушений, как у женщин, так и у мужчин.

Вместе с тем, анализ научных работ показывает почти полное отсутствие исследований по изучению отдаленных последствий работы на ПЭВМ и ВДТ, например, для сердечно-сосудистой, нервной и других систем организма, в условиях хронического кумулятивного эффекта. Не полностью раскрыты патогенез процессов возникновения чувства субъективного дискомфорта и патофизиологические механизмы, лежащие в основе неблагоприятных эффектов рабочей среды.

С.С. Алексанин, В.И. Евдокимов, И.Б. Ушаков

1. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

1. **Абашин В.Г.** Компьютер и здоровье / В.Г. Абашин // Справочник секретаря и офис-менеджера. – 2004. – № 7. – С. 82–85.
2. **Акишина Н.** Компьютер и здоровье / Н. Акишина // Лицейск. и гимназ. образование. – 2003. – № 6/7. – С. 84–87.
3. **Анисимов В.Н.** Видеотерминалы – угроза здоровью? / В.Н. Анисимов // Природа. – 1995. – № 2. – С. 78–85.
4. **Бабенко О.В.** Работа на компьютере: медицинские и специальные проблемы / О.В. Бабенко, М.М. Авхименко // Мед. помощь. – 2002. – № 5. – С. 40–43.
5. **Безопасность** жизнедеятельности при работе с персональным компьютером : метод. указания по диплом. проектированию и проведению практ. занятий по БЖД / М-во образования Рос. Федерации, Моск. гос. индуст. ун-т ; сост. Ю.Л. Ткаченко. – М. : МГИУ, 2001. – 30 с. : ил. – Библиогр.: с. 37.
6. **Безопасность** работы на компьютере : иллюстративный материал к лекции : (метод. рекомендации) / [И.Г. Гетия]. – М. : НПЦ «Профессионал-Ф», 2001. – 18 с. : ил. – Библиограф.: с. 18.
7. **Безопасный** компьютер на работе и дома / Н.М. Евдокимов [и др.]. – СПб. : Виктория-плюс, 2002. – 64 с.
8. **Видеодисплейные** терминалы и здоровье пользователей : пер. с англ. / ВОЗ ; отв. ред. С.М. Рачков. – М. : Медицина, 1989. – 150 с. : ил. – Библиогр.: с. 113–139. – (Офсетная публикация ВОЗ ; № 99).
9. **Власов В.Н.** Компьютер и его воздействие на окружающую среду / В.Н. Власов // Экология ЦЧО РФ. – 2000. – № 2. – С. 114–117.
10. **Демирчоглян Г.Г.** Компьютер и здоровье / Г.Г. Демирчоглян. – М. : Лукоморье : Новый Центр, 1997. – 254 с. : ил. – Библиогр.: с. 247–249.
11. **Демирчоглян Г.Г.** Компьютер и здоровье : факторы риска и системы оздоровления / Г.Г. Демирчоглян. – М. : Сов. спорт, 1995. – 62 с.
12. **Иванченко В.** Компьютер и здоровье / В. Иванченко // Подвод. лодка. – 2000. – № 8. – С. 30–37.
13. **Клебанов Р.Д.** Проблемы медицины труда и состояния здоровья работающих на ПЭВМ / Р.Д. Клебанов // Здравоохранение. – 1996. – № 8. – С. 21–24. – Библиогр.: 40 назв.
14. **Компьютер** и ваше здоровье // Формат. – 2001. – № 4. – С. 64–67.
15. **Компьютер** и система электроснабжения в офисе : Современные аспекты безопасной эксплуатации / Е.П. Бичелдей [и др.] ; под ред. О.А. Григорьева. – М. : Изд-во РУДН, 2003. – 107 с.

16. **Концевой М.П.** Здоровье и компьютер / М.П. Концевой // Информатика и образование. – 2000. – № 1. – С. 88–91.
17. **Литвак И.И.** Внимание, компьютер! / И.И. Литвак, И.Е. Чернозубов // Банк. дело. – 1996. – № 7. – С. 34–37.
18. **Любимова Н.С.** Безопасность работы на компьютерах / Н.С. Любимова // Строительство и архитектура. – 2001. – Вып. 3. – С. 169–173.
19. **Малаян К.Р.** Безопасность жизнедеятельности. Безопасность при работе с компьютером : учеб. пособие для вузов / К.Р. Малаян. – СПб. : Изд-во СПбГТУ, 2000. – 121 с. – Библиогр.: с. 122–123.
20. **Маньков В.Д.** Обеспечение безопасности при работе с ПЭВМ / В.Д. Маньков. – СПб. : Политехника, 2004. – 277 с. – (Безопасность жизни и деятельности).
21. **Мокринская А.Т.** Комплексное социально-гигиеническое исследование образа жизни и состояния здоровья пользователей видеодисплейных терминалов трудоспособного возраста : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Мокринская А.Т. – М., 1993. – 24 с. – Библиогр.: с. 24.
22. **Мокринская А.Т.** Решение проблем охраны здоровья пользователей видеодисплейных терминалов в экономически развитых странах / А.Т. Мокринская // Актуальные вопросы зарубежного здравоохранения и международное медицинское сотрудничество : тез. докл. конф. – М., 1992. – С. 60–61.
23. **Морозов А.А.** Экология человека, компьютерные технологии и безопасность оператора / А.А. Морозов // Вестн. эколог. образования в России. – 2003. – № 1. – С. 13–15.
24. **Неионизирующие** излучения персонального компьютера / Г. Тимохова [и др.] // Магия ПК. – 1999. – № 5. – С. 25–26.
25. **Несина Л.** Компьютер и здоровье / Л. Несина, М. Диденко, Е. Логинова // Человек – экология – культура на пороге XXI века : материалы ... конф. – Находка, 1999. – Ч. 2. – С. 56.
26. **Никитина В.Н.** Здоровье пользователей электронно-вычислительных комплексов : обзор литературы / В.Н. Никитина, М.П. Захарченко, Е.А. Вишнякова // Медицина труда и пром. экология. – 2002. – № 9. – С. 27–31.
27. **Обеспечение** безопасности труда пользователей ПЭВМ : учеб.-метод. пособие / авт.-сост.: М.К. Гайнуллина [и др.]. – Уфа : Вост. ун-т, 2002. – 26 с. – Библиогр.: с. 25.
28. **Пешко А.Я.** Экология компьютера / А.Я. Пешко // Социально-психологическая реабилитация населения, пострадавшего от экологических и техногенных катастроф : материалы ... конф. – Минск, 2001. – С. 184.

29. **Полтева С.** Около компьютера: ужастики и страшилки, правда и вымысел / С. Полтева // *Здоровье*. – 1997. – № 4. – С. 17–20.
30. **Романовский К.М.** Влияние средств вычислительной техники и условий труда на состояние здоровья работающих: обзор / К.М. Романовский, М.В. Сидорова // *Гигиена и санитария*. – 1991. – № 4. – С. 35–38. – Библиогр. : с. 38.
31. **Харченко Е.П.** Здоровье и компьютер / Е.П. Харченко, Ю.П. Редько // *Здоровье и болезни как состояние человека* : [сб. ст.]. – Ставрополь, 2000. – С. 59–62.
32. **Хоперская О.** Осторожно, компьютер / О. Хоперская // *Природа и человек*. – 2000. – № 8. – С. 6–7.
33. **Хотунцев Ю.Л.** Персональный компьютер ... и персональный источник опасности / Ю.Л. Хотунцев // *Основы безопасности жизнедеятельности*. – 2002. – № 5. – С. 21–24.
34. **Чепульская О.В.** Обеспечение безопасности при работе за мониторами и видеодисплейными терминалами : учеб. пособие / О.В. Чепульская, Ю.П. Чепульский, Г.И. Шатунова. – М. : МИИТ, 2002. – 158 с. : ил.
35. **Чернозубов И.Е.** Компьютер и здоровье / И.Е. Чернозубов // *Лесная новь*. – 1998. – № 7. – С. 21.
36. **Шумилин В.К.** Пособие по безопасной работе на персональных компьютерах / В.К. Шумилин. – М. : Изд-во НЦ ЭНАС, 2004. – 28 с.
37. **Юткевич Р.М.** Экология персонального компьютера / Р.М. Юткевич // *Экология личности : материалы ... конф.* – М. ; СПб., 1999. – С. 57–60.

2. ЭЛЕКТРОМАГНИТНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ КОМПЬЮТЕРА

38. **Анализ** результатов измерений интенсивности электромагнитного излучения мониторов персональных компьютеров / В.В. Коломиец [и др.] // *Медицина труда, гигиена и эпидемиология на железнодорожном транспорте* : сб. науч.-практ. работ. – М., 2001. – С. 15–18. – Библиогр.: 2 назв.
39. **Афанасьев А.И.** Электромагнитная совместимость и электромагнитная безопасность видеодисплейной техники / А.И. Афанасьев, В.П. Савченко, А.А. Туркевич // *Экология, мониторинг и рациональное природопользование* : сб. ст. – М., 2000. – С. 119–133. – Библиогр.: 11 назв. – (Научные труды / Моск. гос. ун-т леса ; вып. 307).
40. **Баландина Е.А.** Защита от электромагнитных полей. Безопасность работы на компьютере : учеб. пособие к диплом. проектированию и практ. занятиям / Е.А. Баландина, А.М. Пономарев, О.Н.

Хмарук ; М-во образования Рос. Федерации, Владимир. гос. ун-т. – Владимир : ВлГУ, 2001. – 66 с. – Библиогр.: с. 65.

41. **Басс С.** Опасны ли мониторы / С. Басс // Мир ПК. – 1996. – № 4. – С. 168.

42. **Григорьев О.А.** Анализ многолетних данных измерения электромагнитного поля на рабочих местах пользователей персональных компьютеров в г. Москве / О.А. Григорьев, А.В. Меркулов, Г.А. Харламов // Электромагнитные поля и здоровье человека. Фундаментальные и прикладные исследования : материалы ... конф. – М., 2002. – С. 147–148.

43. **Давыдов Б.И.** Видеодисплейные терминалы : электромагнитная безопасность (обзор) / Б.И. Давыдов, В.И. Некрасов // Авиакосм. и экол. медицина. – 1992. – № 3. – С. 7–10. – Библиогр.: 13 назв.

44. **Ильин В.** Человек и компьютер: есть ли управа на агрессивные электромагнитные поля? / В. Ильин // Нар. образование. – 2003. – № 6. – С. 128–129.

45. **К оценке** опасности электромагнитного поля, генерируемого оператором (исследования в условиях кратковременной работы оператором на персональном компьютере) / Ю.Г. Григорьев [и др.] // Радиационная биология. Радиозоология. – 1996. – № 5. – С. 738–746. – Библиогр.: 6 назв.

46. **Калмыков Л.З.** Измерение характеристик рентгеновского излучения, генерируемого видеодисплейными терминалами с помощью термомюлюминесцентных детекторов / Л.З. Калмыков // Гигиена труда и проф. заболевания. – 1992. – № 5. – С. 44–47. – Библиогр.: 3 назв.

47. **Кураев Г.А.** Влияние электромагнитных излучений персональных компьютеров на организм человека / Г.А. Кураев, В.Б. Войнов, Ю.Н. Моргалев // Вестн. Томск. гос. ун-та. – 2000. – № 269. – С. 8–14. – Библиогр.: 58 назв.

48. **Лазаренко Н.В.** Гигиеническая оценка электромагнитных излучений видеотерминалов / Н.В. Лазаренко, Б.М. Савин, Ю.П. Пальцев // Гигиена и санитария. – 1991. – № 12. – С. 54–56. – Библиогр.: 8 назв.

49. **Лазаренко Н.В.** Электромагнитные излучения видеотерминалов компьютеров и их влияние на здоровье / Н.В. Лазаренко // Вестн. АМН СССР. – 1992. – № 1. – С. 38–40. – Библиогр.: 24 назв.

50. **Малахов Г.П.** Компьютеры: Аспекты электромагнитного влияния / Г.П. Малахов // Электромагнитное излучение и ваше здоровье / Г.П. Малахов. – СПб., 2003. – Гл. 5. – С. 41–52.

51. **Мартиросова В.Г.** Оценка напряженности электростатического поля на экранах различных типов дисплеев и его гигиениче-

ское значение / В.Г. Мартиросова, В.И. Марченко // Гигиена труда. – 1991. – № 27. – С. 68–71. – Библиогр.: 5 назв.

52. **Маслов О.Н.** Особенности электромагнитной экспертизы компьютерных рабочих мест / О.Н. Маслов, В.Б. Толмачев // Электромагнитная совместимость (ЭМС) и безопасность при эксплуатации мобильных средств связи, телекоммуникаций и компьютерной техники : сб. материалов ... конф. – Пенза, 2001. – С. 8–9.

53. **Маслов О.Н.** Электромагнитная безопасность компьютерных рабочих мест / О.Н. Маслов, М.Н. Кустова, Т.А. Цвилий // Вестн. связи. – 2003. – № 2. – С. 43–51.

54. **Обеспечение** электромагнитной безопасности при эксплуатации компьютерной техники : справ. рук. / А.И. Афанасьев [и др.]. – Фрязино : ГНПП Циклон-Тест, 1999. – 120 с.

55. **Пальцев Ю.П.** Особенности контроля электромагнитного излучения персональных компьютеров / Ю.П. Пальцев, А.Л. Бузов, Ю.И. Кольчугин // Медицина труда и пром. экология. – 1996. – № 9. – С. 27–29.

56. **Пивоваров Ю.П.** Влияние электромагнитного излучения компьютера на здоровье и профилактика его вредного воздействия / Ю.П. Пивоваров, И.Е. Чернозубов // Мед. помощь. – 2002. – № 5. – С. 43–46.

57. **Рудаков М.Л.** Электромагнитные излучения персональных ЭВМ : источники, опасности, стандарты, защитные мероприятия / М.Л. Рудаков // Слабые и сверхслабые поля и излучения в биологии и медицине : тез. междунар. конгр. – СПб., 1997. – С. 217–218.

58. **Симаков Ю.Г.** Влияние электромагнитного поля, создаваемого монитором компьютера, на рост микроорганизмов в отсутствие и при наличии устройства «VITA» / Ю.Г. Симаков // Медицина труда и пром. экология. – 2002. – № 9. – С. 42–44. – Библиогр.: 10 назв.

59. **Сыромятников Ю.П.** Электромагнитные поля персонального компьютера и гигиеническая регламентация их действия / Ю.П. Сыромятников, А.А. Азевич // Слабые и сверхслабые поля и излучения в биологии и медицине : тез. междунар. конгр. – СПб., 1997. – С. 220.

60. **Тищенко В.А.** Исследование электрического поля, возбуждаемого персональной ЭВМ / В.А. Тищенко, В.И. Лукьянов, В.И. Токатлы // Измерит. техника. – 1994. – № 7. – С. 59–61.

61. **Тищенко В.А.** Исследование электромагнитных полей, возбуждаемых видеодисплейными терминалами / В.А. Тищенко, В.И. Лукьянов, В.И. Токатлы // Измерит. техника. – 1997. – № 9. – С. 53–54.

62. **Тищенко В.А.** Электромагнитная безопасность при работе с компьютерами: Проблемы, предложения, прогнозы / В.А. Тищенко,

В.И. Токачлы, В.И. Лукьянов // Законодат. и прикл. метрология. – 2000. – № 3. – С. 24–28.

63. **Тищенко В.А.** Электростатическое поле современного видеомонитора / В.А. Тищенко, В.И. Токачлы, В.И. Лукьянов // Законодат. и прикл. метрология. – 1999. – № 4. – С. 42–43. – Библиогр.: 7 назв.

64. **Тищенко В.А.** Электростатическое поле видеомонитора с защитным покрытием экрана / В.А. Тищенко, В.И. Токачлы, В.И. Лукьянов // Электромагнитные поля и здоровье человека : материалы ... конф. – М., 1999. – С. 148–150. – Библиогр.: 7 назв.

65. **Фатхутдинова Л.М.** Изучение электростатических и электромагнитных полей, генерируемых видеодисплейными терминалами / Л.М. Фатхутдинова, И.К. Вазиев, Е.Б. Резников // Казан. мед. журн. – 1993. – № 6. – С. 419–422. – Библиогр.: 9 назв.

66. **Характеристика** условий облучения персонала персональных компьютеров (результаты измерений, оценка опасности и методы защиты) / Ю.Г. Григорьев [и др.] // Радиационная биология. Радиэкология. – 1996. – № 5. – С. 734–737.

67. **Чумаров И.С.** Спектр источника опасных побочных электромагнитных излучений персональных ЭВМ с растровыми системами отображения информации / И.С. Чумаров // Безопасность информ. технологий. – 1998. – № 1. – С. 91–97. – Библиогр.: 7 назв.

68. **Экспериментальные** исследования электромагнитного излучения дисплеев персональных компьютеров / О.Б. Гончарук, А.Л. Бузов, Ю.И. Кольчугин, О.Н. Бузова // Медицина труда и пром. экология. – 1996. – № 9. – С. 46–48.

69. **Экспресс-методика** проведения инструментального контроля уровней электромагнитного поля на рабочих местах пользователей ПЭВМ и ВДТ / М.В. Бровненко [и др.] // Электромагнитные поля и здоровье человека : материалы ... конф. – М., 1999. – С. 140.

3. ГИГИЕНИЧЕСКИЙ И ЭРГОНОМИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА. ОХРАНА ТРУДА

70. **Айзенберг К.Б.** Защита пользователя ЭВМ от негативных воздействий слабых электромагнитных полей / К.Б. Айзенберг // Прикл. эргономика. – 1992. – № 2. – С. 16–22.

71. **Афанасьев А.И.** О проблемах безопасности современных ЭЛТ-мониторов / А.И. Афанасьев // Hard'n`Soft. – 2000. – № 7. – С. 48–50.

72. **Баландина Л.Я.** Санитарно-гигиенические аспекты напольного воздухораспределения в вычислительных центрах / Л.Я. Баландина // Холодильн. техника. – 1991. – № 8. – С. 9–11.

73. **Борзенко А.** Экранные фильтры ErgoStar / А. Борзенко // Компьютер Пресс. – 1994. – № 5. – С. 49–50.
74. **Воловик Е.** Внимание: ваши руки в опасности / Е. Воловик // Монитор–Аспект. – 1994. – № 1. – С. 88–90.
75. **Гранджан Э.** Эргономические основы проектирования видеотерминальных рабочих мест / Э. Гранджан // Человеческий фактор : [сб. тр.] : в 6 т. – М., 1992. – Т. 5. – С. 222–283.
76. **Коваленко И.Г.** Искусственное освещение при работе с видеотерминалами / И.Г. Коваленко, Д.Д. Смарагдов, В.А. Рябцев // Развитие техники безопасности и производственной санитарии : сб. науч. тр. – М, 1987. – С. 76–80. – Библиогр.: с. 79–80 (27 назв.).
77. **Коструба С.** Заземление компьютера: правильное решение серьезной проблемы, к которой относятся несерьезно / С. Коструба // Новости электротехники. – 2003. – № 2. – С. 97–99. – Библиогр.: 2 назв.
78. **Красножон Д.П.** Выбор монитора с точки зрения безопасности для здоровья / Д.П. Красножон // Компьютер. хроника. – 2000. – № 3. – С. 87–90.
79. **Красовский В.О.** О классификации производственных вредных на рабочих местах пользователей персональных компьютеров / В.О. Красовский, Г.Г. Аминова, Н.Н. Мустафин // Успехи соврем. естествознания. – 2003. – № 1. – С. 73–76.
80. **Лебедкова С.М.** Оценка качества цветных знакографических изображений на экранах дисплеев / С.М. Лебедкова, А.Б. Матвеев, В.Ю. Снетков // Светотехника. – 1993. – № 5/6. – С. 38–40. – Библиогр.: 5 назв.
81. **Литвак И.И.** Элементы эргономической безопасности работы с компьютером : учеб. пособие / И.И. Литвак, В.И. Кузьмин, Л.Н. Кечнев. – М. : МГИЭМ, 1997. – 52 с.
82. **Малофеев Ю.В.** Защитное устройство для дисплеев ЭВМ / Ю.В. Малофеев // Биомед. технологии и радиоэлектроника. – 2002. – № 10/11. – С. 91–94.
83. **Мартиросова В.Т.** Гигиеническая оценка защитных средств для пользователей ЭВМ / В.Т. Мартиросова // Охрана труда. – 1995. – № 6. – С. 5–7.
84. **Методические** подходы к индивидуальному гигиеническому регламентированию параметров среды при помощи компьютерного теста / П.И. Гуменер [и др.] // Гигиена и санитария. – 1994. – № 7. – С. 53–56. – Библиогр.: с. 56 (17 назв.).
85. **Навакатилян А.О.** Гигиенические проблемы организации рабочих мест с использованием видеотерминалов ЭВМ : (обзор) / А.О. Навакатилян, В.В. Кальниш, Т.Н. Григорьянц // Гигиена и санитария. – 1989. – № 9. – С. 60–63. – Библиогр.: 26 назв.

86. **Никитина В.Н.** Гигиенические аспекты безопасности труда пользователей персональных ЭВМ / В.Н. Никитина // Компьютер. – 1998. – № 2. – С. 3–5. – Библиогр.: 15 назв.
87. **О контроле** за условиями труда работающих с персональными электронно-вычислительными машинами, видеодисплейными терминалами и копировально-множительной техникой / Л.М. Фатхутдинова [и др.] // Казан. мед. журн. – 2003. – № 2. – С. 144–147. – Библиогр.: с. 147.
88. **Особенности** охраны труда при работе с дисплеями / В. В. Силантьев [и др.] // Опыт информатизации образования в высшей школе: состояние и перспективы : сб. ст. – Иваново, 1996. – С. 146–147.
89. **Особенности** проведения аттестации рабочих мест пользователей ПЭВМ по параметрам неионизирующих излучений / П.В. Воробьев [и др.] // Электромагнитные поля и здоровье человека : материалы ... конф. – М., 1999. – С. 142.
90. **Охрана** здоровья лиц, работающих с видеотерминалами / С.М. Мальцева [и др.] // Оздоровление труда в условиях современного производства : сб. науч. работ.– М., 1990. – С. 62–67. – Библиогр.: с. 67 (6 назв.).
91. **Павлюк О.В.** Взаимодействие с ПК: цвет и звук / О.В. Павлюк // Микропроцессор. Средства и системы. – 1990. – № 5/6. – С. 13–16. – Библиогр.: 14 назв.
92. **Персональный** компьютер – гигиеническая характеристика физических факторов на рабочем месте пользователя и оценка их возможного влияния на здоровье / Ю.Г. Григорьев [и др.] // Электромагнитные поля и здоровье человека. – М., 2002. – Гл. 4. – С. 65–80. – Библиогр.: 16 назв.
93. **Степанова Л.П.** Правила охраны труда при работе на персональном компьютере / Л.П. Степанова, Н.К. Кульбановская // Гл. мед. сестра. – 2002. – № 4. – С. 59–64.
94. **Стирс К.** Позаботьтесь о своих глазах / К. Стирс // Мир ПК.– 1997. – № 5. – С. 42–43.
95. **Тринстейн Дж.** Эргономические аспекты ручных средств ввода информации в ЭВМ / Дж. Тринстейн, Л. Арнаут // Человеческий фактор : [сб. тр.] : в 6 т. – М., 1992. – Т. 5. – С. 322–384.
96. **Уиллиджис Р.** Учет субъективных факторов при организации диалога человек – ЭВМ / Р. Уиллиджис, Б. Уиллиджис, Дж. Элкерстон // Человеческий фактор : [сб. тр.] : в 6 т. – М., 1992. – Т. 6. – С. 37–106. – Библиогр.: 161 назв.
97. **Улучшение** условий труда лиц, занятых на работах с видеотерминалами / В.С. Манина [и др.] // Актуальные проблемы физио-

логии труда и профилактической эргономики : тез. докл. ... конф. – М., 1990. – Т. 3. – С. 64–65.

98. **Фатхутдинова Л.М.** Влияние факторов рабочего помещения на пользователей видеодисплейных терминалов / Л.М. Фатхутдинова, Н.Х. Амиров, В.Н. Краснощекова // Казан. мед. журн. – 1999. – № 1. – С. 25–28. – Библиогр.: с. 28.

99. **Феттер В.В.** Гигиеническая оценка условий труда при работе с видеодисплейными терминалами и электронно-вычислительными машинами / В.В. Феттер, А.В. Ясенев // Региональные проблемы охраны здоровья населения Центрального Черноземья : материалы ... конф. – Белгород, 2000. – С. 628–631. – Библиогр.: с. 631.

100. **Фомин О.В.** Защита от излучения видеотерминала (ВДТ) / О.В. Фомин, Т.В. Тупицына // 34-я и 35-я науч.-техн. конф. студ. и аспирантов ХГТУ / Хабаров. гос. техн. ун-т. – Хабаровск, 1996. – С. 94–95.

101. **Хеландер М.** Разработка визуальных средств отображения информации / М. Хеландер // Человеческий фактор : [сб. тр.] : в 6 т. – М., 1992. – С. 116–174.

102. **Хеландер М.** Эргономика взаимодействия человек – компьютер / М. Хеландер, Т. Паланивель // Импакт: наука и общество. – 1993. – № 1. – С. 73–84. – Библиогр.: 8 назв.

103. **Чуликов Ю.Е.** Практические рекомендации по проведению аттестации рабочих мест пользователей ПЭВМ / Ю.Е. Чуликов, Л.М. Надточих // Справочник специалиста по охране труда. – 2002. – № 6. – С. 51–61.

104. **Шишлова А.** «Компьютерные боли» / А. Шишлова // Наука и жизнь. – 2000. – № 3. – С. 50–54.

105. **Шомов Е.М.** Льготы и требования к рабочему месту при работе на компьютере / Е.М. Шомов // Гл. мед. сестра. – 2001. – № 4. – С. 49–50.

106. **Шумилин В.** Оборудование рабочего места с ПЭВМ / В. Шумилин // Охрана труда и социал. страхование. – 2005. – № 9. – С. 66–70.

3.1. Нормирование

107. **Гигиенические** требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы : СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03. – СПб. : ДЕАН, 2003. – 29 с. – (Здравоохранение России).

108. **Гигиенические** требования к эксплуатации оргтехники, компьютеров, изделий производственно-бытового назначения и элек-

тробытовой техники / [В.А. Быков]. – Н. Новгород : Биота-плюс, 2002. – 28 с. : ил.

109. **ГОСТ Р 50923–96.** Дисплеи. Рабочее место оператора : общие эргономические требования и требования к производственной среде. Методы измерения.– Введ. 1997–07–01. – М. : Изд-во стандартов, 1996. – III, 12 с.

110. **ГОСТ Р 52324–2005** (ИСО 13406–2:2001). Эргономические требования к работе с визуальными дисплеями, основанными на плоских панелях. – Ч. 2. Эргономические требования к дисплеям с плоскими панелями / Федер. аг-во по техн. регулированию и метрологии. – Введ. 2005–07–01. – М. : Стандартинформ, 2005. – 105 с.

111. **Кляуззе В.П.** Безопасность и компьютер : Нормы и рекомендации по безопасной эксплуатации вычислительной техники / В.П. Кляуззе. – Минск : Изд-ль Кляуззе В.П., 2001. – 75 с.

112. **Общие** эргономические требования к дисплеям на одноцветных и многоцветных ЭЛТ : аналит. обзор отеч. и заруб. нормат.-техн. док. – М. : МГИЭМ, 1992. – Вып. 1. – 41 с.

113. **Охрана труда** : гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы : СанПиН 2.2.2/2.4.1340–03. – М. : Инфра-М, 2004. – 24 с. – (Библиотека журнала «Кадровая служба предприятия». Серия «Охрана труда» ; вып.1 (20)).

114. **Охрана** труда при эксплуатации персональных электронно-вычислительных машин (ПЭВМ) и видеодисплейных терминалов (ВДТ) : сб. материалов : [СанПиН 2.2.2/2.4.1340–03]. – М. : Обществ. движение «За безопасный труд» [и др.], 2002. – 72 с.

115. **Охрана** труда при эксплуатации персональных электронно-вычислительных машин (ПЭВМ) и видеодисплейных терминалов (ВДТ) : сб. материалов : [СанПиН 2.2.2/2.4.1340–03]. – М. : Апрохим, 2000. – 72 с.

116. **Сборник** документов по охране труда при работе на компьютере и копировально-множительной технике (СанПиН 2.2.2/2.4.1340–03, СанПиН 2.2.2.132–03) / [Межрегион. обществ. орг. специалистов по охране труда]. – М. : Безопасность труда и жизни, 2004. – 86 с.

117. **Шумилин В.К.** Типовая инструкция по охране труда пользователей ПЭВМ в электроэнергетике : РД 153-340-03.2.98–01 / В.К. Шумилин, В.И. Осипов. – М. : Изд-во НЦ ЭНАС, 2001. – 91 с.

118. **Гельтищева Е.А** Гигиенические требования к организации рабочего места при работе на видеодисплейных терминалах и персональных электронно-вычислительных машинах / Е.А. Гельтищева // Информатика : еженед. прил. к газ. «Первое сентября». – 1997. – № 43. – С. 15–16.

119. **Зюбанова Л.Ф.** Исследования по разработке стандартов, регламентирующих работу за видеодисплейными терминалами / Л.Ф. Зюбанова, М.М. Резинкина // Электромагнитные поля и здоровье человека : материалы ... конф. – М., 1999. – С. 87–88.

120. **Колерский С.В.** Основные требования к измерениям концентрации аэроионов на рабочих местах / С.В. Колерский, А.А. Котляров // АНРИ.– 2002. – № 2. – С. 17–20. – Библиогр.: 11 назв.

121. **Коган Э.Э.** Как нейтрализовать электронного киллера? / Э.Э. Коган // ЭКО. – 2000. – № 8. – С. 170–178.

122. **Методика** инструментального контроля и гигиенической оценки уровней электромагнитных полей на рабочих местах : Прил. 3 к СанПиН 2.2.2/2.4.1340–03 // Офиц. док. в образовании. – 2003. – № 25. – С. 91–92.

123. **Рудаков М.Л.** Отечественные гигиенические нормы на электростатические поля видеомониторов обеспечивают безопасность / М.Л. Рудаков // Стандарты и качество. – 1999. – № 5. – С. 48–49. – Библиогр.: 4 назв.

124. **Фатхутдинова Л.М.** Физиологическое обоснование допустимой продолжительности работы за видеотерминалом / Л.М. Фатхутдинова, Н.Х. Амиров // Медицина труда и пром. экология. – 1994. – № 11. – С. 20–24. – Библиогр.: 16 назв.

4. ВЛИЯНИЕ НА ОРГАНИЗМ И ОТДЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ

125. **Анисимов В.Н.** Компьютер: ученые начинают расследование / В.Н. Анисимов // ИНФО: Информатика и образование. – 1994. – № 5. – С. 96–102.

126. **Будянская Э.Н.** О преждевременных возрастных изменениях со стороны основных гомеостатических систем организма пользователей видеодисплейных терминалов (ВДТ) / Э.Н. Будянская // Слабые и сверхслабые поля и излучения в биологии и медицине : тез. междунар. конгр. – СПб., 1997. – С. 219.

127. **Вершинина Т.З.** Растущая опасность / Т.З. Вершинина, Г.Г. Брагинская // Вестн. Кемеров. гос. ун-та. – 1999. – № 2. – С. 126–131.

128. **Влияние** факторов профессиональной среды на клинико-физиологический статус лиц, работающих с видеодисплейными терминалами / А.А. Ворона, О.Л. Головкина, В.В. Матюхин, О.И. Юшкова // Медицина труда и пром. экология. – 1999. – № 7. – С. 25–28. – Библиогр.: 11 назв.

129. **Володин И.И.** О влиянии энергоинформационных полей приборов на организм человека / И.И. Володин // *Национ. безопасность и геополитика России.* – 2001. – № 2. – С. 63–65.

130. **Жураковская А.Л.** Влияние компьютерных технологий на здоровье пользователя / А.Л. Жураковская // *Вестн. Оренбург. гос. ун-та.* – 2002. – № 2. – С. 169–173.

131. **К вопросу** об исследовании влияния ионизирующих излучений на операторскую деятельность в экспериментах на приматах / Н.Л. Федорова [и др.] // *Косм. биология и авиакосм. медицина : тез. докл.* – М., 1990. – С. 392–393.

132. **Кальниш В.В.** Работоспособность, надежность и утомление при умственном труде / В.В. Кальниш, Т.Н. Григорьянц // *Вопросы диагностики при профессиональном отборе на предприятиях угольной промышленности.* – М., 1989. – Вып. 6. – С. 60–63. – Библиогр.: 7 назв.

133. **Котляр Н.Ю.** Особенности развития утомления у профессиональных пользователей видеодисплейных терминалов / Н.Ю. Котляр, В.Г. Суворов // *Медицина труда и пром. экология.* – 1999. – № 7. – С. 20–25. – Библиогр.: 10 назв.

134. **Маленко О.Г.** Влияние излучений видеотерминала на организм человека / О.Г. Маленко, Т.В. Тупицына // 34-я и 35-я науч.-техн. конф. студ. и аспирантов ХГТУ / Хабаров. гос. техн. ун-т. – Хабаровск, 1996. – С. 96.

135. **Мартиросова В.Г.** Функциональные синдромы у пользователей видеотерминалов при различных режимах работы за дисплеями / В.Г. Мартиросова // *Проблемы донозологической гигиенической диагностики : материалы науч. конф.* – Л. : Наука, 1989. – С. 258–260.

136. **Пивоваров Ю.П.** Влияние электромагнитного излучения компьютера на здоровье и профилактика его вредного воздействия / Ю.П. Пивоваров, И.Е. Чернозубов // *Мед. помощь.* – 2002. – № 5. – С. 43–46.

137. **Система** оценки влияния компьютерных технологий обучения на состояние организма человека / Л.И. Калакутский [и др.] // *Валеология.* – 2000. – № 2. – С. 26–27.

138. **Структура** заболеваемости у работающих на ЭВМ с видеодисплейными терминалами / А.О. Навакатикян [и др.] // *Врачеб. дело.* – 1990. – № 11. – С. 104–107. – Библиогр.: 9 назв.

139. **Трубачев В.В.** Использование компьютерных видеоигр и оперантных принципов обучения в восстановлении физической работоспособности / В.В. Трубачев // *Восстановительная неврология : тез. докл.* – Иркутск, 1990. – С. 224–225.

140. **Трудовые** и физиологические проблемы при работе с ЭВМ и видеотерминалами / В. Койчева [и др.] // Гигиена и санитария. – 1991. – № 8. – С. 55–57. – Библиогр.: 4 назв.

141. **Фатхутдинова Л.М.** Влияние работы с видеодисплейными терминалами на состояние здоровья пользователей : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Фатхутдинова Л.М. – Казань, 2000. – 43 с.: ил. – Библиогр.: с. 40–43.

142. **Фатхутдинова Л.М.** Влияние работы с видеодисплейными терминалами на состояние здоровья пользователей : в 2 т. / Л.М. Фатхутдинова ; Казан. гос. мед. ун–т. – Казань, 2000. – Т. 1. Основная часть. – 294 с. : ил. – Библиогр.: с. 265–294. Т. 2. Приложения. – 199 с.

143. **Фатхутдинова Л.М.** Изучение особенностей нарушений функционального состояния у работающих с видеодисплейными терминалами и разработка способов их профилактики : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Фатхутдинова Л.М. – Казань, 1993. – 20 с. : ил. – Библиогр.: с. 19–20 (6 назв.).

144. **Хусаинова И.С.** Регуляция репродуктивной системы крыс в условиях действия комплекса факторов среды, характерных для работы с дисплеями / И.С. Хусаинова, А.А. Кожин // Эндокринная система организма и вредные факторы окружающей среды : тез. докл. – Л., 1991. – С. 243.

145. **Эндокринные** нарушения, уровень свободно-радикальных процессов и развитие опухолей у животных при воздействии излучений, генерируемых видеотерминалом персонального компьютера / В.Н. Анисимов [и др.] // Гигиена населенных мест : республик. межвуз. сб. – Киев, 1999. – Вып. 34. – С. 171–175.

146. **Яковлева Н.** Мини-Чернобыль на вашем столе или Минздрав предупреждал ... / Н. Яковлева // UPGRADE. – 2000. – № 9. – С. 42–43.

4.1. Женский организм

147. **Влияние** условий труда на репродуктивное здоровье женщин, работающих с вычислительной техникой / Р.Д. Клебанов [и др.] // Репродуктивная функция женщин Беларуси в современных экологических условиях : сб. науч. работ : в 2 т. – Минск, 1997. – Т. 1. – С. 241–247. – Библиогр.: с. 246–247.

148. **Клебанов Р.Д.** Течение и исход беременности и родов у женщин, работающих с вычислительной техникой / Р.Д. Клебанов, И.Н. Лекунович, А.Т. Сиденко // Материалы 9-го съезда работников профилактической медицины Республики Беларусь (70 лет сани-

тарно-эпидемиологической службы) : в 2 т. – Минск, 1996. – Т. 2, ч. 1. – С. 128–130.

149. **Повышается** ли риск выкидыша при работе на компьютере? // ТОП – медицина. – 1992. – № 2. – С. 26.

150. **Состояние** репродуктивной функции женщин, работающих с персональными ЭВМ / Р.Д. Клебанов [и др.] // Здравоохранение. – 1999. – № 1. – С. 22–24. – Библиогр.: с. 24.

151. **Сравнительная** оценка состояния здоровья женщин, имеющих длительный контакт с ВДТ / А.Ю. Осипова [и др.] // Электромагнитные поля и здоровье человека : материалы ... конф. – М., 1999. – С. 97–98.

152. **Функциональное** состояние и патологические нарушения у работниц, обслуживающих персональные компьютеры / Р.Д. Клебанов [и др.] // Предпатология: проблемы и решения : сб. науч. тр. – Минск, 2000. – С. 270–279.

4.2. Иммуитет

153. **Амиров Н.Х.** Влияние рабочего стресса и электромагнитных полей низкой частоты на показатели иммунного статуса работающих с видеодисплейными терминалами / Н.Х. Амиров, Л.М. Фатхутдинова, В.Н. Краснощекова // Казан. мед. журн. – 1993. – № 3. – С. 220–222. – Библиогр.: 7 назв.

154. **Амиров Н.Х.** Характеристика гуморального звена и неспецифического фактора иммунитета у работающих с видеодисплейными терминалами / Н.Х. Амиров, Л.М. Фатхутдинова, В.Н. Краснощекова // Современные методы диагностики и лечения : материалы ... конф. – Казань, 1993. – Ч. 3. – С. 271–272.

155. **Попытка** оценки воздействия электромагнитного излучения малой интенсивности на иммунологический статус лиц, профессионально контактирующих с видеотерминалами / Н.И. Ржанников [и др.] // Иммунный статус человека и радиация : сб. тез. – М., 1991. – С. 137–138.

156. **Степкина Н.А.** Актуальные задачи по гигиенической оценке воздействия НЭМИ на иммунный и тиреоидный статус работающих на компьютере / Н.А. Степкина // Гигиеническая наука и практика на рубеже XXI века : материалы ... съезда. – М., 2001. – Т. 2. – С. 193–194.

157. **Степкина Н.А.** Гигиеническая оценка иммунного и тиреоидного статуса пользователей компьютеров : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Степкина Н.А. – М., 2002. – 23 с. : ил. – Библиогр.: с. 23.

158. **Чернышова О.Н.** Сравнительный анализ изменений в иммунном статусе работающих с ВДТ и лиц, подвергающихся воздей-

ствию ЭМП СВЧ-диапазона / О.Н. Чернышова, Э.Н. Будянская, Н.О. Пилипенко // Электромагнитные поля и здоровье человека : материалы ... конф. – М., 1999. – С. 110–111.

4.3. Обмен веществ

159. **Влияние** облучения видеотерминалом персонального компьютера на свободнорадикальные процессы у крыс / В. Н. Анисимов [и др.] // Бюл. эксперим. биологии и медицины. – 1997. – № 8. – С. 192–194. – Библиогр.: 15 назв.

160. **Влияние** облучения видеотерминалом персонального компьютера на эстральную функцию, уровень мелатонина и свободнорадикальные процессы у лабораторных грызунов / В.Н. Анисимов [и др.] // Биофизика. – 1998. – № 1. – С. 165–170.

161. **Пероксидазная** активность сыворотки крови у работающих с видеодисплейными терминалами / О.Н. Чернышева [и др.] // Авиакосм. и эколог. медицина. – 1992. – № 3. – С. 69–70. – Библиогр.: 10 назв.

162. **Пероксидазная** активность сыворотки крови у работающих с видеодисплейными терминалами / О.Л. Чернышева [и др.] // Клин. лаб. диагностика. – 1995. – № 2. – С. 47–49. – Библиогр.: 12 назв.

163. **Стежка В.А.** Состояние системы свободнорадикального окисления у работающих на ЭВМ с видеодисплейными терминалами / В.А. Стержка, В.Г. Мартиросова // Врачеб. дело. (Лікар. справа). – 1992. – № 1. – С. 104–107. – Библиогр.: 10 назв.

4.4. Канцерогенная опасность

164. **Анисимов В.Н.** Влияние излучений видеотерминала персонального компьютера (ВТК) на развитие новообразований у мышей / В.Н. Анисимов, Е.И. Муратов, М.А. Забежинский // Радиобиология, радиоэкология, радиационная безопасность : тез. докл. конф. – Пушкино, 1997. – Т. 3. – С. 29–30.

165. **Влияние** излучений, создаваемых видеотерминалом персонального компьютера, на канцерогенез в легких, индуцируемый уретаном у мышей / В.Н. Анисимов [и др.] // Вопр. онкологии. – 1996. – № 1. – С. 77–81. – Библиогр.: 14 назв.

166. **Влияние** излучений, создаваемых видеотерминалом персонального компьютера, на спонтанный и индуцируемый эстрадиолом дипропионатом канцерогенез у мышей / Е.И. Муратов [и др.] // Вопр. онкологии. – 1997. – № 2. – С. 192–197. – Библиогр.: 18 назв.

167. **Влияние** излучения видеотерминала персонального компьютера на развитие новообразований у мышей / В.Н. Анисимов [и др.]

др.] // Электромагнитные поля. Биологическое действие и гигиеническое нормирование. – Женева, 1999. – С. 325–332.

168. **Влияние** светового режима и электромагнитных полей на канцерогенез молочной железы у самок крыс / В.Н. Анисимов [и др.] // Биофизика. – 1996. – № 4. – С. 801–814.

169. **Канцерогенная** опасность при работе с персональными компьютерами и пути ее предупреждения : (пособие для врачей) / НИИ онкологии ; сост.: В.Н. Анисимов [и др.]. – СПб., 2001. – 68 с. – Библиогр.: с. 55–58.

170. **Муратов Е.И.** Влияние излучения персонального компьютера на развитие новообразований в эксперименте : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Муратов Е.И. – СПб., 1997. – 17 с.

171. **Попович И.Г.** Влияние облучения видеотерминалом компьютера родительского поколения мышей до спаривания на возникновение опухолей у потомства / И.Г. Попович, М.А. Забежинский, В.Н. Анисимов // Вопр. онкологии. – 1998. – № 1. – С. 65–67.

172. **Попович И.Г.** Излучения компьютера и риск развития опухолей у потомства / И.Г. Попович, М.А. Забежинский, В.Н. Анисимов // Электромагнитная совместимость технических средств и биологических объектов (ЭМС–98) : сб. докл. ... конф. – СПб., 1998. – С. 599–605.

4.5. Нервная система

173. **Аракелян А.Н.** Функциональное состояние вегетативной нервной системы по показателям сердечной деятельности при выполнении зрительно–пространственной задачи на компьютере / А.Н. Аракелян, В.Г. Григорян, А. Р. Агабабян // Журн. высш. нерв. деятельности. – 2001. – № 2. – С. 248–251. – Библиогр.: с. 251.

174. **Григорян В.Г.** Зрительные вызванные потенциалы в лобной области левого полушария при монотонной работе на дисплее / В.Г. Григорян, Н.А. Тароян, А.Р. Агабабян // Физиология человека. – 1995. – № 3. – С. 18–24. – Библиогр.: 8 назв.

175. **Григорян В.Г.** Межполушарные различия корковой вызванной активности при обучении работе на компьютере / В.Г. Григорян, А.Р. Агабабян, А.Н. Аракелян // Физиология человека. – 2000. – № 3. – С. 136–138.

176. **Григорян В.Г.** Оценка изменений функционального состояния коры больших полушарий головного мозга при моделировании монотонной операторской работы / В.Г. Григорян, А.Р. Агабабян, Н.А. Тароян // Физиология человека. – 1997. – № 6. – С. 27–30.

177. **Изучение** вегетативных нарушений у пользователей видеодисплейных терминалов / Л.М. Фатхутдинова [и др.] // Казан. мед. журн. – 1999. – № 6. – С. 443–445.

178. **Клинические** проявления вегетативной дисрегуляции у работающих с видеодисплейными терминалами / Л.М. Фатхутдинова [и др.] // Неврол. вестн. – 2000. – № 3/4. – С. 22–27. – Библиогр.: с. 27.

179. **Ржанников Н.И.** Особенности клинического течения нейроциркуляторной дистонии (НЦД) у пользователей видеодисплейных терминалов (ВДСТ) / Н.И. Ржанников, Т.В. Болотнова // Науч. вестн. Тюмен. мед. акад. – 2000. – № 4. – С. 85.

180. **Синхронизация** ЭЭГ у человека под влиянием модулированной освещенности/ Е.Б. Лысков [и др.] // Физиология человека. – 1995. – № 6. – С. 38–41. – Библиогр.: 7 назв.

181. **Фатхутдинова Л.М.** Влияние работы с видеодисплейными терминалами на состояние нервной системы / Л.М. Фатхутдинова, Н.Х. Амиров // Медицина труда и пром. экология. – 2003. – № 12. – С. 16–21. – Библиогр.: с. 20–21.

182. **Фатхутдинова Л.М.** Индивидуальные факторы риска вегетативных нарушений у пользователей видеодисплейных терминалов / Л.М. Фатхутдинова // Медицина труда и пром. экология. – 2004. – № 5. – С. 44–47. – Библиогр.: с. 47.

4.5.1. Зрительный анализатор

183. **Амиров А.Н.** Гигиенические и офтальмологические аспекты коррекции профессионально значимых зрительных нарушений у пользователей видеодисплейных терминалов : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Амиров А.Н. – Казань, 2001. – 24 с. – Библиогр.: с. 22–24.

184. **Белозеров А.Е.** Офтальмоэргономика и изображение на мониторе / А.Е. Белозеров // Актуальные вопросы офтальмологии : материалы ... конф. – М., 2000. – Ч. 2. – С. 166–169.

185. **Большакова В.А.** Оценка влияния условий труда на функциональное состояние органа зрения пользователей персональных электронно-вычислительных машин : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Большакова В.А. – М., 2005. – 23 с.

186. **Влияние** очковых линз с золь-гелевым покрытием на функциональное состояние глаза при работе на персональном компьютере / А.Л. Савицкий [и др.] // Мед. новости. – 2000. – № 6. – С. 52–53.

187. **Волков В.М.** Зрительная продуктивность близоруких пользователей ЭВМ при работе с дисплейным текстом разного цвета / В.М. Волков // Гигиена и санитария. – 1995. – № 2. – С. 35–38. – Библиогр.: 85 назв.

188. **Гудкова Т.И.** Изменение функционального состояния зрительного анализатора при различных видах труда с применением дисплеев / Т.И. Гудкова, М.Е. Ланцбург, Е.Э. Ламм // Актуальные проблемы физиологии труда и профилактической эргономики : тез. докл. конф. – М., 1990. – Т. 3. – С. 33–35.

189. **Егоров Е.А.** Утомление органа зрения при работе с видеодисплейными терминалами / Е.А. Егоров, А.Г. Мокринская // Офтальмолог. журн. – 1993. – № 1. – С. 51–55. – Библиогр.: 86 назв.

190. **Зрительные функции** у пользователей персональными компьютерами – офтальмоэргонимические аспекты / Р.Р. Ахмадеев [и др.] // Вестн. офтальмологии. – 2001. – № 4. – С. 52–54.

191. **Изменение** в функциональном состоянии зрительного анализатора при работе с видеотерминалами графического изображения / Ю.В. Мойкин, Е.Г. Ямпольская, Н.Ю. Котляр, О.И. Юшкова // Медицина труда и пром. экология. – 1995. – № 10. – С. 5–8. – Библиогр.: 12 назв.

192. **Казарян Э.Э.** Влияние компьютеров на соматическое здоровье и орган зрения пользователей / Э.Э. Казарян, В.Р. Мамиконян // Рефракц. хирургия и офтальмология. – 2003. – № 1. – С. 77–81. – Библиогр.: 80 назв.

193. **Казарян Э.Э.** Влияние различных типов видеодисплеев компьютера (видеомониторов) на орган зрения : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Казарян Э.Э. – М., 2003. – 24 с.

194. **Калинина Н.И.** Гигиенические аспекты влияния работы с видеодисплейными терминалами на зрительный анализатор / Н.И. Калинина // 1-я междунар. светотехн. конф. : труды. – СПб., 1993. – С. 126.

195. **Калинина Н.И.** Гигиенические аспекты влияния работы с видеодисплейными терминалами на зрительный анализатор и обоснование рекомендаций по профилактике утомления зрения : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Калинина Н.И. – СПб., 1992. – 22 с. – Библиогр.: с. 21–22.

196. **Коваленко И.Г.** Оценка напряжения зрения при работе на дисплеях / И.Г. Коваленко, Д.Д. Смарагдов // Научно-технический прогресс и охрана труда : сб. науч. работ. – М., 1989. – С. 26–30. – Библиогр.: 7 назв.

197. **Когина М.Л.** Влияние низкоэнергетического излучения ВДТ ПЭВМ на орган зрения / М.Л. Когина, А.В. Яворский // Слабые и сверхслабые поля и излучения в биологии и медицине : тез. междунар. конгр. – СПб., 1997. – С. 220–221.

198. **Комплексная** оценка состояния органа зрения у работающих с персональными ЭВМ / Р.Д. Клебанов [и др.] // Медицина. – 2003. – № 3. – С. 43–45. – Библиогр.: 11 назв.

199. **Компьютер** и зрение // Экономика сел. хоз-ва России. – 2002. – № 2. – С. 44.

200. **Котляр Н.Ю.** Особенности развития зрительного утомления у профессиональных пользователей видеодисплейных терминалов в зависимости от вида поступающей информации : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Котляр Н.Ю. – М., 1997. – 23 с. – Библиогр.: 5 назв.

201. **Котляр Н.Ю.** Функциональное состояние зрительного анализатора при работе с ВДТ различного типа / Н.Ю. Котляр // Координация соматосенсорных и вегетативных функций при трудовой деятельности : сб. науч. тр. – Тверь, 1994. – С. 21–32.

202. **Лаврик Н.С.** Влияние увеличения времени работы за монитором компьютера на некоторые показатели функционального состояния глаза / Н.С. Лаврик, О.Н. Палеха, А.А. Чмиль // Вестн. офтальмологии. – 2004. – № 6. – С. 28–30.

203. **Ланцбург М.Е.** Влияние продолжительности работы с экраном дисплея на функциональное состояние зрительной системы и меры профилактики ее перенапряжения : автореф. дис. ... канд. биол. наук / Ланцбург М.Е. – М., 1991. – 25 с. : ил. – Библиогр.: с. 24–25.

204. **Ланцбург М.Е.** Влияние работы с дисплеем на орган зрения : обзор / М.Е. Ланцбург, Ю.З. Розенблюм // Вестн. офтальмологии. – 1988. – № 3. – С. 69–73. – Библиогр.: 98 назв.

205. **Ланцбург М.Е.** Зависимость степени зрительного утомления от сменной длительности работы с видеотерминалами и оценка эффективности мер его профилактики / М.Е. Ланцбург, Ю.В. Мойкин, Ю.З. Розенблюм // Гигиена труда и проф. заболевания. – 1992. – № 4. – С. 12–15. – Библиогр.: 10 назв.

206. **Мартиросова В.Г.** Функциональное состояние зрительного анализатора при дозированной работе с видеодисплейным терминалом ПЭВМ / В.Г. Мартиросова // Актуальные проблемы физиологии труда и профилактической эргономики : тез. докл. ... конф. – М., 1990. – Т. 3. – С. 65–66.

207. **Минаев Ю.Л.** Компьютерный зрительный синдром и компьютерные очки : обзор / Ю.Л. Минаев // Вестн. оптометрии. – 2001. – № 4. – С. 16–20.

208. **Новикова Н.М.** Методы измерения зрительного утомления в системе «человек–дисплей» / Н.М. Новикова // Систем. анализ и управление в биомед. системах. – 2004. – № 3. – С. 245–248. – Библиогр.: 7 назв.

209. **Островский М.** Компьютер, зрение и безопасность / М. Островский, И. Литвак // Наука и жизнь. – 1998. – № 11. – С. 46–47.

210. **Результаты** комплексной оценки аккомодативной астиопии при работе с видеомониторами различной конструкции / С.Э. Аветисов [и др.] // Вестн. офтальмологии. – 2004. – № 3. – С. 38–40.

211. **Розенблюм Ю.З.** Зрительное утомление и умственная работоспособность при работе с дисплеями / Ю.З. Розенблюм, М.Е. Ланцбург, А.М. Боковиков // Гигиенические проблемы компьютеризации общеобразовательной школы : сб. науч. тр. – М., 1988. – С. 158–167.

212. **Розенблюм Ю.З.** Оптическая коррекция пользователей компьютеров / Ю.З. Розенблюм, Т.А. Корнюшина, А.А. Фейгин // Рус. офтальмол. журн. – 2000. – № 1. – С. 45–46.

213. **Савицкий А.Л.** Оценка функционального состояния глаза при визуальной нагрузке на персональном компьютере с коррекцией линзами с золь-гелевым покрытием / А.Л. Савицкий, В.В. Зинчук, Л.В. Дорохина // Адаптационно-компенсаторные механизмы регуляции функций в современных экологических условиях : материалы ... конф. – Мозырь, 2000. – С. 135–136.

214. **Суркова В.К.** Медицинские аспекты работы на видеодисплейных терминалах / В.К. Суркова, Т.С. Никулина // Современные аспекты клинической офтальмологии : сб. науч. тр. – Уфа, 1992. – С. 105–107. – Библиогр.: с. 107.

215. **Фейгин А.А.** Роль спектральных фильтров в динамике рефракции у пользователей компьютерами / А.А. Фейгин // Вест. офтальмологии. – 2003. – № 2. – С. 39–40.

216. **Функциональное** состояние зрительного анализатора у пользователей дисплеев с графическим изображением / Е.Г. Ямпольская [и др.] // Окружающая среда и здоровье населения г. Москвы : тез. докл. ... конф. – М., 1994. – С. 77–78.

217. **Черниловская Ф.М.** О динамике функционального состояния зрительного анализатора человека при работе на видеотерминальных устройствах / Ф.М. Черниловская, Н.И. Каинина // Гигиена труда в электронной промышленности : сб. науч. тр. – М, 1989. – С. 73–79.

218. **Яворский А.В.** Оценка функционального состояния экстраокулярных мышц по поляризационно-оптическим свойствам роговой оболочки глаза у пользователей видеодисплейных терминалов персональных электронно-вычислительных машин : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Яворский А.В. – Киев, 1994. – 20 с. – Библиогр.: с. 17–20.

219. **Яровский Л.В.** Результаты исследования состояния мышечного аппарата глаза у пользователей видеотерминалов / Л.В. Яровский // Патология сосудистого тракта и придаточного аппарата глаза : сб. науч. тр. – Харьков, 1991. – С. 56–59. – Библиогр.: 5 назв.

4.5.2. Психофизиологический аспект взаимодействия человека с компьютером

220. **Амиров Н.Х.** Влияние работы за видеодисплейным терминалом на психический профиль личности пользователей / Н.Х. Амиров, Л.М. Фатхутдинова // Неврол. вестн. – 1997. – № 3/4. – С. 75–79. – Библиогр.: 8 назв.

221. **Баранов И.В.** Психофизиологические аспекты компьютерных технологий / И.В. Баранов, О.А. Назарова // Биотехнические, медицинские и экологические системы и комплексы. Биомедсистемы – 2002 : тез. докл. конф. – Рязань, 2002. – С. 73.

222. **Батуев А.С.** Негативные психофизиологические последствия информационных технологий в системе образования / А.С. Батуев, А.Т. Кирдянкин // Академ. чтения. – 2002. – № 3. – С. 38–41.

223. **Бодкер С.** Взаимодействие человека с компьютером с позиции теории деятельности / С. Бодкер // Психол. журн. – 1993. – № 4. – С. 71–81. – Библиогр.: 17 назв.

224. **Боковиков А.М.** Роль личностных особенностей в возникновении субъективных трудностей при компьютеризации профессиональной деятельности / А.М. Боковиков // Психологическая наука : традиции, современное состояние, перспективы : тез. докл. ... конф. – М., 1997. – С. 111–112.

225. **Боковиков А.М.** Модус контроля как фактор стрессоустойчивости при компьютеризации профессиональной деятельности / А.М. Боковиков // Психол. журн. – 2000. – № 1. – С. 93–101.

226. **Веселкова О.В.** Сравнительные психологические особенности профессиональных и непрофессиональных пользователей ЭВМ / О.В. Веселкова // Психол. журн. – 1989. – № 1. – С. 149–154. – Библиогр.: с. 154.

227. **Волкова И.М.** Психонейрофизиологическая оценка зрительно-гностической деятельности (с использованием дисплея) различной степени напряжения / И.М. Волкова, В.В. Кулиновский // Актуальные проблемы физиологии труда и профилактической эргономики : тез. докл. ... конф. – М., 1990. – Т. 3. – С. 22–24.

228. **Григорьева Е.А.** ЭВМ-синдромы в оценке глубины депрессии / Е.А. Григорьева // Аффективные расстройства : (диагностика, лечение, реабилитация) : сб. ст. – Л., 1988. – С. 12–17.

229. **Грошев И.В.** Гендерный аспект способностей и интереса в работе с новыми информационными технологиями / И.В. Грошев // Журн. прикл. психологии. – 1999. – № 3. – С. 15–38. – Библиогр.: 67 назв.

230. **Гурьева Л.П.** Психологические последствия компьютеризации: функциональный, онтогенетический и исторический аспекты / Л.П. Гурьева // *Вопр. психологии.* – 1993. – № 3. – С. 5–16.
231. **Дикая Л.Г.** Роль содержания и значимости умственных задач в формировании разных форм напряженности / Л.Г. Дикая, Е.А. Черенкова // *Психическая напряженность в трудовой деятельности* : сб. науч. тр. – М., 1989. – С. 25–50. – Библиогр.: с. 5.
232. **Доронина О.В.** Страх перед компьютером: природа, профилактика, преодоление / О.В. Доронина // *Вопр. психологии.* – 1993. – № 1. – С. 68–78.
233. **Каптелинин В.Н.** Международная конференция по проблемам взаимодействия человека с компьютером (Санкт-Петербург, 1992 г.) / В.Н. Каптелинин // *Психол. журн.* – 1993. – № 3. – С. 174–175.
234. **Копировский К.М.** Психофизиологические аспекты взаимодействия человека с дисплеем / К.М. Копировский, О.Л. Таиров // *Медико-социальные аспекты проблемы «Человек – океан»* : тез. докл. – Владивосток, 1988. – С. 127–128.
235. **Межерецкий Н.И.** Оценка влияния работы с видеотерминалами на психофизиологические и физиологические реакции организма / Н.И. Межерецкий, В.В. Овеенов // *Рыбохозяйственные исследования океана* : материалы ... конф. – Владивосток, 1996. – С. 126–127.
236. **Мингалеева Г.А.** Игра на ЭВМ как метод регуляции психического состояния / Г.А. Мингалеева // *Применение вычислительных средств в научных исследованиях и учебном процессе* : сб. ст. – М., 1991. – С. 136–137.
237. **Мойсеенко Л.А.** Психологическая готовность изобретателей к использованию компьютеров / Л.А. Мойсеенко // *Вопр. психологии.* – 1993. – № 2. – С. 122–125.
238. **Нафтульев А.И.** Психологическое обеспечение включения человека в компьютеризированные комплексы / А.И. Нафтульев, А.М. Парачев // *Психологическое обеспечение социального развития человека* : сб. ст. – Л., 1989. – С. 96–102.
239. **Перов Б.В.** Изучение формирования психофизиологической зависимости от частоты мерцания дисплея у подростков и молодых взрослых / Б.В. Перов // *Дефектология. Психофизиология. Дифференциальная психофизиология* : тез. докл. – М., 1989. – С. 99–100.
240. **Поляков А.А.** Возрастные особенности обучения и переобучения работе на компьютере / А.А. Поляков, Г.В. Коробейников // *Физиология человека.* – 1996. – № 6. – С. 60–65.
241. **Психофизиологическая** оценка экранов видеодисплейных терминалов / С.Л. Шаповалов [и др.] // *Психофизиологические про-*

блемы профессиональной подготовки специалистов гражданской авиации : межвуз. темат. сб. науч. тр. – СПб., 1993. – С. 15–18.

242. **Сережкина А.Е.** К вопросу о психических состояниях в компьютеризированной деятельности / А.Е. Сережкина // Психологическая наука: традиции, современное состояние и перспективы : тез. докл. ... конф. – М., 1997. – С. 128.

243. **Турзин П.С.** Прогнозирование надежности взаимодействия с ЭВМ в стрессогенной ситуации / П.С. Турзин // Выживание человека: резервные возможности и нетрадиционная медицина : тез. докл. – М., 1993. – С. 170–172.

244. **Турзин П.С.** Психологическое обоснование диалога «оператор – компьютер» / П.С. Турзин // Психологическая наука: традиции, современное состояние, перспективы : тез. докл. ... конф. – М., 1997. – С. 129.

245. **Фатхутдинова Л.М.** Влияние работы с видеодисплейными терминалами на психический профиль личности / Л.М. Фатхутдинова, Н.Х. Амиров // Казан. мед. журн. – 1995. – № 4. – С. 297–299. – Библиогр.: 9 назв.

246. **Ярошевич В.Н.** Психоэмоциональный статус и его коррекция в процессе визуальной нагрузки при работе на персональном компьютере / В.Н. Ярошевич, С.Д. Орехов, В.В. Зинчук // Мед. новости. – 2001. – № 12. – С. 75–77.

4.5.2.1. Компьютерная зависимость. Интернет-зависимость

247. **Асмолов А.Г.** Психологическая модель Интернет-зависимости личности / А.Г. Асмолов, Н.А. Цветкова, А.В. Цветков // Мир психологии. – 2004. – № 1. – С. 179–192. – Библиогр.: с. 193.

248. **Бурова (Лоскутова) В.А.** Интернет-зависимость – патология XXI века // Вопр. ментал. медицины и экологии. – 2000. – № 1. – С. 11–13.

249. **Бурова (Лоскутова) В.А.** Механизмы формирования Интернет-аддикции / В.А. Бурова (Лоскутова), В.И. Есаулов // 13 съезд психиатров России : материалы съезда. – М., 2000. – С. 290–291.

250. **Войскунский А.Е.** Актуальные проблемы психологии зависимости от Интернета / А.Е. Войскунский // Психол. журн. – 2004. – № 1. – С. 90–100.

251. **Войскунский А.Е.** Зависимость от Интернета: актуальная проблема // Социальные и психологические последствия применения информационных технологий : материалы ... конф. – М., 2001. – С. 58–68.

252. **Войскунский А.Е.** Феномен зависимости от Интернета / А.Е. Войскунский // Гуманитарные исследования в Интернете : [сб. ст.]. – М., 2000. – С. 100–131.
253. **Давтян С.Э.** Клинико-катамнестический анализ одной разновидности Интернет-аддикции (патологического влечения к виртуальному общению) / С.Э. Давтян // Психологические и психиатрические проблемы клинической медицины : сб. науч. тр. – СПб., 2000. – С. 100–101.
254. **Данилов Д.А.** Осторожно – компьютерные игры! / Д.А. Данилов, О.Ю. Лутовинов ; Волгоград. гос. техн. ун-т, Царицын. православн. ун-т. – Волгоград : Комитет по печати, 1997. – 63 с.
255. **Иванов М.С.** Особенности самореализации личности в компьютерной игровой деятельности : автореф. дис. ... канд. психол. наук / Иванов М.С. – Барнаул, 2005. – 22 с.
256. **Колчанова Л.** Психологические проблемы Интернет-зависимости / Л. Колчанова // Обучение и карьера. – 2001. – № 3. – С. 59–61.
257. **Лоскутова В.А.** Интернет-зависимость как форма нехимических аддиктивных расстройств : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Лоскутова В. А. – Новосибирск, 2004. – 23 с. – Библиогр.: с. 23.
258. **Мюррей К.** Интернет-зависимость с точки зрения нарративной психологии / К. Мюррей // Гуманитарные исследования в Интернете : [сб. ст.]. – М., 2000. – С. 132–140.
259. **Нюфелд К.** Зависимость от Интернета становится обычной для студентов колледжей / К. Нюфелд // Дистанцион. и виртуал. обучение. – 2003. – № 12. – С. 29–31.
260. **Павловский В.В.** Компьютерная игра как фактор, влияющий на уровень ситуативной (реактивной) агрессии / В.В. Павловский // Вестн. Гуманит. ин-та Дальневост. гос. мор. акад. – 2000. – Вып. 1. – С. 84–85.
261. **Скляревский Е.** Интернет-зависимость как способ существования белковых тел / Е. Скляревский // Семья и школа. – 2004. – № 9. – С. 22–23.
262. **Соколов А.** Интернет-зависимость / А. Соколов // Вы и ваш компьютер. – 2003. – № 10. – С. 26–28.
263. **Сугутская Г.Д.** Виртуальная реальность и виртуальная зависимость / Г.Д. Сугутская // Виртуал. реальность. – 2003. – Вып. 3. – С. 47–50.
264. **Съедин Ю.В.** Аддиктивное поведение личности компьютерных игроков и пути его коррекции : учеб. пособие / Ю.В. Съедин ; Ставроп. гос. пед. ун-т. – Ставрополь : Сервисшкола, 2005. – 60 с.
265. **Хайрутдинов А.** Забава ли – компьютерная игра? / А. Хайрутдинов // ИДЕЛЬ. – 2003. – № 9. – С. 54–55.

266. **Шайдулина А.Ф.** Особенности клиники и лечения пациентов с патологической склонностью к азартным играм и компьютерной зависимостью : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Шайдулина А.Ф. – СПб., 2004. – 20 с.– Библиогр.: с. 20.

267. **Шайдуллина А.Ф.** Зависимость от компьютерных игр – одна из форм аддиктивного поведения // Сиб. вестн. психиатрии и наркологии. – 2003 – № 3 –С. 73–75.

268. **Шапкин В.А.** Воздействие компьютерной игры на функциональное состояние пользователя / В.А. Шапкин, С.А. Варашкевич // Вестн. Моск. ун-та. Сер.14, Психология. – 1999. – № 3. – С. 25–33.

269. **Янг К.С.** Диагноз – Интернет-зависимость / К.С. Янг // Мир Internet. – 2000. – № 2. – С. 24–29.

5. ПРОФИЛАКТИКА НЕБЛАГОПРИЯТНОГО ВЛИЯНИЯ КОМПЬЮТЕРА НА ЗДОРОВЬЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

270. **Демирчоглян Г.Г.** Человек у компьютера: как сохранить здоровье / Г.Г. Демирчоглян. – М. : Terra – Кн. клуб, 2001. – 238 с.

271. **Остермайер-Зитковский У.** Фитнес для глаз. Как сохранить хорошее зрение при работе за компьютером / У. Остермайер-Зитковский. – СПб. : Весь : Лениздат, 2005 – 96 с. – (Здоровье своими руками).

272. **Профилактика** нарушений психофизиологического состояния работающих с компьютерами : метод. рекомендации / МЗ Лит. ССР ; НИИ эпидемиологии, микробиологии и гигиены, Каунас, мед. ин-т ; подгот.: С.Е. Поповым [и др.]. – Вильнюс, 1987. – 19 с. : ил.

273. **Профилактика** утомления, профессиональной и производственно-обусловленной заболеваемости у работающих с персональными электронно-вычислительными машинами и видеодисплейными терминалами : метод. указания МУ РБ 99 / МЗ Респ. Беларусь, Белорус. науч.-исслед. сан.-гигиен. ин-т. – Минск, 1999. – 20 с.

274. **Шнайдер Д.** Тренировка зрения для работающих на компьютере / Д. Шнайдер ; пер. с нем. Н.А. Врублевской. – М. : АСТ : Астрель, 2005. – 95 с.

275. **Шуляковский А.А.** Как предупредить нарушения зрения при работе на компьютере : метод. рекомендации / А.А. Шуляковский ; Гос. ком. Рос. Федерации по высш. образованию, Тамб. гос. ун-т им. Г.Р. Державина. – Тамбов, 1996. – 10 с.

276. **Зверевич В.В.** Гигиенические основы работы с компьютеров / В.В. Зверевич // Записки С.-Петербур. горн. ин-та. – 1995. – Т. 142. – С. 225–228.

277. **Баскакова Г.Н.** Роль управляемой сенсорной активации в расширении функциональных резервов мозга и сердца как профилактика утомления при работе на компьютерах / Г.Н. Баскакова, Д.Н. Берлов, Л.П. Павлова // Оптимизация функций сердца и мозга немедикаментозными методами : материалы симпозиума с международным участием. – Тамбов, 2000. – С. 17–19.

278. **Зарубина Е.Г.** Характерные нарушения здоровья пользователей компьютером и возможности их коррекции / Е.Г. Зарубина // Человек и окружающая среда : сб. материалов. – Пенза, 2001. – С. 24–27.

279. **Иванов В.Б.** Метод психофизической разгрузки у работающих с персональными ЭВМ / В.Б. Иванов // Вестн. новых мед. технологий. – 1995. – № 1/2. – С. 126–127. – Библиогр.: 1 назв.

280. **Казарян Э.Э.** Причины и профилактика утомляемости зрительного анализатора у пользователей компьютерных видеодисплеев / Э.Э. Казарян, В.Р. Мамиконян // Вестн. офтальмологии. – 2003. – № 3. – С. 50–53.

281. **Как меньше** уставать за дисплеем / Г.Г. Рудь [и др.] // Вестн. связи. – 1990. – № 10. – С. 11–12.

282. **Котошук Г.И.** Компьютер и гомеопатия / Г.И. Котошук // Развитие гомеопатического метода в современной медицине : тез. докл. – М., 1997. – С. 15–16.

283. **Ланцбург М.Е.** Профилактика зрительного утомления на работе с дисплеем / М.Е. Ланцбург, Ю.З. Розенблюм // Функциональная реабилитация в офтальмологии : сб. науч. работ. – М., 1990. – С. 76–82. – Библиогр.: 10 назв.

284. **Латышев В.Л.** Психотерапевтическая поддержка пользователей информационных систем / В.Л. Латышев, О.И. Троицкая // Пробл. информатизации высш. шк. – 1997. – № 1/2. – С. 29–30.

285. **Мырова Л.О.** Излучения персональных компьютеров и защита от них / Л.О. Мырова // КомпьютЛог. – 2005. – № 2(68). – С. 30–39.

286. **Петров А.С.** Об алгоритме коррекции психофизиологических состояний обучаемых в компьютерных тренажерах / А.С. Петров // Судостроение. – 1993. – № 7. – С. 23–26.

287. **Применение** у пользователей дисплеев очков со спектральным фильтром / А.А. Фейгин [и др.] // Физиология человека. – 1997. – № 6. – С. 12–17. – Библиогр.: 19 назв.

288. **Профилактика** функциональных нарушений зрения у пользователей персональных компьютеров, перенесших фоторефракционные операции. Часть 1. Методика оперативной профилактики зрительного утомления на рабочем месте пользователя персонального компьютера / И.Г. Овечкин, К.Б. Першин, Ю.Ю. Кисляков, А.Б. Прокофьев, О.В. Арутюнова, О.М. Манько, С.М. Пасечный // Реф-

ракц. хирургия и офтальмология. – 2002. – № 1. – С. 74–78. – Библиогр. 11 назв.

289. **Профилактика** функциональных нарушений зрения у перенесших фоторефракционные операции пользователей персональных компьютеров. Часть 2. Методика стимуляции зрительных функций в условиях офтальмологического кабинета / И.Г. Овечкин, К.Б. Першин, Ю.Ю. Кисляков, А.Б. Прокофьев, О.В. Арутюнова, О.М. Манько, С.М. Пасечный // Рефракц. хирургия и офтальмология. – 2003. – № 1. – С. 88–90. – Библиогр. 5 назв.

290. **Пукинская М.А.** Профилактика заболеваний при работе с компьютером / М.А. Пукинская // Специалист. – 2000. – № 4. – С. 23–24.

291. **Сауткин В.С.** Состояние функций зрительного анализатора и профилактики утомления при работе с видеодисплейным терминалом / В.С. Сауткин, И.И. Потапов // Офтальмол. журн. – 2000. – № 1. – С. 74–76.

292. **Степанова М.** Как обеспечить безопасное общение с компьютером / М. Степанова // Нар. образование. – 2003. – № 2. – С. 145–151.

293. **Степанова Н.** Гимнастика за компьютером / Н. Степанова // Знание – сила. – 1996. – № 5. – С. 140–141.

294. **Танич И.** Клуб самоубийц, или этот страшный зверь компьютер / И. Танич // Мир медицины. – 1997. – № 3. – С. 36–37.

295. **Текшева Л.М.** Прежде, чем сесть за компьютер / Л.М. Текшева // Здоровье. – 1994. – № 5. – С. 38–39.

296. **Терехов А.Л.** Охрана здоровья пользователей ПЭВМ / А.Л. Терехов, Е.И. Константинов, С.А. Маврин // Газовая пром-сть. – 2001. – № 10. – С. 16–17.

297. **Тихонов М.Н.** О необходимости обеспечения комплексной защиты организма пользователей при эксплуатации компьютерной техники / М.Н. Тихонов, А.В. Беляев // Жизнь и безопасность. – 2004. – № 3/4. – С. 255–266. – Библиогр.: 27 назв.

298. **Тихонов М.Н.** О необходимости обеспечения комплексной защиты организма пользователей при эксплуатации компьютерной техники / М.Н. Тихонов, А.В. Беляев // Современ. мед.: теория и практика. – 2004. – № 4. – С. 37–54.

299. **Фрайн Д.** Как сберечь здоровье, работая с ПК / Д. Фрайн // Мир ПК. – 1996. – № 6. – С. 160–165.

300. **Хельтищева Е.А.** Как предупредить переутомление при работе с видеотерминалом? / Е.А. Хельтищева, Г.Н. Селехова // Информатика и образование. – 1990. – № 4. – С. 55–56. – Библиогр.: 12 назв.

301. **Хельтищева Е.А.** Гигиеническое обоснование профилактических мероприятий при работе на видеотерминалах / Е.А. Хельти-

цева, Г.Н. Селехова // Гигиена и санитария. – 1991. – № 4. – С. 31–34. – Библиогр.: 11 назв.

302. **Храмов Г.В.** Защита от коварства персональных компьютеров / Г.В. Храмов // Проблемы информатизации. – 1995. – № 2/3. – С. 38–43. – Библиогр.: 18 назв.

303. **Шнайдер Д.** Тренировка зрения для работающих на компьютере : пер с нем. / Д. Шнайдер. – М. : Интерэксперт, 1997. – 124 с.

304. **Шуляковский А.А.** Предупреждение нарушений зрения при работе на компьютере / А.А. Шуляковский // 2-е Державинские чтения «География. Биология. Валеология. Химия» : материалы ... конф. – Тамбов, 1996. – С. 40.

6. ФИЗИОЛОГО-ГИГИЕНИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПЬЮТЕРА В РАЗЛИЧНЫХ СФЕРАХ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

6.1. Профессиональная деятельность

6.1.1. Операторы компьютеров, программисты

305. **Агабабян А.Р.** ЭЭГ-показатели функционального состояния коры головного мозга при моделировании монотонной операторской деятельности на компьютере : автореф. дис. ... канд. биол. наук / Агабабян А.Р. – Ереван, 1997. – 31 с.

306. **Аксенова И.Н.** Изменение функционального состояния операторов ЭВМ под влиянием физических тренировок с элементами лечебной гимнастики и приема семакса : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Аксенова И.Н. – М., 1993. – 20 с.

307. **Александров А.С.** О состоянии органа зрения операторов, работающих с дисплеями / А.С. Александров, А.А. Абрамов, С.И. Глухова // Воен.-мед. журн. – 2002. – № 2. – С. 53–55. – Библиогр.: 6 назв.

308. **Антипин Н.И.** Послетрудовая реабилитация и профессионально-прикладная физическая подготовка операторов персональных компьютеров : автореф. дис. ... канд. пед. наук / Антипин Н.И. – Минск, 1997. – 19 с.

309. **Бочарова С.П.** Оценка динамики утомления операторов диалоговых систем / С.П. Бочарова, В.А. Логинов // Человеческий фактор в современном автоматизированном производстве : тез. докл. науч.-практ. семинара. – Хабаровск, 1989. – С. 111–112. – Библиогр.: 2 назв.

310. **Вегетативные** корреляты деятельности человека-оператора ЭВМ при разных уровнях ее результативности / Н.А. Фудии [и др.] // Физиология человека. – 1995. – № 4. – С. 73–78. – Библиогр.: 7 назв.
311. **Влияние** нервно-напряженного труда на развитие невротических расстройств у операторов / Л.А. Тарасова, И.А. Мухина, Г.Н. Лагутина, В.В. Матюхин // Медицина труда и пром. экология. – 1995. – № 1. – С. 11–13.
312. **Влияние** слабых электромагнитных полей на стабильность изображения компьютерного монитора: возможные последствия для оператора / В.А. Ключарев [и др.] // Физиология человека. – 2000. – № 3. – С. 54–59.
313. **Гладченко Л.Г.** Охрана здоровья операторов и пользователей персонального компьютера / Л.Г. Гладченко // Проблемы транспорта Дальнего Востока : материалы ... конф. – Владивосток, 1999. – Т. 1. – С. 39–41.
314. **Григорян В.Г.** Нейрофизиологические механизмы обеспечения оптимальной деятельности у операторов дисплея / В.Г. Григорян, А.Г. Карапетян // Принципы и механизмы деятельности мозга человека : тез. докл. – Л., 1989. – С. 112–113.
315. **Григорян В.Г.** ЭЭГ-показатели функционального состояния оператора при длительной монотонной работе на компьютере / В.Г. Григорян, А.Р. Агабабян // Журн. высш. нерв. деятельности. – 1999. – № 2. – С. 220–226.
316. **Дзюба С.М.** Стресс у операторов видеодисплейных терминалов / С.М. Дзюба, Г.В. Савва, А.Ю. Старовоит // Вестн. Дальневост. отд-ния Рос. акад. наук. – 2001. – № 4. – С. 84–91.
317. **Динамика** работоспособности и особенности функционального состояния операторов дисплейных систем в условиях стресса / Е.Н. Панасюк [и др.] // Актуальные проблемы физиологии труда и профилактической эргономики : тез. докл. ... конф. – М., 1990. – Т. 3. – С. 88–90.
318. **Долныкова А.А.** Психологические особенности суперпрограммистов / А.А. Долныкова, Н.В. Чудова // Психол. журн. – 1997. – № 1. – С. 113–121. – Библиогр.: 11 назв.
319. **Ермолаева Е.П.** Инженерно-психологические принципы повышения активности человека-оператора как субъекта диалога с ЭВМ / Е.П. Ермолаева // 1-е Междунар. науч. Ломовские чтения : тез. докл. / Ин-т психологии АН. – М., 1991. – С. 169–171.
320. **Жердецкий А.С.** Состояние адаптации органа зрения у инженеров–операторов ЭВМ / А.С. Жердецкий // Проблемы адаптации детского и взрослого организма в норме и патологии : сб. ст. – М., 1990. – С. 157–160.

321. **Зависимость** некоторых показателей функционального состояния операторов ЭВМ от качества изображения на дисплеях / В.А. Доскин [и др.] // Гигиена труда и проф. заболевания. – 1989. – № 10. – С. 1–4. – Библиогр.: 5 назв.

322. **Измерительно-вычислительный** комплекс контроля состояния оператора / В.М. Ахутин [и др.] // Мед. техника. – 1989. – № 3. – С. 8–12. – Библиогр.: С. 11–12.

323. **Индивидуально-типологические** особенности операторской деятельности при длительной монотонной работе на компьютере / В.Г. Григорян [и др.] // Журн. высш. нерв. деятельности. – 1996. – № 5. – С. 859–865.

324. **Киреева Н.Я.** Компьютер и здоровье профессиональных операторов / Н.Я. Киреева // Библиотечное дело–2001. Российские библиотеки в мировом информационном пространстве : тез. докл. – М., 2001. – Ч. 2. – С. 225–226.

325. **Койчева В.** О сдвигах в функциональном состоянии зрительного анализатора операторов при работе с видеотерминалом / В. Койчева, Л. Цанева, В. Станчев // Гигиена труда и проф. заболевания. – 1991. – № 8. – С. 5–6.

326. **Колпаков С.П.** Оценка влияния корректирующих воздействий на взаимосвязь остроты зрения для дали, объема аккомодации и системного кровотока в процессе операторской деятельности / С.П. Колпаков, Е.Я. Лейзерзон // Аппаратура и методы исследовательской деятельности оператора. – М., 1989. – С. 51–55. – Библиогр.: 9 назв.

327. **Компьютерная** методика диагностики и профилактики зрительного утомления у операторов персональных компьютеров / Ю.Ю. Кисляков, И.Г. Овечкин, С.Н. Пасечный, О.В. Арутюнова, А.Б. Прокофьев, О.М. Манько // Медицина труда и пром. экология. – 2002. – № 6. – С. 39–42.

328. **Концептуальная** каскадная схема повышения устойчивости органа зрения авиационных специалистов – операторов средств электронной индикации / О.В. Арутюнова, И.Б. Ушаков, И.Г. Овечкин, А.Б. Прокофьев, О.М. Манько // Медицина труда и пром. экология. – 2002. – № 6. – С. 9–14. Библиогр.: 12 назв.

329. **Коробчанский В.А.** Гигиенические аспекты профессиональной адаптации молодых рабочих-операторов ЭВМ, окончивших СПТУ : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Коробчанский В.А. – Ростов н/Д, 1989. – 22 с. – Библиогр.: 5 назв.

330. **Котляр Н.Ю.** Физиологическое обоснование норм зрительной нагрузки у профессиональных пользователей ВДТ, работающих с различным типом информации на экране монитора / Н.Ю. Котляр

// Валеологические вопросы взаимодействия соматосенсорной и вегетативной функций в процессе трудовой деятельности : сб. науч. тр. – Тверь, 1999. – С. 27–34.

331. **Критерии** профессионального подбора программистов и операторов ЭВМ / И.П. Бондарев [и др.] // Психофизиологические и социально-психологические основы оптимизации трудовой деятельности. – М., 1992. – С. 27–33. – Библиогр.: 5 назв.

332. **Куренкова Г. В.** Гигиенические особенности условий труда и здоровье профессиональных пользователей персональных компьютеров и видеодисплейных терминалов / Г.В. Куренкова // Сиб. мед. журн. – 2004. – № 6. – С. 14–17. – Библиогр.: 43 назв.

333. **Навакатикян А.О.** Автоматизация диагностики состояния профессионально важных функций человека-оператора с помощью ЭВМ / А.О. Навакатикян, В.В. Кальниш // Гигиена и санитария. – 1990. – № 5. – С. 24–27. – Библиогр.: 12 назв.

334. **О нозологической** принадлежности «профессиональных неврозов» у работников вычислительных центров (РВЦ) / В.А. Абрамов [и др.] // Актуальные вопросы психиатрической практики. – Полтава, 1993. – Вып. 7. – С. 26–27.

335. **Обелянис В.Б.** Физиолого-гигиеническая характеристика труда операторов, работающих с дисплеями / В.Б. Обелянис // Гигиена труда и проф. заболевания. – 1988. – № 12. – С. 29–31.

336. **Обелянис В.Б.** Условия труда и профилактика профессиональных заболеваний операторов видеодисплеев / В.Б. Обелянис // Медицина труда и пром. экология. – 1997. – № 7. – С. 34–36.

337. **Опрышко А.В.** Некоторые данные о влиянии фармакологических препаратов на декрементные характеристики альфа-ритма ЭЭГ операторов ЭВМ в экстремальных исследованиях / А.В. Опрышко, А.Ф. Хижун, Ю.В. Сайко // Экстремальная физиология, гигиена и средства индивидуальной защиты человека : тез. докл. – М., 1990. – С. 495–496.

338. **Особенности** мозгового кровообращения и сердечного ритма у операторов дисплейных систем / Е.Н. Панасюк [и др.] // Физиология, патофизиология, фармакология мозгового кровообращения : тез. докл. – Тбилиси, 1988. – С. 140.

339. **Павленко А.Р.** Опыт использования приборов ИГА–1 при внедрении ФОРПОСТ–1 для защиты операторов ПК от электромагнитных излучений / А.Р. Павленко, Ю.П. Кравченко, М.В. Курик // Некомпьютерные информационные технологии : тез. докл. междунар. конф. – Барнаул, 2003. – Т. 1. – С. 53–56. – Библиогр.: 14 назв.

340. **Панасюк В.В.** Еще раз об условиях труда операторов ПК / В.В. Панасюк, В.И. Фомин // Мир ПК. – 2000. – № 8. – С. 110–113.

341. **Пономаренко В.А.** Информационное взаимодействие оператора с ЭВМ в условиях влияния неблагоприятных факторов среды / В.А. Пономаренко, С.Л. Рысакова, П.С. Турзин // Косм. биология и авиакосм. медицина. – 1990. – № 5. – С. 10–13. – Библиогр.: 6 назв.

342. **Потапов А.А.** Гигиено-физиологическая оптимизация труда операторов ЭВМ с видеотерминалами : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Потапов А.А. – Киев, 1999. – 20 с.

343. **Пути** повышения эффективности деятельности человека-оператора за дисплеем электронной вычислительной машины / В.А. Гильванов [и др.] // Актуальные проблемы физиологии труда и профилактической эргономики : тез. докл. ... конф. – М., 1990. – Т. 3. – С. 29–30.

344. **Разумов А.Н.** Роль воздушной среды рабочих помещений в формировании утомления и восстановления резервов здоровья операторов персональных компьютеров / А.Н. Разумов, В.А. Бенцианов, В.С. Шинкаренко // Вопр. курортологии, физиотерапии и лечеб. физ. культуры. – 2003. – № 6. – С. 38–40.

345. **Режимы** зрительной работы операторов видеодисплейных терминалов / С.Л. Шаповалов [и др.] // Медицина труда и пром. экология. – 2002. – № 6. – С. 22–25.

346. **Ржанников Н.И.** Анализ заболеваемости с временной утратой трудоспособности работников вычислительного центра «Тюменьасунефть» за 1986–1989 гг. / Н.И. Ржанников, Г.И. Воцинина, Л.Л. Гришина // Профессиональная патология в восточных регионах страны : тез. докл. – Новокузнецк, 1991. – Т. 3. – С. 73–74.

347. **Соколов С.Н.** Количественная оценка надежности деятельности человека-оператора, взаимодействующего с ЭВМ : автореф. дис. ...канд. биол. наук / Соколов С.Н. – М., 1994. – 29 с.

348. **Соснова Т.Л.** Цветовые сочетания фотонов и символов на экране компьютера, обеспечивающие оптимальную зрительную работоспособность оператора / Т.Л. Соснова, Е.И. Лосева, Е.А. Бухарева // Гигиена и санитария. – 2001. – № 4. – С. 31–34.

349. **Состояние** сердечно-сосудистой системы у операторов и программистов вычислительного центра «Тюменьасунефть» / Н.И. Ржанников [и др.] // Профессиональная патология в восточных регионах страны : тез. докл. – Новокузнецк, 1991. – Т. 3. – С. 74–76.

350. **Судаков К.В.** Системная оценка физиологических функций человека на рабочем месте / К.В. Судаков // Вестн. РАМН. – 1997. – № 4. – С. 18–24. – Библиогр.: 13 назв.

351. **Условия** труда и некоторые показатели состояния здоровья программистов-разработчиков АСУ / О.Н. Савельев [и др.] // Врачеб. дело. – 1993. – № 8. – С. 86–87.

352. **Фатхутдинова Л.М.** Функциональное состояние операторов видеотерминалов в динамике рабочей смены / Л.М. Фатхутдинова // Актуальные проблемы физиологии труда и профилактической эргономики : тез. докл. ... конф. – М., 1990. – Т. 3. – С. 115–117.
353. **Функциональное** состояние зрительного анализатора у операторов, работающих с дисплеями / А.Д. Лиман [и др.] // Гигиена труда и проф. заболевания. – 1989. – № 6. – С. 30–33. – Библиогр.: с. 33.
354. **Характеристика** условий производственной среды и состояния здоровья разработчиков автоматизированных систем управления / О.Н. Савельев [и др.] // Загрязнение окружающей среды : Проблемы токсикологии и эпидемиологии : тез. докл. – Пермь, 1993. – С. 218–219.
355. **Чернозубов И.Е.** Проблема здоровья операторов компьютеров / И.Е. Чернозубов // Медицина труда и пром. экология. – 1999. – № 9. – С. 24–27.
356. **Чешев А.М.** Проблемы комплексной оценки воздействия ЭМИ на оператора ЭВМ / А.М. Чешев, Н.К. Ильин, Н.В. Малюгин // Вопросы конструирования и производства радиоэлектронных средств и электрорадиоизделий : межвуз. сб. науч. тр. – М., 2001. – С. 74–77. – Библиогр.: 2 назв.
357. **Чумак Б.Б.** Облучение операторов компьютеров. Новый взгляд на проблему / Б.Б. Чумак // Информационные технологии и системы. Вычислительная техника : сб. тр. ... конф. – М., 2004. – Ч. 1. – С. 17–20.
358. **Шаповалов С.Л.** Материалы к проблеме зрительного утомления операторов видеодисплейных терминалов / Гл. воен. клин. госпиталь им. Н.Н. Бурденко ; С.Л. Шаповалов, А.С. Александров. – М., 1999. – 174 с. : ил. – Библиогр.: с. 171–173.
359. **Шевяков А.В.** Динамика функционального состояния оператора при различном качестве дисплейных видеокадров / А.В. Шевяков, Е.Г. Хасхачих // Физиология человека. – 1994. – № 4. – С. 76–82. – Библиогр.: 14 назв.
360. **Шевяков А.В.** Значимость навыка работы с дисплеем в системе психофизиологического отбора операторов АСУ ТП прокатного стана / А.В. Шевяков // Физиология человека. – 1996. – № 3. – С. 108–112. – Библиогр.: 9 назв.
361. **Яворский А.В.** Результаты исследования поляризационно-оптических свойств глаза у операторов видеотерминалов / А. В. Яворский, М.Л. Кочина // Актуальные проблемы физиологии труда и профилактической эргономики : тез. докл. ... конф. – М., 1990. – Т. 4. – С. 126–128.

362. **Якименко Н.И.** Влияние профессиональной деятельности лиц операторского труда на их электрокожное сопротивление / Н.И. Якименко // Методы и технические средства рефлексотерапии и диагностики : межвуз. сб. науч. тр. – Тверь, 1991. – С. 18–22. – Библиогр.: 7 назв.

363. **Ong Choon-Nam** Нарушения со стороны костно-мышечной системы у операторов, работающих с дисплеями / Ong Choon-Nam // Всемир. форум здравоохранения. – 1994. – № 2. – С. 51–53. – Библиогр.: 4 назв.

6.1.2. Операторы связи

364. **К вопросу** об оценке заболеваемости телефонисток, работающих с дисплеями / Г.Г. Рудь [и др.] // Проблемы здоровья трудовых коллективов : материалы ... конф. – Новокузнецк, 1991. – С. 87–88.

365. **Ковалев С.В.** К вопросу о научной организации труда телеграфистов при работе на телеграфных аппаратах и видеотерминальных устройствах / С.В. Ковалев, Ю.Н. Каменский // Медицина труда и проблемы экологии на ж.-д. транспорте. – М., 1991. – Вып. 5. – С. 123–130.

366. **Ковалев С.В.** К вопросу о реализации режима труда и отдыха телеграфистов, работающих на телеграфных аппаратах и видеотерминальных устройствах / С.В. Ковалев // Актуальные проблемы здравоохранения на железнодорожном транспорте : материалы ... конф. – М., 1999. – С. 77–80.

367. **Ковалев С.В.** Основные направления программы и комплексной методики по разработке временных рекомендаций по организации труда телеграфистов, работающих на телеграфных аппаратах и видеотерминальных устройствах / С.В. Ковалев // Медицина труда и проблемы экологии на ж.-д. транспорте. – М., 1992. – Вып. 9. – С. 58–60. – Библиогр.: с. 60.

368. **Ковалев С.В.** Условия труда телефонистов, работающих на видеотерминальных установках и ПЭВМ / С.В. Ковалев // Медицина труда, гигиена и эпидемиология на железнодорожном транспорте : сб. науч.-практ. работ. – М., 2001. – С. 98–100.

369. **Мерчук Н.Н.** Гигиеническая рационализация режима труда и отдыха телефонисток, работающих с дисплеями / Н.Н. Мерчук, Е.М. Григораш // Актуальные вопросы теоретической и клинической медицины : сб. науч. работ. – Кишинев, 1989. – С. 62.

370. **Некоторые** вопросы гигиены и физиологии труда телефонисток, работающих на дисплеях / Г.Г. Рудь [и др.] // Актуальные про-

блемы физиологии труда и профилактической эргономики : тез. докл. ... конф – М., 1990. – Т. 3. – С. 96–97.

371. **Особенности** заболеваемости работников справочно-информационной службы, занятых на видеотерминалах / Г.Г. Рудь [и др.] // Гигиена труда и проф. заболевания. – 1991. – № 11. – С. 9–11. – Библиогр.: 4 назв.

372. **Санитарно-гигиеническая** оценка условий труда телефонисток, занятых на работе с дисплеями/ Г.Г. Рудь [и др.] // Гигиена и санитария. – 1990. – № 5. – С. 31–33. – Библиогр.: 8 назв.

373. **Физиолого-гигиеническая** оценка труда телефонисток городской справочно-информационной службы при работе с дисплеями / Г.Г. Рудь [и др.] // Гигиена труда и проф. заболевания. – 1989. – № 10. – С. 7–10. – Библиогр.: 7 назв.

374. **Характер** производственных показателей работоспособности телефонисток, работающих с дисплеями / Г.Г. Рудь [и др.] // Актуальные вопросы теоретической и клинической медицины : сб. науч. работ. – Кишинев, 1989. – С. 46–49.

375. **Чернышев С.В.** Клинико-эргономические проблемы компьютеризации рабочего места оператора связи / С.В. Чернышев, В.А. Левандо // Гигиенические проблемы компьютеризации общеобразовательной школы : сб. науч. тр. – М., 1988. – С. 109–111.

6.1.3. Лица других профессий

376. **Александров А.С.** О состоянии органа зрения операторов, работающих с дисплеями / А.С. Александров, А.А. Абрамов, С.И. Глухова // Воен.-мед. журн. – 2002. – № 2. – С. 53–55.

377. **Ананьев Б.В.** Эргономическое обоснование конструкции рабочего места наборщика, оборудованного видеотерминальными установками НИЦ «Экономика» НПО ВКП / Б.В. Ананьев, В.В. Иванов // Актуальные проблемы физиологии труда и профилактической эргономики : тез. докл. ... конф. – М., 1990. – Т. 4. – С. 13–15.

378. **Ворона А.А.** Особенности психофизиологического статуса профессиональных пользователей видеодисплейных терминалов применительно к условиям летного труда / А.А. Ворона, О.Л. Головкина // Человек в авиации и безопасность полетов. – М., 1998. – С. 180–182.

379. **Ворона А.А.** Оценка и коррекция функционального состояния организма авиационных специалистов, работающих с видеодисплейными терминалами / А.А. Ворона, О.Л. Головкина // Воен.-мед. журн. – 2000. – № 5. – С. 56–58.

380. **Елизаров Б.Б.** Охрана здоровья работающих с видеотерминалами в пассажирской службе железных дорог / Б.Б. Елизаров, Т.Г. Подгорная // Гигиена и санитария. – 1994. – № 2. – С. 35–37.

381. **Кармолин А.Л.** Условия труда с дисплеями на железнодорожном транспорте / А.Л. Кармолин, Н.В. Делекторский, Е.М. Васильевская // Медицина труда и проблемы экологии на ж.-д. транспорте. – М., 1992. – Вып. 11. – С. 29–38.

382. **Киреенко З.Ф.** Влияние интенсивной зрительной нагрузки на орган зрения у определенной группы военнослужащих / З.Ф. Киреенко, И.Ф. Русакова // Актуальные вопросы диагностики, лечения и реабилитации больных в условиях многопрофильного госпиталя : тез. ст. – М., 1993. – Т. 1. – С. 96–97.

383. **Кисляков Ю.Ю.** Компьютерная методика диагностики и коррекции функционального состояния органа зрения авиационных специалистов-операторов персональных ЭВМ : автореф. дис. ... канд. биол. наук / Кисляков Ю.Ю. – М., 2000. – 26 с. – Библиогр.: с. 25–26.

384. **Милявская Т.И.** Профессиональные ограничения по зрению у пилотов, работающих с видеодисплейными терминалами / Т.И. Милявская, С.В. Панферов, И.В. Пашкова // Психофизиологические проблемы профессиональной подготовки специалистов гражданской авиации : межвуз. темат. сб. науч. тр. – СПб., 1993. – С. 29–31.

385. **Михеева Л.А.** Психофизиологическая характеристика трудовой деятельности судовых операторов в условиях автоматизации / Л.А. Михеева, Г.Е. Палатник // Актуальные проблемы физиологии труда и профилактической эргономики : тез. докл. ... конф. – М., 1990. – Т. 3. – С. 74–75.

386. **Оптимизация** условий труда персонала лечебно-профилактических учреждений при работе с видеотерминалами электронно-вычислительных машин: (метод. рекомендации) / Лечеб.-оздоровит. об-ние при Совете Министров СССР ; сост. : Ю.П. Пальцевым [и др.]. – М., 1991. – 7 с.

387. **Савельева З.А.** Охрана труда специалиста аптеки при работе на компьютере / З.А. Савельева, Е.Е. Козеева, О.В. Мартыш // Новая аптека. – 2002. – № 2. – С. 105.

388. **Шепарев А.А.** Влияние условий труда на состояние здоровья женщин, занятых обслуживанием видеотерминальных систем и в сборочно-монтажных производствах на предприятиях судостроения, судоремонта / А.А. Шепарев, Б.В. Окунь, Н.А. Осипова // Проблемы здоровья трудовых коллективов : материалы ... конф. – Новокузнецк, 1991. – С. 22–24.

6.2. Компьютер в сфере образования

389. **Вострокнутов И.Е.** Гомогенность и агрессивность визуальной среды в программных средствах учебного назначения / И.Е. Вострокнутов // Пед. информатика. – 1997. – № 9. – С. 52–59.

390. **Доулинг К.** Социально–психологические аспекты взаимодействия с компьютерными обучающими средами / К. Доулинг // Информатика и образование. – 1997. – № 8. – С. 103–108.

391. **Кучма В.Р.** Педагогические и гигиенические вопросы использования автоматизированных обучающих систем на базе ПЭВМ / В.Р. Кучма, В.Н. Кардашенко, Н.Д. Бобрищева-Пушкина // Гигиена и санитария. – 1995. – № 2. – С. 23–24. – Библиогр.: 6 назв.

392. **Прохоров А.О.** Особенности психических состояний пользователей ЭВМ в процессе компьютеризированного обучения / А.О. Прохоров, А.Е. Сережкина // Вопр. психологии. – 1995. – № 3. – С. 53–61. – Библиогр.: 18 назв.

393. **Психологические** проблемы применения ЭВМ в процессе обучения : тез. докл. к зонал. семинару / Пенз. отд-ние о-ва психологов СССР ; под ред. Л.М. Дубового. – Пенза, 1990. – 46 с.

6.2.1. Студенты средних специальных учебных заведений

394. **Бобрищева-Пушкина Н.Д.** Медико-физиологические аспекты охраны здоровья подростков, обучающихся и работающих по профессиям операторского типа / Н.Д. Бобрищева-Пушкина, В.Р. Кучма // Вестн. Рос. АМН. – 1993. – № 6. – С. 24–28. – Библиогр.: 25 назв.

395. **Бочарова С.П.** Исследование факторов эффективности умственной деятельности студентов-операторов в условиях диалога с ЭВМ / С.П. Бочарова, В.А. Логинов // Структуры познавательной деятельности : межвуз. сб. науч. тр. – Владимир, 1989. – С. 22–31. – Библиогр.: 14 назв.

396. **Ватлина Л.И.** Исследование психофизиологического состояния студентов при работе с компьютерными обучающими программами по иностранному языку / Л.И. Ватлина // Методы активизации познавательной деятельности студентов : сб. ст. – Новочеркасск, 1993. – С. 206–209.

397. **Гельтищева Е.А.** Гигиеническая оценка работы студентов на видеотерминалах двух типов / Е.А. Гельтищева, Г.Н. Селехова // Гигиена и санитария. – 1992. – № 1. – С. 43–44. – Библиогр.: с. 44.

398. **Гельтищева Е.А.** Гигиеническая оценка работы студентов технического вуза на дисплейных вычислительных комплексах

/ Е.А. Гельтищева, Г.Н. Селехова // Гигиена труда и проф. заболевания. – 1992. – № 6. – С. 10–12. – Библиогр.: 2 назв.

399. **Гончаров Н.И.** Психофизиологическая характеристика использования персональных компьютеров в учебном процессе : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Гончаров Н.И. – СПб., 1992. – 23 с.

400. **Денисова Д.В.** Воздействие новых информационных технологий на здоровье студентов : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Денисова Д.В. – СПб., 2001. – 19 с.

401. **Денисова Д.В.** Гигиеническая оценка использования студентами новых информационных технологий / Д.В. Денисова, И.В. Косырева, А.О. Карелин // Учен. зап. С.-Петерб. гос. мед. ун-та. – 2001. – № 4. – С. 28–32. – Библиогр.: с. 31.

402. **Изменение** функционального состояния организма студентов при обучении на ЭВМ / Е.С. Дворягина [и др.] // Новые исслед. в психологии и возрастной физиологии. – 1991. – № 1. – С. 131–133.

403. **Кучма В.Р.** Работоспособность и функциональное состояние организма лиц, работающих с автоматическими обучающими системами на ПЭВМ / В.Р. Кучма, Н.Д. Бобрищева-Пушкина // Медицина труда и пром. экология. – 1995. – № 4. – С. 16–18. – Библиогр.: 10 назв.

404. **Кучма В.Р.** Работоспособность студентов при различных формах обучения и факторы, на нее влияющие / В.Р. Кучма, Н.Д. Бобрищева-Пушкина // Актуальные вопросы координации соматосенсорных и вегетативных функций при трудовой деятельности. – Тверь, 1996. – С. 59–66.

405. **Методические** указания по профилактике переутомления студентов вузов при работе с видеотерминалами / разработ.: Моск. НИИ гигиены им. Ф.Ф.Эрисмана [и др.]; сост. : Е.А. Гельтищева [и др.]. – М., 1988. – 45 с.

406. **Сахно Ю.Ф.** Требования к автоматизированной обучающей системе для изучения физиологии и медицинской кибернетики / Ю.Ф. Сахно, Т.В. Безухова // Гигиенические проблемы компьютеризации общеобразовательной школы : сб. науч. тр. – М., 1988. – С. 123–128.

407. **Ходыкин А.В.** Влияние компьютеризации на здоровье студентов и защитно-восстановительные мероприятия / А.В. Ходыкин, В.Я. Колесник // Теория и практика физ. культуры. – 1994. – № 7. – С. 45–46.

408. **Ярошевич В.Н.** Эмоциональное состояние студентов при работе с контрольно-обучающими программами на персональном компьютере / В.Н. Ярошевич // Адаптационно-компенсаторные механизмы регуляции функций в современных экологических условиях : материалы ... конф. – Мозырь, 2000. – С. 188–189.

7. КОМПЬЮТЕР И ЗДОРОВЬЕ РЕБЕНКА

409. **Ахмерова С.Г.** Новые информационные технологии в аспекте охраны здоровья учащихся и педагогов : [метод. рекомендации] / С.Г. Ахмерова, Г.Р. Ильясова, Р.Р. Хасанов. – Уфа : Изд-во Башк. ин-та развития образования, 2003. – 43 с. – Библиогр.: с. 42.

410. **Безруких М.М.** Компьютер и здоровье ребенка / М.М. Безруких. – М. : Вентана-Графф, 2003. – 16 с.

411. **Грановская Р.М.** Дети и компьютеры / Р.М. Грановская, М.С. Гринева, Д.В. Третьяков // Вопр. психического здоровья детей и подростков. – 2001. – № 1. – С. 40–45.

412. **Краснова О.А.** Излучение компьютера и здоровье детей / О.А. Краснова, И.В. Левченко // Информатика и образование. – 1995. – № 1. – С. 113–115. – Библиогр.: 9 назв.

413. **Кучма В.Р.** Гигиена детей и подростков при работе с компьютерными видеодисплейными терминалами / В.Р. Кучма. – М. : Медицина, 2000. – 160 с. – Библиогр.: с. 155–156.

414. **Леонова Л.А.** Персональный компьютер и здоровье детей: результаты науч. исслед / Л.А. Леонова, Т.А. Изотова, Л.В. Макарова // Информатика и образование. – 1997. – № 3. – С. 125–127.

415. **Леонова Л.А.** Как подготовить ребенка к общению с компьютером / Л.А. Леонова, Л.В. Макарова ; М-во образования РФ, Ин-т возрастной физиологии РАО, Центр образования и здоровья. – М. : Вентана-Графф, 2004. – 15 с. – (Ваш ребенок: азбука здоровья и развития. От 4 до 6 лет).

416. **Леонова Л.А.** Компьютер и здоровье ребенка / Л.А. Леонова, Л.В. Макарова ; М-во образования РФ, Ин-т возрастной физиологии РАО, Центр образования и здоровья. – М. : Вентана-Графф, 2003. – 15 с. – (Ваш ребенок: азбука здоровья и развития. От 6 до 10 лет).

417. **Леонова Л.А.** Компьютер и здоровье ребенка / Л.А. Леонова, Л.В. Макарова, С.С. Савватеева // Материнство. – 1998. – № 5. – С. 52–54.

418. **Леонова Л.А.** Некоторые итоги и перспективы исследования проблемы «Компьютер и здоровье ребенка» / Л.А. Леонова // Новые исследования. – 2003. – С. 53–68.

419. **Михеева А.А.** Интернет и здоровье детей / А.А. Михеева, С.М. Чечельницкая // Шк. здоровья. – 1997. – № 3. – С. 101–109.

420. **Пивоваров Ю.П.** Гигиеническая оценка воздействия электромагнитного поля на здоровье детей и подростков в процессе их обучения на компьютере / Ю.П. Пивоваров, И.Е. Чернозубов // Экологические и гигиенические проблемы педиатрии : материалы III конгр. педиатров России. – М., 1998. – С.40–42.

421. **Степанова М.И.** Ребенок и компьютер глазами медика / М.И. Степанова // Биология в шк. – 2002. – № 7. – С. 21–24.

422. **Чернозубов И.Е.** Компьютер и дети : пособие для родителей / И. Е. Чернозубов – М. : Компания АЛЕС, 1998. – 96 с. – Библиогр.: с. 95–96.

7.1. Дошкольники

423. **Дошкольник** и компьютер : мед.-гигиен. рекомендации / Рос. акад. образования, Ин-т возрастной физиологии РАО, Моск. психол.-соц. ин-т ; под ред. Л.А. Леоновой. – М. : Изд-во Моск. психол.-соц. ин-та ; Воронеж : МОДЭК, 2004. – 62 с. : ил.

424. **Каралашвили Е.А.** Физиолого-гигиеническая оптимизация условий подготовки дошкольников к занятиям с применением персональных компьютеров : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Каралашвили Е.А. – М., 1994. – 22 с. – Библиогр.: 5 назв.

425. **Леонова Л.А.** Здоровьесберегающая организация занятий с использованием компьютера для дошкольников в детском саду / Л.А. Леонова // Magister. – 1999. – № 3. – С. 65–75.

426. **Физиолого-гигиенические** условия подготовки дошкольников к занятиям с применением компьютеров : метод. рекомендации / М-во общ. и проф. образования РФ ; Пенз. гос. пед. ун-т им. В.Г. Белинского ; сост. Е.А. Каралашвили. – Пенза : ПГПУ, 1997. – 27 с. : ил.

7.2. Школьники

427. **Автоматизированное** рабочее место учащегося: эргономика и гигиена / В. Бондаровская [и др.] // Информатика и образование. – 1988. – № 4. – С. 71–75. – Библиогр.: 20 назв.

428. **Айзман Л.К.** Гигиеническая оценка новой автоматизированной системы учебной деятельности / Л.К. Айзман // Гигиенические проблемы компьютеризации общеобразовательной школы : сб. науч. тр. – М., 1988. – С. 111–117.

429. **Афанасьев А.И.** Актуальные проблемы электромагнитной безопасности в компьютерных классах / А.И. Афанасьев, В.Я. Володарский, П.И. Гуменер // Гигиена и санитария. – 1999. – № 3. – С. 48–51.

430. **Баркова Е.С.** Компьютер в школе? Не стоит торопиться / Е.С. Баркова // Наука и образование. – 2002. – № 2. – С. 51–53.

431. **Белявская В.И.** Гигиенический анализ световой обстановки и изучение ее влияния на зрительную работоспособность учащихся при работе на компьютере / В.И. Белявская, С.Л. Ковалькова // Ги-

гиенические проблемы компьютеризации общеобразовательной школы : сб. науч. тр. – М, 1988. – С. 87–92.

432. **Бирюкович А.А.** Физиолого-гигиеническая характеристика обучения школьников IV и V классов английскому языку с использованием автоматической системы обучения «Наставник» / А.А. Бирюкович, И.В. Митрохина // Новые исслед. в психологии и возраст. физиологии. – 1989. – № 2. – С. 142–147. – Библиогр.: 8 назв.

433. **Бутенко В.С.** Гигиеническая оценка некоторых физических факторов, влияющих на здоровье школьников / В.С. Бутенко, Е.Г. Жук, Н.Н. Синякин // Дети: здоровье, экология и будущее : материалы конф. – Смоленск, 1994. – С. 87–89.

434. **Васильев С.В.** К проблеме безопасного использования персонального компьютера в школе / С.В. Васильев // Вестн. Челяб. гос. пед. ун-та. Сер. 10. – 2004. – № 5. – С. 139–146.

435. **Гельтищева Е.А.** Гигиеническая оценка работы учащихся на компьютерах «Макинтош» / Е.А. Гельтищева, Т.Ж. Хусаинов, Г.Н. Жичкина // Гигиена и санитария. – 1999. – № 3. – С. 45–48.

436. **Гельтищева Е.А.** Физиолого-гигиеническая оценка производственной практики учащихся IX (X) классов при работе на видеотерминалах / Е.А. Гельтищева // Возрастные особенности физиологических систем детей и подростков : тез. докл. – М., 1990. – С. 61–62.

437. **Гигиеническая** оценка видеотерминалов школьных ЭВМ / Е.М. Вайнруб [и др.] // Гигиена населен. мест. – 1991. – Вып. 30. – С. 115–119. – Библиогр.: 2 назв.

438. **Гигиеническая** оценка искусственного освещения кабинетов информатики и электронно-вычислительной техники общеобразовательных школ / В.А. Доскин [и др.] // Гигиена и санитария. – 1989. – № 6. – С. 27–30. – Библиогр.: 6 назв.

439. **Гигиеническая** оценка размещения компьютеров в школьных помещениях / Е.А. Гельтищева [и др.] // Медицина труда и пром. экология. – 1999. – № 6. – С. 31–34.

440. **Гигиеническая** оценка условий обучения учащихся в общеобразовательных школах при применении вычислительной техники / А.И. Подкевич [и др.] // Здравоохранение Белоруссии. – 1990. – № 10. – С. 35–37. – Библиогр.: 6 назв.

441. **Гигиеническая** оценка условий проведения занятий по основам информатики и вычислительной техники / Е.М. Вайнруб [и др.] // Гигиенические проблемы компьютеризации общеобразовательной школы : сб. науч. тр. – М, 1988. – С. 81–87.

442. **Гигиеническая** оценка условий работы школьников на видеотерминалах во время учебных занятия / Е.А. Гельтищева [и др.] // Гигиена труда и проф. заболевания. – 1989. – № 10. – С. 4–7.
443. **Гигиеническая** характеристика условий и режима обучения учащихся в кабинетах вычислительной техники средних общеобразовательных школ и УПК / В.П. Межов [и др.] // Материалы науч. конф., посвящ. 200-летию вакцинации инфекционных болезней человека : тез. докл. – Кемерово, 1996. – С.62–65.
444. **Гигиенические** основы оптимизации рабочего места школьника за компьютером / В.А. Доскин [и др.] // Гигиена и санитария. – 1990. – № 3. – С. 36–39.
445. **Гигиенические** проблемы компьютеризации общеобразовательной школы / ВНИИ гигиены детей и подростков ; под ред. Г.Н. Сердюковской. – М., 1988. – 190 с.
446. **Гигиенические** проблемы применения компьютеров в учебном процессе средней общеобразовательной школы / Е.К. Глушкова [и др.] // Гигиена и санитария. – 1988. – № 6. – С. 19–22.
447. **Глушкова Е. К.** Физиологические и гигиенические проблемы компьютеризации школьного обучения / Е.К. Глушкова, З.И. Сазанюк, М.И. Степанова // Вестн. РАМН. – 1993. – № 5. – С. 40–47. – Библиогр.: 17 назв.
448. **Глушкова Е.К.** Компьютеризация и здоровье школьника / Е.К. Глушкова, З.И. Сазанюк, М.И. Степанова // Биология в шк. – 1992. – № 1/2. – С. 34–37.
449. **Доскин В.А.** Гигиеническая оценка условий работы школьников на компьютере при помощи электроокулографии / В.А. Доскин, П.И. Храмцов, А.Н. Якименко // Гигиена и санитария. – 1989. – № 2. – С. 19–22. – Библиогр.: 6 назв.
450. **Доскин В.А.** Эргономические проблемы компьютеризации общеобразовательной школы / В.А. Доскин // Гигиенические проблемы компьютеризации общеобразовательной школы : сб. науч. тр. – М., 1988. – С. 65–73.
451. **Дубовой В.Г.** Организация световой среды и пространства в учебных помещениях, оборудованных дисплеями / В.Г. Дубовой // Гигиенические проблемы компьютеризации общеобразовательной школы : сб. науч. тр. – М., 1988. – С. 118–123.
452. **Дьяченко С.Д.** Особенности аппаратных и программных средств ЭВМ, используемых при обучении детей с аномалиями развития / С.Д. Дьяченко, М.Е. Курганская // Гигиенические проблемы компьютеризации общеобразовательной школы : сб. науч. тр. – М., 1988. – С. 101–109.

453. **Ермолаева Е.В.** Модель здоровьесберегающего образовательного процесса на уроке с использованием информационных компьютерных технологий / Е.В. Ермолаева // Управление развитием системы дополнительного профессионального образования: опыт, проблемы, перспективы. – Барнаул, 2003. – Ч. 2. – С. 53–58. – Библиогр.: 4 назв.

454. **Калакутский Л.И.** Система контроля состояния учащегося при его работе на персональном компьютере / Л.И. Калакутский, Е.В. Молчков, В.Н. Конюхов // Валеология. – 2002. – № 4. – С. 30–36.

455. **Козловский С.М.** Психометрический метод оценки качества изображения на экране школьного компьютера / С.М. Козловский // Гигиенические проблемы компьютеризации общеобразовательной школы : сб. науч. тр. – М., 1988. – С. 146–154.

456. **Леонова Л.А.** Компьютер: «за» и «против» / Л.А. Леонова, Г.Н. Лукьянец // Материнство. – 1998. – № 4. – С. 80–82.

457. **Леонова Л.А.** Физиолого-гигиенические основы организации учебных занятий школьников с применением электронно-вычислительной техники / Л.А. Леонова // Новые исследования в возрастной физиологии. – 1989. – № 1. – С. 78–81. – Библиогр.: 7 назв.

458. **Об эколого-гигиенических** условиях обучения школьников в компьютерных классах образовательных учреждений / В.Н. Морозов [и др.] // Природа Липец. обл. и ее охрана. – 2000. – Вып. 10. – С. 92–94.

459. **Петроченков А.** Персональный компьютер и здоровье школьников / А. Петроченков // Учитель. – 2002. – № 5. – С. 51–55.

460. **Рожкова Н.** Можно ли впрямь в одну телегу компьютеризацию и здоровье школьников? / Н. Рожкова // Образование. – 2003. – № 2. – С. 33–37.

461. **Сазанюк З.И.** Гигиеническая оценка использования видеодисплейных терминалов (ВДТ) в кружковой деятельности учащихся начальной школы / З.И. Сазанюк // Возрастные особенности физиологических систем детей и подростков : тез. конф. – М., 1990. – С. 245.

462. **Санитарно-гигиенические** проблемы компьютеризации обучения школьников Беларуси / Т.В. Харевич [и др.] // Предпатология: проблемы и решения : сб. науч. тр. – Минск, 2000. – С. 540–548. – Библиогр.: с. 547–548.

463. **Сердюковская Г.Н.** Здоровье школьников в современных условиях обучения и гигиенические проблемы применения компьютеров в школе / Г.Н. Сердюковская // Гигиенические проблемы компьютеризации общеобразовательной школы : сб. науч. тр. – М., 1988. – С. 5–13.

464. **Синякова Н.В.** Санитарно-гигиеническая оценка условий проведения занятий с применением компьютеров в кабинетах ин-

форматики и электронно-вычислительной техники общеобразовательных школ / Н.В. Синякова, Н.В. Бочковская // Гигиенические проблемы компьютеризации общеобразовательной школы : сб. науч. тр. – М., 1988. – С. 128–131.

465. **Совершенствование** госсанэпиднадзора за условиями обучения детей в компьютерных классах / И.В. Семушина [и др.] // Региональные проблемы охраны здоровья населения Центрального Черноземья : материалы ... конф. – Белгород, 2000. – С. 561–564.

466. **Сорокина Т.Н.** Гигиеническая оценка уроков математики с использованием ЭВМ / Т.Н. Сорокина, Н.К. Барсукова // Гигиенические проблемы компьютеризации общеобразовательной школы : сб. науч. тр. – М., 1988. – С. 21–29.

467. **Степанова М.И.** В «Денди» играют все, или Точка зрения гигиенистов на компьютеризацию в школе и дома / М.И. Степанова, А.В. Аксенов // Здоровье. – 1993. – № 11. – С. 34–35.

468. **Степанова М.И.** Гигиена компьютерного обучения в школе / М. И. Степанова // Фельдшер и акушерка. – 1989. – № 9. – С. 5–7.

469. **Степанова М.И.** Гигиенические аспекты компьютеризации школьного обучения / М.И. Степанова, З.И. Сазанюк // Шк. здоровья. – 1995. – № 1. – С. 71–80.

470. **Степанова М.И.** Гигиенические аспекты компьютеризации школьного образования / М.И. Степанова // Гигиена детей и подростков – важнейшее звено профилактической медицины : тез. докл. – М., 1989. – Ч. 1. – С. 46–47.

471. **Труш В.Д.** О школьных видеотерминальных системах / В. Д. Труш // Гигиенические проблемы компьютеризации общеобразовательной школы : сб. науч. тр. – М., 1988. – С. 73–81.

472. **Труш В.Д.** Эргономическое проектирование видеотерминалов школьных ЭВМ / В.Д. Труш // Новые исслед. в психологии и возрастной физиологии. – 1989. – № 1. – С. 84–87. – Библиогр.: 2 назв.

473. **Харевич Т.В.** Компьютер в школе и медико-педагогические проблемы сохранения здоровья учащихся / Т.В. Харевич, Т.В. Крамаренко, Н.А. Грекова // Социально-психологическая реабилитация населения, пострадавшего от экологических и техногенных катастроф : материалы ... конф. – Минск, 2000. – С. 232.

474. **Храмцов П.И.** Применение электромиографии для эргономической оценки рабочего места школьника за компьютером / П.И. Храмцов // Гигиена детей и подростков – важнейшее звено профилактической медицины : тез. докл. – М., 1989. – Ч. 1. – С. 49–50.

475. **Чечилова С.** Кибербеби / С. Чечилова // Здоровье детей : еженед. прил. к газ. «Первое сентября». – 1999. – № 5/6. – С. 20–21.

7.3. Нормирование

476. **Гельтищева Е.А.** Гигиенические требования к организации рабочего места учащихся при работе с компьютером / Е.А. Гельтищева // Нар. образование. – 1998. – № 9/10. – С. 252–255.

477. **Гельтищева Е.А.** Гигиеническое обоснование режима работы учащихся старших классов на разных типах видеотерминалов / Е.А. Гельтищева, Г.Н. Селехова // Гигиена и санитария. – 1991. – № 2. – С. 38–41. – Библиогр.: 3 назв.

478. **Гельтищева Е.А.** Гигиеническое обоснование режима работы учащихся X класса во время производственной практики на персональных электронно-вычислительных машинах / Е.А. Гельтищева // Медицина труда и пром. экология. – 1997. – № 10. – С. 17–20. – Библиогр.: 16 назв.

479. **Использование** компьютера для гигиенической регламентации учебных занятий школьников / П.И. Гуменер [и др.] // Гигиена и санитария. – 1991. – № 10. – С. 57–59. – Библиогр.: 3 назв.

480. **К режиму** работы школьников на ЭВМ в период летних каникул / Л.А. Леонова [и др.] // Гигиена детей и подростков – важнейшее звено профилактической медицины : тез. докл. – М., 1989. – Ч. 1. – С. 52–54.

481. **Леонова Л.А.** Гигиеническое нормирование длительности развивающего занятия на компьютере типа IBM-PC для детей 6 лет / Л.А. Леонова, А.А. Бирюкович, С.С. Савватеева // Гигиена и санитария. – 1994. – № 4. – С. 42–44. – Библиогр.: 18 назв.

482. **Мордвинов А.Г.** Гигиеническое обоснование режима учебных занятий по основам информатики и вычислительной техники в старших классах с использованием компьютеров / А.Г. Мордвинов // Гигиена и санитария. – 1989. – № 9. – С. 8–10.

483. **Мордвинов А.Г.** Гигиеническое обоснование режима учебных занятий с применением компьютеров для учащихся старших классов : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Мордвинов А.Г. – М., 1991. – 24 с. – Библиогр.: 9 назв.

484. **Нормирование** длительности занятий дошкольников на компьютерах / Л.А. Леонова [и др.] // Дети: здоровье, экология и будущее : материалы конф. – Смоленск, 1994. – С. 85–86.

485. **Савватеева С.С.** К вопросу о длительности одноразовой непрерывной работы подростков на ЭВМ / С.С. Савватеева, Г.Н. Лукьянец // Новые исслед. в психологии и возрастной физиологии. – 1991. – № 1(5). – С. 128–131.

486. **Степанова М.И.** Гигиенические требования к проведению компьютерных занятий во внеурочное время / М.И. Степанова, З.И. Сазанюк // Информатика и образование. – 1995. – № 2. – С. 97–102.

487. **Степанова М.И.** Гигиеническая регламентация занятий детей 11–13 лет в компьютерных кружках / М.И. Степанова // Возрастные особенности физиологических систем детей и подростков : тез. докл. – М., 1990. – С. 273–274.

488. **Степанова М.И.** Гигиенические требования к учебным занятиям с использованием компьютеров / М.И. Степанова, З.И. Сазанюк // Мед. помощь. – 1994. – № 4. – С. 20–23.

489. **Степанова М.И.** Осторожно: компьютер! / М.И. Степанова, З.И. Сазанюк // Директор шк. – 1997. – № 2. – С. 83–86.

490. **Федорова М.** Физиологическое обоснование режима обучения школьников при работе на ЭВМ / М. Федорова // Информатика и образование. – 1992. – № 1. – С. 58–60. – Библиогр.: 8 назв.

7.4. Влияние на организм ребенка

491. **Аксянова Е.А.** Влияние занятий с видеотерминалами на уроках информатики на функциональное состояние организма школьников / Е.А. Аксянова, М.А. Сырцова // Современные проблемы и методические подходы к изучению влияния факторов производственной и окружающей среды на здоровье человека : тез. докл. – Ангарск, 1993. – С. 152–153.

492. **Барсукова Н.К.** Динамика функционального состояния организма учащихся VII класса на уроках информатики с использованием ЭВМ / Н.К. Барсукова, Т.Н. Сорокина // Новые исслед. в психологии и возрастной физиологии. – 1989. – № 1. – С. 114–117.

493. **Богданов А.Ф.** Функциональное состояние организма старших школьников при экспериментальном режиме работы на ПЭВМ «Агат» / А.Ф. Богданов // Возрастные особенности физиологических систем детей и подростков : тез. конф. – М., 1990. – С. 36.

494. **Богданов А.Ф.** Функциональное состояние организма учащихся старших классов при работе на ПЭВМ «Агат» : (физиол. исслед.) / А.Ф. Богданов // Новые исслед. в психологии и возрастной физиологии. – 1991. – № 2(6). – С. 104–107.

495. **Вайнруб Е.М.** Особенности работоспособности учащихся в процессе освоения основ информатики и вычислительной техники / Е.М. Вайнруб, А.С. Ключко, Ж.Г. Сидоренко // Возрастные особенности физиологических систем детей и подростков : тез. конф. – М., 1990. – С. 51–52.

496. **Васильева Т.И.** Влияние компьютера на содержание гормонов в слюне школьников / Т.И. Васильева, В.Г. Подковкин // Вестн. СамГУ. Естеств.-науч. сер. – 2003. – Спец. вып. – С. 156–163. – Библиогр.: 29 назв.

497. **Визуальное** окружение современных школьников и его воздействие на здоровье // М.В. Кривоносов [и др.] // Региональные проблемы охраны здоровья населения Центрального Черноземья : материалы ... конф. – Белгород, 2000. – С. 536–542.

498. **Влияние** занятий с компьютером на состояние симпатoadреналовой и гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой систем детей 6 лет / Л.И. Губарева [и др.] // Физиол. журн. – 1996. – № 4. – С. 81–85. – Библиогр.: 8 назв.

499. **Воздействие** применения компьютеров в учебном процессе на функциональное состояние организма старшеклассников / И.А. Минский [и др.] // Возрастные особенности физиологических систем детей и подростков : тез. конф. – М., 1990. – С. 192–193.

500. **Воздействие** учебных занятий с применением компьютеров на работоспособность и самочувствие учащихся старших классов / Е.К. Глушкова [и др.] // Гигиена и санитария. – 1990. – № 12. – С. 50–53. – Библиогр.: 5 назв.

501. **Воронова Б.З.** Влияние некоторых факторов окружающей среды в кабинетах информатики и ЭВМ на функциональное состояние организма учащихся / Б.З. Воронова, Е.А. Эльковская // Гигиенические проблемы компьютеризации общеобразовательной школы : сб. науч. тр. – М., 1988. – С. 92–97.

502. **Гельтищева Е.А.** Особенности функционального состояния учащихся при режиме занятий по основам информатики и вычислительной технике / Е.А. Гельтищева, Г.Н. Селехова // Медицина труда и пром. экология. – 1994. – № 4. – С. 34–37.

503. **Гигиеническая** оценка воздействия учебных занятий с использованием компьютеров на функциональное состояние организма старшеклассников / И.А. Минский [и др.] // Гигиена детей и подростков – важнейшее звено профилактической медицины : тез. докл. – М., 1989. – Ч. 1. – С. 50–52.

504. **Глушкова Е.К.** Влияние внеучебных занятий с компьютером на функциональное состояние организма детей 7–13 лет / Е.К. Глушкова, З.И. Сазанюк, М.И. Степанова // Гигиена и санитария. – 1993. – № 7. – С. 52–54. – Библиогр.: 4 назв.

505. **Глушкова Е.К.** Динамика функционального состояния организма учащихся при работе на ЭВМ в зависимости от интереса к данной деятельности / Е.К. Глушкова, М.И. Степанова, Л.Г. Шичкова

// Новые исслед. в психологии и возрастной физиологии. – 1989. – № 1. – С. 111–113. – Библиогр.: 5 назв.

506. **Глушкова Е.К.** Динамика функционального состояния организма школьников старших классов на уроках по основам информатики и вычислительной техники / Е.К. Глушкова, М.И. Степанова, Л.Г. Шичкова // Гигиенические проблемы компьютеризации общеобразовательной школы : сб. науч. тр. – М., 1988. – С. 14–21.

507. **Горькова О.В.** Изменение темпа деятельности учащихся IX класса при работе на ЭВМ: гигиеническая оценка / О.В. Горькова // Новые исслед. в психологии и возрастной физиологии. – 1989. – № 1. – С. 125–127. – Библиогр.: 5 назв.

508. **Гринене Э.Ю.** Воздействие применения микро-ЭВМ в учебном процессе на организм первоклассника / Э.Ю. Гринене, Э.Ф. Замбацявичене // Гигиенические проблемы компьютеризации общеобразовательной школы : сб. науч. тр. – М., 1988. – С. 35–42.

509. **Гуменер П.И.** Изучение функционального состояния школьников с помощью микрокомпьютера / П.И. Гуменер, Е.В. Штильман // Гигиенические проблемы компьютеризации общеобразовательной школы : сб. науч. тр. – М., 1988 – С. 132–135.

510. **Динамика** функционального состояния учащихся 6 класса на уроках информатики с использованием ЭВМ / Л.А. Леонова [и др.] // Новые исслед. в психологии и возрастной физиологии. – 1990. – № 1. – С. 129–132.

511. **Жамкочьян М.С.** Активность и самочувствие учащихся на уроках с использованием ЭВМ / М.С. Жамкочьян // Развитие личности школьника в условиях новых информационных технологий : сб. науч. тр. – М., 1991. – С. 44–49.

512. **Изменение** уровня серотонина у подростков при длительной работе с персональным компьютером без соблюдения санитарно-гигиенических норм / И.Г. Мамучишвили [и др.] // Мед. новости Грузии. – 2003. – № 1. – С. 65–67.

513. **Изотова Т.А.** Влияние занятий с использованием ЭВМ на состояние здоровья школьников / Т.А. Изотова // Гигиена и санитария. – 1996. – № 3. – С. 29–31. – Библиогр.: 6 назв.

514. **Искандерова И.А.** Функциональные особенности организма школьников в процессе обучения профессии программиста / И.А. Искандерова, Н.П. Сетко // Гигиена и санитария. – 1998. – № 5. – С. 33–35. – Библиогр.: 7 назв.

515. **Каралашвили Е.А.** Особенности адаптации школьников к работе на компьютере / Е.А. Каралашвили // Дети: здоровье, экология и будущее : материалы ... конф. – Смоленск, 1994. – С. 84–85.

516. **Кибатаев К.М.** Влияние компьютерной техники на здоровье школьников Актыбинской области : автореф. дис. ... канд. мед. наук / Кибатаев К.М. – Алма-Ата, 2004. – 30 с.

517. **Леонова Л.А.** Возрастные особенности реакции организма детей 5–7 лет на работу с ПЭВМ / Л.А. Леонова, Г.Н. Лукьянец // Физиология человека. – 2001. – № 6. – С. 23 – 28. – Библиогр.: с. 27–28.

518. **Леонова Л.А.** Функциональная готовность дошкольников к работе на ПЭВМ / Л.А. Леонова, Е.А. Каралашвили, Л.В. Макарова // Пед. информатика. – 1997. – № 4. – С. 3–7.

519. **Леонова Л.А.** Функциональное состояние основных физиологических систем организма школьников при разных формах работы на ЭВМ / Л.А. Леонова, С.С. Савватеева, Г.Н. Лукьянец // Возрастные особенности физиологических систем детей и подростков : тез. конф. – М., 1990. – С. 170–171.

520. **Макарова Л.В.** Влияние двукратных дневных занятий с использованием ПЭВМ на умственную работоспособность дошкольников 6 лет / Л.В. Макарова // Новые исследования. – 2003. – № 1. – С. 96–104.

521. **Мартиросова В.Г.** Функциональное состояние организма подростков в период обучения предмету «Программирование» с помощью видеотерминалов / В.Г. Мартиросова, Г.Н. Лащук // Охрана здоровья детей и подростков. – Киев, 1990. – Вып. 21. – С. 72–76.

522. **Мордвинов А.Г.** Гигиеническая оценка влияния различных классов видеотерминалов на развитие общего и зрительного утомления школьников / А.Г. Мордвинов // Гигиена детей и подростков – важнейшее звено профилактической медицины : тез. докл. – М., 1989. – Ч. 1. – С. 47–49.

523. **Мордвинов А.Г.** Динамика функционального состояния организма учащихся 10-х классов на занятиях с использованием компьютеров в учебно-производственном комбинате / А.Г. Мордвинов // Гигиенические проблемы компьютеризации общеобразовательной школы : сб. науч. тр. – М., 1988. – С. 29–34.

524. **Савватеева С.С.** Состояние аккомодационного аппарата глаза детей 6 лет в процессе двукратных занятий в день с использованием ПЭВМ / С.С. Савватеева, К.С. Шишкина // Новые исследования. – 2003. – № 1. – С. 105–110.

525. **Смирнов А.** Обратная сторона дисплея / А. Смирнов // Директор шк. – 1995. – № 6. – С. 35–38.

526. **Состояние** здоровья учащихся при изучении информатики в физико-математической школе / В.Р. Кучма [и др.] // Гигиена и санитария. – 1998. – № 2. – С. 27–29.

527. **Состояние** здоровья школьников, обучающихся основам информатики и вычислительной техники / Н.А. Ананьева [и др.] // Гигиенические проблемы компьютеризации общеобразовательной школы : сб. науч. тр. – М., 1988. – С. 49–55.

528. **Степанова М.И.** Компьютер и самочувствие школьника / М.И. Степанова // Информатика и образование. – 1989. – № 5. – С. 76–79. – Библиогр.: 5 назв.

529. **Умрюхин Е.А.** Индивидуальные особенности физиологического обеспечения деятельности школьников при обучении работе на компьютере / Е.А. Умрюхин, Т.Д. Джебраилова, И.И. Коробейникова // Журн. высш. нерв. деятельности. – 1993. – № 2. – С. 302–312. – Библиогр.: 16 назв.

530. **Умрюхин Е.А.** Энергообмен у школьников при разной успешности работы на компьютере / Е.А. Умрюхин, Т.Д. Джебраилова, И.И. Коробейникова // Физиология человека. – 1995. – № 4. – С. 79–85. – Библиогр.: 15 назв.

531. **Фатхутдинова Л.М.** Влияние занятий за компьютером на состояние здоровья школьников г. Казани / Л.М. Фатхутдинова, А.Г. Долодаренко, Л.Т. Гараева // Казан. мед. журн. – 2005. – № 5. – С. 308–312.

7.4.1. Сердечно-сосудистая система

532. **Адаптация** сердечно-сосудистой системы учащихся при работе на компьютерах / А.Л. Трегубов [и др.] // Адаптивные реакции организма старших школьников к физическим и умственным нагрузкам : межвуз. сб. науч. тр. – Пермь, 1990. – С. 40–44. – Библиогр.: 11 назв.

533. **Богданов А.Ф.** Динамика некоторых показателей сердечно-го ритма школьников в зависимости от времени проведения занятий по основам 37 информатики и вычислительной техники / А.Ф. Богданов // Гигиенические проблемы компьютеризации общеобразовательной школы : сб. науч. тр. – М., 1988. – С. 60–64.

534. **Богданов А.Ф.** Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы школьников 9 класса на уроках информатики / А.Ф. Богданов // Новые исслед. в психологии и возрастной физиологии. – 1989. – № 1. – С. 122–125.

535. **Казакевич Н.П.** Сосудистые реакции учащихся 10–11-летнего возраста, занимающихся на ЭВМ / Н.П. Казакевич, Г.З. Химич, Т.А. Комарова // Новые исслед. в психологии и возрастной физиологии. – 1991. – № 2. – С. 107–110.

536. **Казакова М.И.** R-интервалографические исследования школьников, обучаемых работе с персональным компьютером /

М.И. Казакова, В.В. Братанова // Физиология человека. – 1991. – № 5. – С. 151–155. – Библиогр.: 8 назв.

537. **Лукьянец Г.Н.** Индивидуальные реакции сердечно-сосудистой системы у дошкольников при занятиях на ПЭВМ / Г.Н. Лукьянец // Дети: здоровье, экология и будущее : материалы ... конф. – Смоленск, 1994. – С. 86–87.

538. **Тупицына Л.П.** Изменения центральной и церебральной гемодинамики у школьников 15–16 лет при работе с компьютером / Л.П. Тупицына, М.З. Федорова // Физиология человека. – 1990. – № 3. – С. 154–157. – Библиогр.: 6 назв.

539. **Тупицына Л.П.** Индивидуальные особенности адаптивных реакций сердечно-сосудистой системы у учащихся 15–17 лет при работе на персональных ЭВМ / Л.П. Тупицына // Возрастные особенности физиологических систем детей и подростков : тез. докл. – М., 1990. – С. 287–289.

540. **Федорова М.З.** Влияние работы с компьютером на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы юношей 15–17 лет / М.З. Федорова // Новые исслед. в психологии и возрастной физиологии. – 1990. – № 1. – С. 90–95.

541. **Федорова М.З.** Зависимость изменений центрального и мозгового кровообращения у юношей 15–17 лет при работе на ЭВМ от индивидуальных психофизиологических особенностей / М.З. Федорова // Возрастные особенности физиологических систем детей и подростков : тез. докл. – М., 1990. – С. 293–294.

7.4.2. Нервная система

542. **Белавина И.Г.** Психологический аспект компьютерных форм детского творчества / И.Г. Белавина // Пользоват. интерфейс: исслед., проектирование, реализация. – 1993. – № 2. – С. 19–23.

543. **Бирюкович А.А.** Зрительно-моторная реакция у детей 6 лет при игровых занятиях на компьютере / А.А. Бирюкович // Новые исслед. в психологии и возрастной физиологии. – 1991. – № 1(5). – С. 124–128.

544. **Бирюкович А.А.** Состояние центральной нервной системы и умственной работоспособности школьников 9 класса, обучающихся основам информатики и вычислительной техники / А.А. Бирюкович, Г.Н. Лукьянец, Л.Б. Лопухина // Гигиенические проблемы компьютеризации общеобразовательной школы : сб. науч. тр. – М., 1988. – С. 56–59.

545. **Бирюкович А.А.** Состояние ЦНС учащихся 11 класса в динамике учебного дня при работе на автоматизированной системе «На-

ставник»/ А.А. Бирюкович // Новые исслед. в психологии и возрастной физиологии. – 1989. – № 1. – С. 100–104. – Библиогр.: 7 назв.

546. **Влияние** работы с видеотерминалом на динамику корковых процессов и аккомодационные способности мышц глаза у десятиклассников при различных учебных режимах / С.П. Лапцевич [и др.] // 8-й съезд Белорусского физиологического общества им. И.П. Павлова : тез. докл. – Минск, 1991. – С. 68.

547. **Гельтищева Е.А.** Сравнительная гигиеническая оценка работы учащихся на разных типах цветных ПЭВМ во время производственной летней практики / Е.А. Гельтищева // Дети: здоровье, экология и будущее : материалы ... конф. – Смоленск, 1994. – С. 89–90.

548. **Гигиенические** вопросы использования компьютеров школьниками с нарушениями рефракции/ П.И. Гуменер [и др.] // Гигиена и санитария. – 1996. – № 4. – С. 19–22. – Библиогр.: 14 назв.

549. **Гуменер П.И.** Исследование асимметрии оптомоторных реакций у школьников в процессе восприятия информации на ЭВМ / П.И. Гуменер, Е.Э. Петухова, Е.В. Штильман // Возрастные особенности физиологических систем детей и подростков : тез. докл. – М., 1990. – С. 80–81.

550. **Демченко В.Т.** Умственная работоспособность учащихся 5 класса, занимающихся на ЭВМ / В.Т. Демченко, Г.З. Химич, А.М. Яковлева // Возрастные особенности физиологических систем детей и подростков : тез. конф. – М., 1990. – С. 87.

551. **Джебраилова Т.Д.** Индивидуальные особенности устойчивости к эмоциональному стрессу при работе на компьютере у школьников 15–16 лет / Т.Д. Джебраилова // Физиология человека. – 1995. – № 2. – С. 44–53. – Библиогр.: 15 назв.

552. **Индивидуальные** психофизиологические особенности школьников при работе на компьютере / Е.А. Умрюхин [и др.] // Информатика и образование. – 1992. – № 2. – С. 48–51.

553. **Каминская Г.Н.** Методические подходы к исследованию психоэмоционального состояния учащихся на основе автоматизированного эксперимента / Г.Н. Каминская, М.Б. Пахомов, В.В. Бугров // Гигиенические проблемы компьютеризации общеобразовательной школы : сб. науч. тр. – М., 1988. – С. 154–157.

554. **Коробанова О.Л.** Психологическая готовность учащихся старших классов к овладению компьютерной техникой / О.Л. Коробанова, В. А. Соловиенко // Использование компьютеров в учебном процессе педагогического вуза : сб. науч. тр. – Киев, 1989. – С. 51–56.

555. **Леонова Л.А.** Влияние работы на дисплее на состояние зрительного анализатора учащихся / Л.А. Леонова, С.С. Савватеева,

И.В. Митрохина // Гигиенические проблемы компьютеризации общеобразовательной школы : сб. науч. тр. – М., 1988. – С. 42–48.

556. **Трегубов А.Л.** Динамика умственной работоспособности учащихся при работе на компьютерах / А.Л. Трегубов, Е.И. Иванова, Л.М. Бажанова // Адаптивные реакции организма старших школьников к физическим и умственным нагрузкам : межвуз. сб. науч. тр. – Пермь, 1990. – С. 88–92. – Библиогр.: 10 назв.

557. **Умрюхин Е.А.** Становление квантов поведения у детей при обучении работе на компьютере / Е.А. Умрюхин, Т.Д. Джебраилова, И.И. Коробейникова // Экспериментальная и прикладная физиология. – 1994. – Т. 4. – С. 33–42. – Библиогр.: 13 назв.

558. **Федорова М.З.** Состояние мозгового и центрального кровообращения школьников 15–17 лет при работе на ЭВМ / М.З. Федорова // Взаимодействие моторных и вегетативных функций при различных видах мышечной активности человека : межвед. темат. сб. науч. тр. – Калинин, 1988. – С. 79–83. – Библиогр.: с. 83.

559. **Храмцов П.И.** Новые методические аспекты электрокулографических исследований школьников при работе на компьютере / П.И. Храмцов // Гигиенические проблемы компьютеризации общеобразовательной школы : сб. науч. тр. – М., 1988. – С. 136–139.

560. **Штильман Е.В.** Влияние утомления на оптомоторные реакции и зрительное опознание у детей и подростков с право- и левосторонней функциональной межполушарной асимметрией / Е.В. Штильман, П.И. Гуменер // Успехи физиол. наук. – 1995. – № 1. – С. 124.

7.4.3. Психофизиологический аспект. Зависимость от компьютерных игр

561. **Евстигнеева Ю.М.** Психологические особенности обращения к компьютерным играм в подростковом возрасте : автореф. дис. ... канд. псих. наук / Евстигнеева Ю.М. – М., 2003. – 16 с. : ил. – Библиогр.: с. 15–16.

562. **Желдак О.И.** Компьютерная зависимость школьников / О.И. Желдак // Актуальные проблемы современной медицины : материалы науч. конф. – Минск, 2004. – С. 68–69.

563. **Компьютерная зависимость** как фактор, способствующий повышению фотосенситивности и формированию генерализованной пиковолновой активности на ЭЭГ у детей школьного возраста / М.И. Табагари [и др.] // Мед. новости Грузии. – 2001. – № 10. – С. 87–89.

564. **Милюкова Е.В.** Влияние компьютера, как средства массовой информации, на появление и увеличение уровня агрессивности в

поведении подростка / Е.В. Милюкова // Проблемы практической психологии. – Шадринск, 2000. – Ч. 2. – С. 124–129.

565. **Моголева В.Н.** Влияние компьютеризации учебной деятельности на формирование мышления учащихся : автореф. дис. ... канд. псих. наук / Моголева В.Н. – М., 2001. – 21 с.

566. **Попова Н.М.** Интернет-аддикция как социально-психологический феномен в подростковом возрасте / Н.М. Попова // Профилактика аддиктивных состояний в детско-подростковом возрасте : сб. материалов всерос. конф. с междунар. участием. – Томск, 2003. – С. 173–180 .

567. **Смирнова И.** Зависимость от виртуального мира: как убедить подростков от этой напасти? / И. Смирнова // Директор шк. – 2004. – № 6. – С. 95–99.

568. **Состояние** стресс-лимитирующих систем подростков при длительной работе с интернетом на персональном компьютере / И.Г. Мамучишвили, К.И. Пагава, Е.А. Чикобава, Г.В. Сукоян // Педиатрия. – 2004. – № 2. – С. 109–111.

569. **Шишова Т.В.** В плену у «умного ящика» (о влиянии компьютерных игр на психику ребенка) / Т.В. Шишова // Нар. образование. – 2002. – № 8. – С. 176–182.

570. **Шуленина Н.С.** Морфофункциональное и психофизиологическое состояние учащихся при углубленном использовании компьютерных технологий в учебном процессе : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / Шуленина Н.С. – Н. Новгород, 2001. – 44 с.

571. **Щербаков В.** Изучение влияния компьютерных игр на эмоциональное развитие учащихся / В. Щербаков // Научное творчество молодежи : материалы ... конф. – Анжеро-Судженск, 2001. – Ч. 4. – С. 54–56.

7.5. Профилактика неблагоприятного влияния компьютера на здоровье ребенка

572. **Зотов А.А.** Потенциальная опасность применения компьютеров в школах и профилактика заболевания детей / А.А. Зотов, В.Е. Когут, Л.Ю. Кулева // Экология человека и природы : сб. материалов ... конф. – Иваново, 1997 – С. 61.

573. **Компьютерные** излучения и профилактика заболеваний детей / В.Я. Володарский [и др.] // Слабые и сверхслабые поля и излучения в биологии и медицине : тез. междунар. конгр. – СПб., 1997. – С. 221.

УКАЗАТЕЛЬ АВТОРОВ, СОСТАВИТЕЛЕЙ, РЕДАКТОРОВ

А

Абашин В.Г. 1
Абрамов А.А. 307, 376
Абрамов В.А. 334
Аветисов С.Э. 210
Авхименко М.М. 4
Агабабян А.Р. 173–176, 305, 315
Азевич А.А. 59
Айзенберг К.Б. 70
Айзман Л.К. 428
Акишина Н. 2
Аксенов А.В. 467
Аксенова И.Н. 306
Аксянова Е.А. 491
Александров А.С. 307, 358, 376
Аминова Г.Г. 79
Амиров А.Н. 183
Амиров Н.Х. 98, 124, 153, 154, 181,
220, 245
Ананьев Б.В. 377
Ананьева Н.А. 527
Анисимов В.Н. 3, 125, 145, 159, 160,
164, 165, 167–169, 171, 172
Антипин Н.И. 308
Аракелян А.Н. 173, 175
Арнаут Л. 95
Арутюнова О.В. 286, 287, 327, 328
Асмолов А.Г. 247
Афанасьев А.И. 39, 54, 71, 429
Ахмадеев Р.Р. 190
Ахмерова С.Г. 409
Ахутин В.М. 322

Б

Бабенко О.В. 4
Бажанова Л.М. 556
Баландина Е.А. 40
Баландина Л.Я. 72
Баранов И.В. 221
Баркова Е.С. 430
Барсукова Н.К. 466, 492
Баскакова Г.Н. 271
Басс С. 41
Батуев А.С. 222
Безруких М.М. 410
Безухова Т.В. 406
Белавина И.Г. 542
Белозеров А.Е. 184
Белявская В.И. 431

Беляев А.В. 295, 296
Бенцианов В.А. 344
Берлов Д.Н. 270
Бирюкович А.А. 432, 481, 543–545
Бичелдей Е.П. 15
Бобрищева-Пушкина Н.Д. 391, 394,
403, 404
Богданов А.Ф. 493, 494, 533, 534
Бодкер С. 223
Боковиков А.М. 211, 224, 225
Болотнова Т.В. 179
Большакова В.А. 185
Бондарев И.П. 331
Бондаровская В. 427
Борзенко А. 73
Бочарова С.П. 309, 395
Бочковская Н.В. 464
Брагинская Г.Г. 127
Братанова В.В. 536
Бровненко М.В. 69
Бугров В.В. 553
Будянская Э.Н. 126, 158
Бузов А.Л. 55, 68
Бузова О.Н. 68
Бурова (Лоскутова) В.А. 248, 249
Бутенко В.С. 433
Бухарева Е.А. 348
Быков В.А., 109

В

Вазиев И.К. 65
Вайнруб Е.М. 437, 441, 495
Варашкевич С.А. 268
Васильев С.В. 434
Васильева Т.И. 496
Васильевская Е.М. 381
Ватлина Л.И. 396
Вершинина Т.З. 127
Веселкова О.В. 226
Вишнякова Е.А. 26
Власов В.Н. 9
Войнов В.Б. 47
Войсунский А.Е. 250–252
Волков В.М. 187
Волкова И.М. 227
Воловик Е. 74
Володарский В.Я. 429, 573
Володин И.И. 129
Воробьев П.В. 89

- Ворона А.А. 128, 378, 379
 Воронова Б.З. 501
 Вострокнутов И.Е. 389
 Вошинина Г.И. 346
 Врублевская Н.А. 301
- Г**
- Гайнуллина М.К. 27
 Гараева Л.Т. 531
 Гельтищева Е.А. 107, 397, 398, 405,
 435, 436, 439, 442, 476–478, 502, 547
 Гетия И.Г. 6
 Гильванов В.А. 343
 Гладченко Л.Г. 313
 Глухова С.И. 307
 Глухова С.И. 376
 Глушкова Е. К. 446–448, 500, 504–506
 Головкина О.Л. 128, 378, 379
 Гончаров Н.И. 399
 Гончарук О.Б. 68
 Горькова О.В. 507
 Гранджан Э. 75
 Грановская Р.М. 411
 Грекова Н.А. 473
 Григораш Е.М. 369
 Григорьев О.А. 15, 42
 Григорьев Ю.Г. 45, 66, 92
 Григорьева Е.А. 228
 Григорьянц Т.Н. 85, 132
 Григорян В.Г. 173–176, 314, 315, 323
 Гринева М.С. 411
 Гринене Э.Ю. 508
 Гришина Л.Л. 346
 Грушев И.В. 229
 Губарева Л.И. 498
 Гудкова Т.И. 188
 Гуменер П.И. 84, 429, 479, 509, 548,
 549, 560
- Гурьева Л.П. 230
- Д**
- Давтян С.Э. 253
 Давыдов Б.И. 43
 Данилов Д.А. 254
 Дворягина Е.С. 402
 Делекторский Н.В. 381
 Демирчоглян Г.Г. 10, 11, 271
 Демченко В.Т. 550
 Денисова Д.В. 400, 401
 Джебраилова Т.Д. 529, 551, 557
 Дзюба С.М. 316
 Диденко М. 25
- Дикая Л.Г. 231
 Долныкова А.А. 318
 Долодаренко А.Г. 531
 Доронина О.В. 232
 Дорохина Л.В. 213
 Доскин В.А. 321, 438, 444, 449, 450
 Доулинг К. 390
 Дубовой В.Г. 451
 Дубовой Л.М. 393
 Дьяченко С.Д. 452
- Е**
- Евдокимов Н.М. 7
 Евстигнеева Ю.М. 561
 Егоров Е.А. 189
 Елизаров Б.Б. 380
 Ермолаева Е.В. 453
 Ермолаева Е.П. 319
 Есаулов В.И. 249
- Ж**
- Жамкочьян М.С. 511
 Желдак О.И. 562
 Жердецкий А.С. 320
 Жичкина Г.Н. 435
 Жук Е.Г. 433
 Жураковская А.Л. 130
- З**
- Забежинский М.А. 164, 171, 172
 Замбацвицхене Э.Ф. 508
 Зарубина Е.Г. 272
 Захарченко М.П. 26
 Зверевич В.В. 273
 Зинчук В.В. 213, 246
 Зотов А.А. 572
 Зюбанова Л.Ф. 112
- И**
- Иванов В.Б. 274
 Иванов В.В. 377
 Иванов М.С. 255
 Иванова Е.И. 556
 Иванченко В. 12
 Изотова Т.А. 414, 513
 Ильин В. 44
 Ильин Н.К. 356
 Ильясова Г.Р. 409
 Искандерова И.А. 514
- К**
- Казакевич Н.П. 535
 Казакова М.И. 536
 Казарян Э.Э. 192, 193, 275
 Каинина Н.И. 217

- Калакутский Л.И. 137, 454
 Калинина Н.И. 194, 195
 Калмыков Л.З. 46
 Кальниш В.В. 85, 132, 333
 Каменский Ю.Н. 365
 Каминская Г.Н. 553
 Каптелинин В.Н. 233
 Каралашвили Е.А. 424, 426, 515, 518
 Карапетян А.Г. 314
 Кардашенко В.Н. 391
 Карелин А.О. 401
 Кармолин А.Л. 381
 Кечнев Л.Н. 81
 Кибатаев К.М. 516
 Кирдянкин А.Т. 222
 Киреева Н.Я. 324
 Киреенко З.Ф. 382
 Кисляков Ю.Ю. 286, 287, 327, 383
 Клебанов Р.Д. 13, 147, 148, 150, 152, 198
 Ключко А.С. 495
 Ключарев В.А. 312
 Кляуззе В.П. 113
 Ковалев С.В. 365–368
 Коваленко И.Г. 76, 196
 Ковалькова С.Л. 431
 Коган Э.Э. 114
 Когина М.Л. 197
 Когут В.Е. 572
 Кожин А.А. 144
 Козеева Е.Е. 387
 Козловский С.М. 455
 Койчева В. 140, 325
 Колерский С.В. 115
 Колесник В.Я. 407
 Коломиец В.В. 38
 Колпаков С.П. 326
 Колчанова Л. 256
 Кольчугин Ю.И. 55, 68
 Комарова Т.А. 535
 Константинов Е.И. 294
 Концевой М.П. 16
 Конюхов В.Н. 454
 Копировский К.М. 234
 Корнюшина Т.А. 212
 Коробанова О.Л. 554
 Коробейников Г.В. 240
 Коробейникова И.И. 529, 530, 557
 Коробчанский В.А. 329
 Коструба С. 77
 Косырева И.В. 13
 Котляр Н.Ю. 133, 191, 200, 201, 330, 401
 Котляров А.А. 115
 Котошук Г.И. 277
 Кочина М.Л. 361
 Кравченко Ю.П. 339
 Крамаренко Т.В. 473
 Краснова О.А. 412
 Красножон Д.П. 78
 Краснощекова В.Н. 98, 153, 154
 Красовский В.О. 79
 Кривонососов М.В. 497
 Кузьмин В.И. 81
 Кулева Л.Ю. 572
 Кулиновский В.В. 227
 Кульбановская Н.К. 93
 Кураев Г.А. 47
 Курганская М.Е. 452
 Куренкова Г. В. 332
 Курик М.В. 339
 Кустова М.Н. 53
 Кучма В.Р. 391, 394, 403, 404, 413, 526
Л
 Лаврик Н.С. 202
 Лагутина Г.Н. 331
 Лазаренко Н.В. 48, 49
 Ламм Е.Э. 188
 Ланцбург М.Е. 188, 203–205, 211, 278
 Лапцевич С.П. 546
 Латышев В.Л. 279
 Лащук Г.Н. 521
 Лебедкова С.М. 80
 Левандо В.А. 375
 Левченко И.В. 412
 Лейзерзон Е.Я. 326
 Лекунович И.Н. 148
 Леонова Л.А. 480, 414–418, 423, 425, 456, 457, 481, 484, 510, 517–519, 555
 Лиман А.Д. 353
 Литвак И.И. 17, 81
 Логинов В.А. 309, 395
 Логинова Е. 25
 Лопухина Л.Б. 544
 Лосева Е.И. 348
 Лоскутова В.А. 257
 Лукьянец Г.Н. 456, 485, 517, 519, 537, 544
 Лукьянов В.И. 60
 Лукьянов В.И. 61–64

Лутовинов О.Ю. 254
Лысков Е.Б. 180
Любимова Н.С. 18
М
Маврин С.А. 294
Макарова Л.В. 414–518, 520
Малахов Г.П. 50
Малаян К.Р. 19
Маленко О.Г. 134
Малофеев Ю.В. 82
Мальцева С.М. 90
Малюгин Н.В. 356
Мамиконян В.Р. 192, 275
Мамучишвили И.Г. 512, 568
Манина В.С. 97
Манько О.М. 286, 287, 327, 328
Маньков В.Д. 20
Мартиросова В.Г. 51, 83, 135, 163,
206, 251
Мартыш О.В. 387
Марченко В.И. 51
Маслов О.Н. 52, 53
Матвеев А.Б. 80
Матюхин В.В. 128, 331
Межеричкий Н.И. 235
Межев В.П. 443
Меркулов А.В. 42
Мерчук Н.Н. 369
Милюкова Е.В. 564
Милявская Т.И. 384
Минаев Ю.Л. 207
Мингалеева Г.А. 236
Минский И.А. 499, 503
Митрохина И.В. 432, 555
Михеева А.А. 385, 419
Моголева В.Н. 565
Мойкин Ю.В. 191, 205
Мойсеенко Л.А. 237
Мокринская А.Т. 21, 22
Мокринская А.Г. 189
Молчков Е.В. 454
Моргалев Ю.Н. 47
Мордвинов А.Г. 482, 483, 522, 523
Морозов А.А. 23
Морозов В.Н. 458
Муратов Е.И. 164, 166, 170
Мустафин Н.Н. 79
Мухина И.А. 331
Мырова Л.О. 280
Мюррей К. 258

Н
Навакатилян А.О. 85, 138, 333
Надточих Л.М. 103
Назарова О.А. 221
Нафтульев А.И. 238
Некрасов В.И. 43
Несина Л. 25
Никитина В.Н. 26, 86
Никулина Т.С. 213
Новикова Н.М. 208
Нюфелд К. 259
Обелянис В.Б. 335, 336
Овеев В.В. 235
Овечкин И.Г. 286, 287, 328
Окунь Б.В. 388
Опрышко А.В.
Орехов С.Д. 246
Осипов В.И. 124
Осипова А.Ю. 151
Осипова Н.А. 388
Остермайер-Зитковский У. 281
Островский М. 209
П
Павленко А.Р. 339
Павлова Л.П. 271
Павловский В.В. 260
Павлюк О.В. 91
Пагава К.И. 568
Паланивель Т. 102
Палатник Г.Е. 385
Палеха О.Н. 202
Пальцев Ю.П. 48, 55, 386
Панасюк В.В. 340
Панасюк Е.Н. 317, 338
Панферов С.В. 384
Парачев А.М. 238
Пасечный С.М. 286, 287, 327
Пахомов М.Б. 553
Пашкова И.В. 384
Перов Б.В. 239
Першин К.Б. 286, 287
Петров А.С. 282
Петроченков А. 459
Петухова Е.Э. 549
Пешко А.Я. 28
Пивоваров Ю.П. 56, 136, 420
Пилипенко Н.О. 158
Подгорная Т.Г. 380
Подкевич А.И. 440
Подковкин В.Г. 496

- Полтева С. 29
 Поляков А.А. 240
 Пономарев А.М. 40
 Пономаренко В.А. 341
 Попов С.Е. 284
 Попова Н.М. 566
 Попович И.Г. 171, 172
 Потапов А.А. 342
 Потапов И.И. 289
 Прокофьев А.Б. 286, 287, 327, 328
 Прохоров А.О. 392
 Пукинская М.А. 288
Р
 Разумов А.Н. 344
 Рачков С.М. 8.
 Редько Ю.П. 31
 Резинкина М.М. 112
 Резников Е.Б. 65
 Ржанников Н.И. 155, 179, 346, 349
 Рожкова Н. 460
 Розенблюм Ю.З. 204, 205, 211, 212, 278
 Романовский К.М. 30
 Рудаков М.Л. 57, 121
 Рудь Г.Г. 276, 364, 370–374
 Русакова И.Ф. 382
 Рысакова С.Л. 341
 Рябцев В.А. 76
С
 Савва Г.В. 316
 Савватеева С.С. 417, 481, 485, 519,
 524, 555
 Савельев О.Н. 351, 354
 Савельева З.А. 387
 Савин Б.М. 48
 Савицкий А.Л. 186, 213
 Савченко В.П. 39
 Сазанюк З.И. 447, 448, 461, 469, 486,
 488, 489, 504
 Сайко Ю.В. 337
 Сауткин В.С. 289
 Сахно Ю.Ф. 406
 Селехова Г.Н. 298, 299, 397, 398,
 477, 502
 Семушина И.В. 465
 Сердюковская Г.Н. 445, 463
 Сережкина А.Е. 242, 392
 Сетко Н.П. 514
 Сиденко А.Т. 148
 Сидоренко Ж.Г. 495
 Сидорова М.В. 30
 Силантьев В.В. 88
 Симаков Ю.Г. 58
 Синякин Н.Н. 433
 Синякова Н.В. 464
 Скляревский Е. 261
 Смарагдов Д.Д. 76, 196
 Смирнов А. 525
 Смирнова И. 567
 Снетков В.Ю. 80
 Соколов А. 262
 Соколов С.Н. 347
 Соловиенко В. А. 554
 Сорокина Т.Н. 466, 492
 Соснова Т.Л. 348
 Станчев В. 325
 Старовойт А.Ю. 316
 Стежка В.А. 163
 Степанова Л.П. 93
 Степанова М.И. 290, 421, 447, 448,
 467–470, 486–489, 504–506, 528
 Степанова Н. 291
 Степкина Н.А. 156, 157
 Стирс К. 94
 Суворов В.Г. 133
 Сугутская Г.Д. 263
 Судаков К.В. 350
 Сукоян Г.В. 568
 Суркова В.К. 213
 Съедин Ю.В. 264
 Сыромятников Ю.П. 59
 Сырцова М.А. 491
Т
 Табагари М.И. 563
 Таиров О.Л. 234
 Танич И. 292
 Тарасова Л.А. 311
 Тароян Н.А. 174, 176
 Текшева Л.М. 293
 Терехов А.Л. 294
 Тимохова Г. 24
 Тихонов М.Н. 295, 296
 Тищенко В.А. 60–64
 Ткаченко Ю.Л. 5
 Токатлы В.И. 60–64
 Толмачев В.Б. 52
 Трегубов А.Л. 532, 556
 Третьяков Д.В. 411
 Тринштейн Дж. 95
 Троицкая О.И. 279
 Трубачев В.В. 139

- Труш В.Д. 471, 472
 Тупицына Л.П. 538, 539
 Тупицына Т.В. 100, 134
 Турзин П.С. 243, 244, 341
 Туркевич А.А. 39
- У**
 Уиллджис Б. 96
 Уиллджис Р. 96
 Умрюхин Е.А. 529, 530, 552, 557
 Ушаков И.Б. 328
- Ф**
 Фатхутдинова Л.М. 65, 87, 98, 123,
 141–143, 153, 154, 177, 178,
 181, 182, 220, 245, 352, 531
 Федорова М. 490
 Федорова М.З. 538, 540, 541, 558
 Федорова Н.Л. 131
 Фейгин А.А. 212, 215, 283
 Феттер В.В. 99
 Фомин О.В. 100
 Фрайн Д. 297
 Фудии Н.А. 310
- Х**
 Хайрутдинов А. 265
 Харевич Т.В. 462, 473
 Харламов Г.А. 42
 Харченко Е.П. 31
 Хасанов Р.Р. 409
 Хасхачих Е.Г. 359
 Хеландер М. 101, 102
 Хельтищева Е.А. 298, 299
 Хижун А.Ф. 337
 Химич Г.З. 535, 550
 Хмарук О.Н. 40
 Ходыкин А.В. 40408
 Хоперская О. 32
 Хотунцев Ю.Л. 33
 Храмов Г.В. 300
 Храмов П.И. 450, 474, 559
 Хусаинов Т.Ж. 435
 Хусаинова И.С. 144
- Ц**
 Цанева Л. 325
 Цветков А.В. 247
 Цветкова Н.А. 247
 Цвилий Т.А. 53
- Ч**
 Чепульская О.В. 34
 Чепульский Ю.П. 34
 Черенкова Е.А. 231
 Черниловская Ф.М. 217
 Чернозубов И.Е. 17, 35, 56, 136,
 355, 420, 422
 Чернышева О.Л. 158, 161, 162
 Чечельницкая С.М. 419
 Чечилова С. 475
 Чешев А.М. 356
 Чикобава Е.А. 568
 Чмиль А.А. 202
 Чудова Н.В. 318
 Чуликов Ю.Е. 103
 Чумак Б.Б. 357
 Чумаров И.С. 67
- Ш**
 Шайдулина А.Ф. 266, 267
 Шапкин В.А. 268
 Шаповалов С.Л. 241, 345, 358
 Шатунова Г.И. 34
 Шевяков А.В. 359, 360
 Шепарев А.А. 388
 Шинкаренко В.С. 344
 Шичкова Л.Г. 505
 Шичкова Л.Г. 506
 Шишкина К.С. 524
 Шишлова А. 104
 Шишова Т.В. 569
 Шнайдер Д. 301, 302
 Шомов Е.М. 105
 Штильман Е.В. 509, 549, 560
 Шуленина Н.С. 570
 Шуляковский А.А. 303, 304
 Шумилин В.К. 36, 106, 124
 Щербаков В. 571
- Э**
 Элкерстон Дж. 96
 Эльковская Е.А. 501
- Ю**
 Юткевич Р.М. 37
 Юшкова О.И. 128, 191
- Я**
 Яворский А.В. 197, 218, 361
 Якименко А.Н. 449
 Якименко Н.И. 362
 Яковлева А.М. 550
 Яковлева Н. 146
 Ямпольская Е.Г. 191, 216
 Янг К.С. 269
 Яровский Л.В. 219
 Ярошевич В.Н. 246, 408
 Яснев А.В. 99

Список просмотренных источников

1. Книжная летопись / Рос. кн. палата. – М., 1990–2004 ; 2005. – № 1–15.
2. Летопись авторефератов / Рос. кн. палата. – М., 1991–2004.
3. Летопись журнальных статей / Рос. кн. палата. – М., 1990–2004 ; 2005. – № 1–15.
4. Физиология и морфология человека и животных : реф. журн. / ВИНТИ. – М., 1990–2004 ; 2005. – № 1–8.
5. Медицина : реф. журн. / ВИНТИ. – М., 1997–2004 ; 2005. – № 1–8.
6. Экология человека : реф. журн. / ВИНТИ. – М., 1990–2004 ; 2005. – № 1–8.
7. Медицина труда: реф. сб. / ВИНТИ. – М., 1998–2004 ; 2005. – № 1–8. – (Новости науки и техники ; Сер. Медицина).
8. Информатика : реф. журн. / ВИНТИ. – М., 1990–2004 ; 2005. – № 1–8.
9. Связь : реф. журн. / ВИНТИ. – М., 1990 – 2004 ; 2005. – № 1–8.
10. БД Медицина [Электронный ресурс] : библиогр. база данных : [1998–...] / ВИНТИ. – Электрон. дан. – М. : ВИНТИ, 1998. – URL: https://www.viniti.ru/search/main_frame.html, ограниченный.
11. Российская медицина [Электронный ресурс] : библиогр. база данных, 1988–1995 / ГЦНМБ. – Электрон. дан. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
12. Российская медицина [Электронный ресурс] : библиогр. база данных, 1996–2002 / ГЦНМБ. – Электрон. дан. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
13. Российская медицина [Электронный ресурс] : библиогр. база данных : [1988–...] / ЦНМБ. – М., 2002. – URL: <https://www.scml.rssi.ru>.
14. Электромагнитные поля и здоровье человека [Электронный ресурс] : библиогр. указатель отеч. лит-ры с 1990 г. / сост. А. П. Зарубин. – Новосибирск, 2001. – URL: <http://mx.prometeus.nsc.ru/partner/zarubin/emfield5.ssi>
15. Медицина и здравоохранение : указ. науч. ст. на рус. яз./ НПО «Союзмединформ». – М., 1992–1993 ; 1994. – Вып. 1–4 ; 1995. – Вып. 1–5 ; 1996 ; 1997. – Вып. 1–6.
16. Текущий указатель научной медицинской литературы / НПО «Союзмединформ». – М., 1990–1991 ; 1992. – № 1–48.
17. Каталоги Рос. нац. б-ки.

Отпечатано в полном соответствии с представленным оригиналом-макетом
в ООО «Политехника-сервис» 191023, Санкт-Петербург, Инженерная ул., д. 6.
Тел. (код 812) 312-44,76, 312-63-27; факс (код 812) 314-53-38

Сдано в печать 17.10.2007 г. Заказ № 169. Формат 60×84/16
Объем 5,9 усл. п. л. Тираж 510 экз.

В СЕРИИ «ПОЛЕЗНАЯ БИБЛИОГРАФИЯ» ВЫШЛИ В СВЕТ БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ УКАЗАТЕЛИ

Евдокимов В.И. Библиографические указатели литературы по медицине, 1990–2003 гг. / В.И. Евдокимов ; ред. В.Н. Дружинина ; Гос. науч.-исслед. испытат. ин-т военной медицины Минобороны РФ. – Воронеж : Истоки, 2004. – 110 с. – (Полезная библиография ; вып. 1).

ISBN 5-88242-346-5. Тираж 150 экз.

Указатель является хронологическим продолжением ранее изданной библиографии медицинской библиографии.

Представлена краткая аннотация на отдельно изданные библиографические указатели по медицине, здравоохранению и смежных отраслей знаний, изданных на русском языке (254 назв.).

Во вступительной статье дается обзор медицинских библиографических указателей и содержатся статистические материалы (с. 6–37).

Евдокимов В.И. Библиографические указатели литературы по экологии, 1990–2003 гг. / В.И. Евдокимов ; ред.: В.Н. Дружинина, Е.А. Нестерова ; Гос. науч.-исслед. испытат. ин-т воен. медицины, Рос. нац. б-ка. – СПб. ; Воронеж : Истоки, 2006. – 146 с. – (Полезная библиография ; вып. 2).

ISBN 5-88242-347-3. Тираж 100 экз.

Систематический аннотированный указатель содержит отдельно изданные библиографические пособия по экологии и охране окружающей среды, опубликованные на русском языке за 1990–2003 гг. (280 назв.). Представлены также информационно-справочные издания по экологии (37 назв.).

В статье «Обзор библиографических указателей литературы экологического содержания» проведен анализ первичного и вторичного документального информационного потока по экологии и охране окружающей среды (табл. 12, ил. 5, библиогр. список: 45 назв.).

Евдокимов В.И. Качество жизни специалистов экстремальных профессий : библиографический реферативный указатель, 1993–2003 гг. / В.И. Евдокимов, И.Б. Ушаков ; Гос. науч.-исслед. испытат. ин-т военной медицины Минобороны РФ. – Воронеж : Истоки, 2004. – 208 с. – (Полезная библиография ; вып. 3).

ISBN 5-88242-349-X. Тираж 500 экз.

Указатель содержит рефераты отечественной литературы (книг, статей, материалов конференций), опубликованной на русском языке, 283 назв.

Представлена обзорная вступительная статья «От качества жизни общества к качеству жизни специалистов экстремальных профессий» (с. 4–43).

Горячкина Т.Г. Оценка и оптимизация функционального состояния человека-оператора : библиографический указатель отечественных патентов, 1990–2004 гг. / Т.Г. Горячкина, В.И. Евдокимов, П.М. Шалимов ; ред. В.П. Пласичук, И.Г. Леонтьева.; Гос. науч.-исслед. испытат. ин-т

военной медицины Минобороны РФ, Рос. нац. б-ка. – СПб. : СпецЛит, 2005. – 127 с. – (Полезная библиография ; вып. 4).

ISBN 5-299-00304-8. Тираж 100 экз.

Библиографический указатель содержит аннотации 370 патентов на изобретения, посвященные оценке (244 назв.) и оптимизации (126 назв.) функционального состояния человека-оператора.

Представлена обзорная вступительная статья «Управление функциональным состоянием оператора в течение профессиональной деятельности» (с. 4–23).

Евдокимов В.И. Формирование здорового образа жизни с применением средств и методов физической культуры : библиографический указатель (1987–2006 гг.) / В.И. Евдокимов, Б.А. Клименко, А.С. Удалых ; ред. В.Н. Дружинина ; Воен. ин-т физ. культуры, Гос. науч.-исслед. испытат. ин-т воен. медицины, Рос. нац. б-ка. – СПб. : ВИФК, 2007. – 68 с. – (Полезная библиография ; вып. 5).

Тираж 100 экз.

Представлены отдельные издания (книги, сборники статей, научных трудов, материалы конференций, съездов, авторефераты диссертаций, словари, библиографические указатели), опубликованные на русском языке в 1987–2006 гг. (340 назв.).

Вводная статья, раскрывает содержание понятий «здоровье», «валеология», «здоровый образ жизни» и показывает основные педагогические задачи и принципы формирования здорового образа жизни с применением средств и методов физической культуры и спорта.

Информационные источники расположены по разделам: общие вопросы формирования здорового образа жизни с применением средств и методов физической культуры; формирование здорового образа жизни у детей дошкольного и школьного возраста, студентов и учащихся средних профессиональных учебных заведений, взрослого населения. В отдельный раздел выделены библиографические указатели (19 назв.), словари (15 назв.) и носители информации в электронном виде (2 назв.).

Заказать библиографические указатели можно наложенным платежом по e-mail: evdok@omnisp.ru

ISBN 5-7187-0825-8

