

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Е.А. Гревцова

ТРУД УЧИТЕЛЯ

СОЦИАЛЬНО-МЕДИЦИНСКИЕ
И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ
АСПЕКТЫ

Монография

Рязань 2010

УДК 371
ББК 74.204
Г79

Печатается по решению редакционно-издательского совета государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина» в соответствии с планом изданий на 2010 год.

Рецензенты:

М.А. Захаричева, доктор педагогических наук, профессор Глазовского пединститута, заслуженный деятель науки Удмуртской Республики.

И.Ю. Тармаева, доктор медицинских наук, профессор Иркутского государственного медицинского университета.

О.Е. Коновалов, доктор медицинских наук, профессор Российского университета дружбы народов.

Гревцова, Е.А.

Г79 Труд учителя. Социально-медицинские и психолого-педагогические аспекты : монография / Е.А. Гревцова ; Ряз. гос. ун-т имени С.А. Есенина. — Рязань, 2010. — 172 с.

ISBN 978-5-88006-698-8

В монографии представлены материалы научных и практических исследований, посвященных различным сторонам деятельности учителя, педагога общеобразовательной школы, оценке их состояния здоровья, социально-психологических и педагогических вопросов труда и быта.

Материалы предназначены для работников системы образования, социальных служб и общественных организаций, занимающихся вопросами охраны здоровья учителей во взаимосвязи с процессом их труда.

ББК 74.204

учитель, урок, школа, ученик, воспитание, образование, школьная среда, класс, занятие, трудовой процесс, мотивация, профессиональная компетентность, здоровье и образ жизни.

© Гревцова, Е.А., 2010
© Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина», 2010

ISBN 978-5-88006-698-8

Оглавление

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	4
ГЛАВА I. ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ВОСПИТАНИЯ, ШКОЛЫ, УЧИТЕЛЬСТВА	6
1.1 История воспитания, школы и учительства в Киевской Руси (X—XIII вв.) и Русском государстве (до конца XVII в.).....	6
1.2. Развитие школьного образования в России в XVIII в.	14
1.3. Развитие школьного образования в России до 90-х гг. XIX в.	22
1.4. Народное образование в России в конце XIX — начале XX в.	29
1.5. Отечественная школа и педагогика советского периода.	31
1.6. Школа и педагогика в России в конце XX — начале XXI в.	37
ГЛАВА II. О ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОЙ СУЩНОСТИ УЧИТЕЛЬСКОГО ТРУДА	43
2.1. Выдающиеся отечественные педагоги о профессионально-педагогических ценностях учительства	43
2.2. Трехединный образ учителя: гражданин, интеллигент, профессионал.	51
2.3. О роли учителя в обществе	60
ГЛАВА III. НЕКОТОРЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ ТРУДА И СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПЕДАГОГОВ	69
ГЛАВА IV. СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБРАЗА ЖИЗНИ УЧИТЕЛЕЙ	78
4.1. Социально-гигиеническая оценка условий труда учителей	78
4.1.1. Санитарно-гигиеническая оценка факторов производственной среды учителей общеобразовательных школ.	79
4.1.2. Гигиеническая оценка факторов трудового процесса учителей общеобразовательных школ	89
4.1.3. Социально-психологические особенности трудовой деятельности учителя.....	93
4.2. Внеуродовая активность и поведенческие факторы риска педагогов.....	104
4.2.1. Характеристика семейного положения.....	104
4.2.2. Оценка фактического питания учителей общеобразовательных школ.....	106
4.2.3. Гигиеническая оценка режима жизнедеятельности учителя общеобразовательной школы.....	114
ГЛАВА V ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ УЧИТЕЛЕЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ.....	125
5.1 Профессиональные факторы риска, формирующие заболеваемость педагога	125
5.2. Самооценка здоровья и отношение к организации медицинской помощи учителей общеобразовательных школ.....	136
5.3. Углубленное врачебное обследование.....	138
5.4. Результаты психологических исследований	145
5.5. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности учителей общеобразовательных школ	150
5.6. Профилактика как основа стратегии развития внутриотраслевой системы охраны здоровья учителей.....	154
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	159

ПРЕДИСЛОВИЕ

Учитель — профессия дальнего действия, главная на Земле.

Р. Рождественский

Характер глобальных мегатенденций показывает, что в XXI веке вперед выйдут не наиболее эффективные экономики, а наиболее продуктивные цивилизации. Общее направление всемирно-исторического прогресса в настоящий момент определяется переходом от индустриального общества к постиндустриальному, в котором основной и наиболее ценной силой становятся уже не машины, а знания и культура.

Сегодня связь между современным, качественным образованием и перспективой построения гражданского общества, эффективной экономики и безопасного государства очевидна. Для страны, которая ориентирована на инновационный путь развития, жизненно важно дать системе образования стимул к движению вперед — это и есть первоочередная задача приоритетного национального проекта «Образование».

Но какие бы реформы не проходили в образовании, в конечном итоге они замыкаются на учителя, которому во все времена принадлежала ведущая роль в воспитании подрастающего поколения, способного жить в гармонии с окружающей средой и себе подобными. Учителя, формируя ум и души молодежи, во многом определяют развитие и будущее как каждой страны, так и всего человечества [34].

Школа будущего соотносится в нашем понимании прежде всего с личностью и здоровьем учителя. Педагог является ключевой фигурой учебно-воспитательного процесса, эффективность которого определяется как его профессиональной компетентностью, так и психическим и физическим здоровьем.

Под здоровьем нации и учителя в частности, понимается конечный результат политики государства, создающего своим гражданам возможность относиться к своему здоровью как непреходящей ценности, как к основе продления здорового рода, совершенствованию своего трудового потенциала, творчества и духовности. Однако по всем этим параметрам, составляющим вектор здоровья, у учителей нашей страны, как профессиональной группы, результат не достигнут [156].

Учительство, как профессиональная группа, отличается крайне низкими показателями физического и психического здоровья. И эти показатели снижаются по мере увеличения стажа работы в школе. Сегодня профессия учителя реально может быть отнесена к группе профессий «повышенного риска» по ча-

стоте невротических расстройств, заболеваний органов дыхания и кровообращения [156, 6].

Учителя являются самостоятельной профессиональной группой, численность которой в стране в настоящее время достигает более 1 млн 200 тыс. человек, однако работ по изучению здоровья, условий труда и быта педагогов крайне недостаточно. Они относятся в основном к периоду 60—70 годов XX века [69, 111, 175, 139, 162].

Кроме того, на рубеже веков произошло существенное изменение учебно-воспитательного процесса, развитие новых форм организации школьного образования. При этом не только увеличился в объеме, но и усложнился учебный материал, соответственно возросли информационные нагрузки и необходимость творческого подхода к педагогической деятельности. Более высокое качество педагогического труда связано со значительными затратами времени и энергии, а условия труда учителей остались такими же, как 20—30 лет назад. Возрастание роли образования ведет к повышению социальной значимости учителя. Вместе с тем на современном этапе сложилось определенное несоответствие социальной роли учителя и его реального положения: зарплата учителя адекватно не отражает значимость образования в достижении национальных целей и задач.

Таким образом, в настоящее время, в условиях реформирования социально-экономических отношений на первый план выдвигается проблема обеспечения новых подходов к организации учительской деятельности, акценты в которой должны быть сделаны, прежде всего, на здоровье учителя и здоровьесберегающих условиях его труда.

В этой связи кафедрой охраны здоровья и безопасности жизнедеятельности Рязанского государственного университета имени С.А. Есенина разработано (2001 г.) и осуществляется новое научное направление в школьной гигиене — «Труд и здоровье учителя общеобразовательной школы». Труд и здоровье педагогов изучали с помощью профессиографических и медико-социологических методов (анкетирование, хронометраж, самохронометраж, интервьюирование, выкопировка из амбулаторных карт, обследование врачами-специалистами, анализ официальных документов).

Комплексная программа включает изучение состояния здоровья, организации и качества медицинской помощи, условий труда, быта педагогов и меры по их оптимизации. В рамках этой программы проведены исследования особенности труда учителей начальных классов [167], воспитателей ДОУ [153], учителей общеобразовательных школ ЦФО РФ [51]. Наши исследования, проведенные на базе более 100 школ ЦФО РФ, позволили получить усредненный социально-гигиенический «портрет» учителя общеобразовательной школы начала XXI в., который представлен в кратком изложении (гл. III, IV, V) в данной монографии. Глава I посвящена истории школы и учительства у нас в стране, глава II — духовно-нравственной сущности учительского труда.

ГЛАВА I

ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ВОСПИТАНИЯ, ШКОЛЫ, УЧИТЕЛЬСТВА

Элементы педагогики появились с зарождением процесса воспитания на раннем этапе развития общества. Термин «педагогика» происходит от греческих слов «пайдос» — дитя и «аго» — вести. В дословном переводе «педагогика» означает «детовожделение». В Древней Греции педагогом называли раба, который вел за руку ребенка своего хозяина в школу, где обучением занимался другой раб — ученый.

Со временем возникли педагогические заповеди как результат оформления педагогической мысли. До нас они дошли в виде пословиц, поговорок, афоризмов, крылатых выражений. С появлением письменности народные суждения стали носить характер советов, правил и рекомендаций. Так зародилась народная педагогика, включавшая педагогические представления, взгляды, идеи, наиболее полно проявлявшиеся в обычаях, трудовой деятельности, традициях, устной народной речи [29].

Главными очагами обучения и воспитания в древнейших государствах Востока были семья, храмы и государство. Семья, однако, не была в состоянии дать детям даже минимальную образовательную подготовку — научить письму, чтению, счету. Это стало главной задачей учителей.

1.1 История воспитания, школы и учительства в Киевской Руси (X—XIII вв.) и Русском государстве (до конца XVII в.)

Славяне издревле проживали в сердце Европы, на востоке континента. Цемментирующей силой славянства являлась прежде всего языковая общность. Новый письменный язык — славянский (старославянский или староболгарский) возник в VII—IX вв. Особую роль в его создании сыграли братья Кирилл и Мефодий. Этот язык, сделавшись единым для Руси, Болгарии, Сербии, Моравии («един язык словенск», как он назван в древнерусских летописях), предназначался для «книжного учения».

Первая школа, где преподавание велось на славянском языке, была открыта Кириллом и Мефодием в столице Моравского княжества Велиграде в 863 г. Обучение было более простым и легким, чем в школах Западной Европы, так как в основе преподавания находился не мертвый, а живой, разговорный язык. Ученики Кирилла и Мефодия расселились по всему славянскому миру.

В конце IX—X вв. на территорию Древней Руси вместе с христианством стала проникать созданная в 863 г. Кириллом и Мефодием славянская азбука. Когда в 70-х гг. X в. Болгария и ее столица Преслав были опустошены войсками Византии, многие болгарские книжники нашли приют в Киеве. Они приняли участие в подготовке первого поколения книжно-образованных людей на Руси, в приобщении русичей византийской, античной и библейской мудрости. Из Болгарии на Русь пришли и первые учебные книги: «Азбучная молитва», «О письменах» Черноризца Храбра, «Шестоднев» Иоанна Экзарха и др. [65].

К 988 г. на Руси уже были грамотные люди, использовавшие славянскую письменность. Так, договоры с греками князя Олега (911) и князя Игоря (944) составлены и по-гречески и по-русски. Однако настоящее распространение письменности и организации систематического обучения началось с момента крещения Руси (988).

Русь приняла восточную ветвь христианства, в то время как в молодых европейских государствах преобладала западная, что в значительной мере объясняет различные пути развития культуры стран Западной Европы и Руси. Выбор религии осуществлялся под определяющим влиянием киевского князя Владимира в пользу восточной христианской церкви. Русь приняла православную веру непосредственно от Византии. Великий князь и его окружение были инициаторами распространения новой религии среди восточнославянских племен.

Педагогическая мысль, школа древней Руси, зародившись при взаимодействии славянской языческой традиции и восточного христианства, сохранили самобытность, чему способствовало то, что языком богослужения, литературы и обучения оказался славянский язык со славянским алфавитом (азбука-кириллица).

Представления о христианстве складывались у славян преимущественно по книгам Священного Писания, идеи которого стали близкими и понятными, соответствующими духовному развитию народа. Элементы византийской культуры перешли в культуру и образование Киевской Руси. Так, у византийцев были заимствованы жанр и стилистика «Житий святых», поучений и проповедей, где черпались идеалы и программа воспитания. «Жития...» прославляли аскетический идеал воспитания [65, 84].

Очень важным было то, что славяне слушали богослужение не на греческом (как это было в Византии) или латинском (как в Западной Европе), а на родном языке. Уже в первые десятилетия принятия христианства в Древней Руси первые грамотные отечественные священнослужители перевели основные богослужebные книги и учебную литературу с греческого на славянский язык. Это значительно способствовало распространению религии и обучению грамоте. Не случайно любимыми книгами славян на многие столетия вперед стали не только книги Евангелия, но и Псалтырь. понятными, соответствующими духовному развитию народа [84].

Смещение язычества и христианства наложило неизгладимый отпечаток на психологию и мироощущение русичей. Возник сплав мифологического сознания и культа бога-человека. Христианская идея единого Бога, отца и заступника соответствовала родоплеменному устройству восточных славян. Христианские нравственные заповеди («трудись — и тебе воздастся», «возлюби ближнего своего») и пр.) оказались созвучны и нравственным идеалам языческой Руси. Идея самопожертвования Христа ради человеческого рода легла на благодатную почву нравственных установлений восточных славян о жертвенности отдельной личности во имя семьи, общины и племени [65]. Так, гармонично сочетались идеи любви, кротости, ценности каждого человека вне зависимости

от пола, нации, богатства с патриархальным семейным укладом, с непререкаемым авторитетом отца, его заботой в отношении жены и детей, строгой домашней дисциплиной, утверждавшейся на слове Божьем. Главное — не только добродетельная жизнь, но и исполнение внешних обрядов: постов, праздников, причащений и т.д. Детям надлежало подчиняться родителям, служение им уподоблялось служению Богу, а оскорбление их — Его оскорблению. Христианское мировоззрение постепенно проникало в языческое сознание, не только не разрушая его, но и взаимодействуя с ним [84].

Русь приняла христианство в период обострения отношений между восточной и западной церковью. В 1054 г. произошло разделение церквей на православную и католическую. Остановив выбор на восточном христианстве, Киевская Русь разделила с Византией враждебную настороженность к католицизму и западноевропейской педагогической традиции («латинской учености»), следовательно, к их книжному знанию. Со временем опасность потерять из-за науки веру только укрепилась. Поэтому в древнерусских поучениях было записано: «Люби простоту больше мудрости, какое тебе дано от Бога готовое учение, то и держи» [84, с. 148].

Когда же впоследствии в 1439 г. Византийская империя, гибнущая под ударами турок и пытавшаяся спастись с помощью католического Рима, заключила на Флорентийском соборе так называемую унию, признав единство церквей и власть папы, Русское православие не приняло её решения и отгородилось от западноевропейского религиозного влияния. Таким образом, Русь оказалась отрезанной от западного мира и стала формировать свой идеал духовности и педагогического идеала, характеризующиеся особым отношением к общечеловеческим ценностям и способам передачи их от поколения к поколению [29, 65, 84].

Таким образом, христианизация Руси дала мощный толчок развитию культуры и просвещения. Обращает на себя внимание и факт единения по времени двух важнейших исторических событий — крещения и начала распространения письменности.

Однако главным фактором зарождения и развития восточнославянской письменной культуры и образования в Киевской Руси стало не внешнее воздействие. Объективно они были предопределены появлением городов и государственных институтов.

Главным очагом воспитания и обучения для всех сословий в Киевской Руси была семья. Дети знати и горожан могли получить элементарное образование в семье, особенно ценилось влияние матери. Так, княгиня Ольга (ум. 969) сама воспитала сына Святослава. Не случайно впоследствии на Руси человека, достигшего полной зрелости, стали называть «матерым», т.е. воспитанным матерью. Церковь видела свою задачу в контроле за семейным воспитанием.

В семье бояр приглашались домашние учителя-священники. Семья обучала праведному житию посредством религиозного воспитания, преподавания правил общежития. В семье передавались и наследственные знания, навыки ремесел и промыслов. В это время появились представления о различных воз-

растным периодах детского развития: ребенок от года до 7 лет назывался «младенец», от 7 до 14 — «отрок» и т.д.

Появление первых школ в Киевской Руси было вызвано потребностями духовенства, а также увеличением числа грамотных людей. В городах и селах стали появляться церкви. Началось массовое обучение будущих священнослужителей. Первым книжным центром обучения на Руси могла быть первая христианская церковь св. Ильи на Подоле в Киеве X в.

Первая школа учения книжного открылась в 988 г. при князе Владимире Святославиче (ум. 1015) в Киеве. Князь Владимир заботился о распространении образования среди представителей различных групп населения для осуществления христианского воспитания. Поначалу книжное учение вызывало отрицательное отношение в массе населения, предпочитавшего традиционное домашнее семейное воспитание. Как гласит летопись 988 г., матери, отдавшие чад в учение книжное, «аки по мертвеци плакахуся» [65]. Постепенно однако отношение к школьному обучению изменяется. Былины восхваляют героев, прошедших книжную науку («вежество ученое»). Родители, заботившиеся об обучении детей, рассматривались как образцы для подражания: «А и будет Волхв семи годов, отдавала его матушка грамоте учиться, а грамота Волхву в наук пошла» [84, с. 151].

Дворцовая школа учения книжного, открытая Владимиром Святославичем, была учебным заведением повышенного типа. Её ученики уже владели начальным образованием, т.е. умели писать и читать. Это позволяет предполагать существование к тому времени элементарного обучения.

Потомки князя Владимира продолжали заниматься устройством школ учения книжного. Особую роль в распространении образования сыграл Ярослав Мудрый (1019—1054). Летописи свидетельствуют, что князь Ярослав Мудрый велел ставить по городам и весям новые церкви, а их священникам — «учите людей». Так, в Новгороде, как гласит летопись 1028 г., «учились книгам» до 300 детей [65]. Он создал первую библиотеку при Киевском Софийском соборе, которая включала переводные произведения с греческого и древнеболгарского. Для переписки книг для этой библиотеки князь Ярослав привлек большое количество писцов. Он «собрал летописцев множество», которые «написали... много книг, по которым верующие люди учатся», — гласит летописная запись [65, с. 152]. К редким изданиям относились с большим уважением. Кроме того, Ярослав Мудрый открыл школы в Киеве, Новгороде и ряде других городов.

Его деятельность была продолжена другими князьями, так что к середине XIII в. школы «учения книжного» существовали уже в Переяславле, Суздале, Муроме, Турове, Ростове и многих других городах Руси. Со временем они переходили в церковное ведение, так как обучение грамоте и обучение вере все более воспринималось как единый процесс, преследующий цель христианского воспитания [84]. Княгиней Анной Всеволодовной в 1089 г. в Киеве было открыто женское училище, где около 300 «младых девиц» учились «писанию..., ремеслам, пению, швению и иным полезным ремеслам».

Опора в обучении осуществлялась на учебники и произведения византийских богословов. Так, использовалась «Грамматика» Иоанна Дамаскина, которая включала учение о восьми частях речи, грамматических категориях, сведения по этимологии, поэтической образности языка. Образцами риторики — искусства красиво говорить и писать — служили произведения византийца Иоанна Златоуста (344—407). Обучали церковному чтению, письму, пению, занимались нравственным воспитанием («учили чести»). На первых порах устройство школ брали на себя князья, затем это стала делать по преимуществу церковь.

Обучение велось в индивидуальной форме. Дети сидели вместе, но с каждым учеником учитель занимался отдельно. Как правило, ребенок начинал учиться с семи лет. Родители платили за обучение (давали «мзду»). Система начального обучения в Древней Руси выглядела не как совокупность регулярных учебных заведений, а как определенные формы общественно-педагогической практики. Начальное обучение осуществляли мастера грамоты. Мастера грамоты занимались с детьми всех сословий. Они обучали чтению, письму и счету подобно тому, как мастера учили подмастерьев профессии. При этом использовались особые дощечки, на которых была вырезана азбука. Такие учебные пособия были доступны всем слоям общества. Сначала учили писать и произносить буквы, потом — читать молитвы по Псалтырю. В качестве писчего материала использовали бересту. На бересте «писалом» выцарапывали тексты. Первые берестяные грамоты относятся к X—XI вв. В состав арифметических действий, которые изучали школьники, входили нумерация, удвоение, раздвоение, сложение, вычитание, умножение и деление [65, 84].

Важные сведения о воспитательных идеалах Киевской Руси содержит «Поучение Владимира Мономаха о детях» (1096). «Поучение...» требует воспитания любви к Богу и страха божьего, строгого выполнения церковных обрядов. В этом памятнике Киевской Руси подтверждается патриархально-родовой характер воспитания (совет почитать старших, оценка отца как наивысшего авторитета для детей). Главным способом воспитания объявлялось подражание детей отцу. Князь Владимир Мономах (1053—1125) неоднократно повторяет советы не отлынивать от работы, творить добро, вести деятельную жизнь, учиться. Он называл достойными подражания тех, кто «кто владел учением книжным». Мономах приводит в пример своего отца — князя Всеволода, изучившего пять языков. Сам же он, судя по «Поучению», был весьма начитан и образован для своего времени.

Суждения Владимира Мономаха были оформлены в религиозные тексты, однако побуждали к практическому мышлению, деятельности. Таковую же направленность имели и философско-педагогические идеи киевского митрополита Климента Смолятича (XII в), который полагал, что объектом познания должно быть не только «Священное писание», но и природа — творение божественной мудрости.

С XI в. в богатых семьях стали учить грамоте не только мальчиков, но и девочек. Сестра Владимира Мономаха Янка основала женский монастырь в Киеве и открыла первую на Руси школу для обучения девочек [29].

Простые граждане на Руси также были грамотными. Об этом свидетельствуют надписи на сосудах, стенах, изделиях, а также берестяные грамоты Новгорода, Пскова, Смоленска. На протяжении X-XI вв. письменность проникла во все слои населения Руси. Грамотность была распространена повсеместно. Об этом свидетельствуют найденные в различных городах и датированные XI в. приблизительно 700 берестяных грамот. Киевская Русь не уступала по уровню образованности Центральной и Западной Европе.

Сведения об открытии первых школ на Руси включены в древнейший письменный источник нашего государства «Повести временных лет» монаха Киево-Печерского монастыря Нестора. Основанный в середине XI в., этот монастырь стал одной из первых духовных академий, куда поступали дети крупных вельмож. При монастыре была хорошая библиотека, велись летописи, сочинялись проповеди, записывались внутренние события.

Дошедшие до нас около 500 рукописей XI-XIII — лишь малая толика богатства, которым располагали древнерусские книжники. Свидетельством этого богатства является замечательный памятник древнерусской культуры — «Слово о полку Игореве» (конец XII в). Он поражает не только литературными достоинствами, но и пронзительной силой любви к отечеству. Это дает возможность говорить о высоких идеалах воспитания в Древней Руси [65].

В результате нашествия монголо-татар (1237—1241) уровень образования на Руси резко снизился. В упадок пришло учение книжное. Огню и мечу подверглись монастыри — очаги просвещения. В 1240 г. был сожжен Киев — центр культуры Древней Руси. Во множестве гибли культурные ценности, горели книги, были убиты или угнаны в полон умельцы, мастера грамоты и книжники. Нападение монголо-татар, а также польских и литовских правителей на западные и юго-западные русские земли, было началом иноземного ига, длившегося четверть тысячелетия. Иноземный гнет, непрерывные оборонительные войны, которые пришлось вести (Русь выдержала более 16 крупных сражений), отрицательно сказались на судьбах просвещения. Страдали города — очаги образованности. Резко упала книжная культура. Все это замедлило развитие грамотности на Руси. Даже среди великих князей были неграмотные [65].

Главными средоточиями культуры, книжности и образованности стали монастыри. Они находились в лучших условиях, так как церковь была освобождена от повинностей и выплаты дани в Орду. Центр просвещения в монгольский период переместился в Новгородскую и Псковскую земли, которые наименее пострадали от иноземного нашествия.

Монастыри стали крупнейшими центрами образования того времени. В них приходили не только люди, стремившиеся к принятию духовного звания, но и желающие поучиться у грамотных монахов чтению и письму. Одним из зачинателей таких монастырских центров считается Сергей Радонежский (ок. 1321—

1391). Основатель и игумен Троице-Сергиева монастыря Сергей Радонежский предстает прежде всего как « учителям учитель... неложный учитель, добрый пастырь, праведный учитель, неподкупный наставник» [65, с. 152].

В монастырской среде практиковалось строгое следование словам апостола Павла, согласно которому всё человеческое знание исходит от Бога. В монастырях Руси сложилось отношение к религиозно-книжному знанию как к духовному сокровищу, которое нужно накапливать «как пчёлы мёд с цветков». На Западе формировалось стремление понять и исследовать священное Писание, на Востоке Европы — следовать ему. Требовалось и высоко ценилось не только собственное мышление, но и послушание ученика. Со временем из такого ученика мог сформироваться своеобразный древнерусский ученый, уважавший книгу, прочитавший существовавшие на Руси рукописи и по возможности выучивший их наизусть. Иногда вокруг такого начитанного человека, в основном монаха, собирался своеобразный «научный кружок», при этом ученость таких людей сочеталась с глубокой верой [84].

Учителями, как и ранее, становились лица духовного звания. Большая часть «училищ» находилась при приходских и епархиальных церквях. Обучение включало три части: учение о спасении души, понимание основ гражданского общежития и правила ведения домашнего хозяйства, основным в подготовке ребенка к самостоятельной жизни было овладение им определенными трудовыми навыками. Чаще всего профессия передавалась от отца к сыну, и вместе с основами мастерства дети учились простому счету, чтению, письму. Обучение грамоте в народе постепенно осознавалось как важное дело, достойное подражания [84].

Повседневная жизнь требовала широких знаний. В них нуждались все, даже те, кто не занимал высокого государственного поста или положения в церкви. Иногда в качестве специалистов (медиков, переводчиков, архитекторов) приглашались иностранцы. Иногда молодые люди обучались за границей (например, Иван Федоров посещал Краковский университет). Выдающимися образовательными и книгописными центрами того времени отличались монастыри (Чудов, Спасо-Андрониковский, Троице-Сергиев, Кирилло-Белозерский и др.), в которых монахи поддерживали и развивали книжные традиции.

Среди белого духовенства уровень образования был несколько ниже. Отмечалось, что многие священники не способны были правильно читать богослужебные книги, занимать церковные должности, бороться с образованными вольнодумцами. В связи с такой ситуацией в 1551 г. Стоглавый собор вынес специальное решение по организации более широкой сети училищ для подготовки детей ко второй ступени обучения, в основе которой лежало освоение книжных, церковных знаний. Однако постановление не было в полной мере реализовано [65, 84].

В конце XVI в. на Руси появились первые печатные учебники-азбуки. Основоположник отечественного книгопечатания Иван Федоров (ок. 1510—1583) в Москве, а потом в 1574 г. во Львове и в 1580—1581 гг. в г. Остроге издал зна-

менитые буквари, в которых нашел отражение опыт учительской работы мастеров грамоте предшествующих веков. В этот период распространяются специальные устройства для счета (абаки), преподаются геометрия, основы медицины и фармакологии. Появление бумаги в XIV в. увеличило количество книг. Важным свидетельством быта и воспитания в средневековой Руси служит «Домострой». Автором одной из редакций «Домостроя» был известный деятель из ближайшего окружения Ивана Грозного священник московского Благовещенского собора Сильвестр (ум. ок. 1566). В одной из глав перечислены запреты, которые должны соблюдать дети и взрослые: «не красть, не распутничать, не лгать, не клеветать, не обижать чужого, не бражничать, не насмехаться, не помнить зла» и т.д. [65, 154]. «Домострой» требует воспитания следующих добродетелей: мужества, настойчивости, трудолюбия, бережливости и т.д. Таким образом, «Домострой» представлял собой кодекс правил поведения, который предписывал законность физического наказания и религиозно-нравственного воздействия [65, 84].

Русские цари Иван Грозный (1530—1584) и Борис Годунов (ок. 1552—1605) вынашивали планы открытия латинских школ. Последний намеревался учредить заведение на манер западноевропейского университета. Но эти планы натолкнулись на противодействие православного духовенства, которое опасалось, что подобные школы окажутся рассадниками католицизма.

Серьезные изменения в образовании начались в XVII в., когда после потрясений Смутного времени Московское государство стало активно устанавливать дипломатические отношения с европейскими странами, велись торговые и культурные контакты. В верхах общества со второй половины XVII в. появилась тенденция приглашать в семью учителей-иностранцев для обучения детей прежде всего иностранным языкам.

Московское государство продолжало строительство государственного школьного образования.

При организации обучения и образования в новых условиях использовался опыт так называемых братских школ, открытых в XVI в. в западных и юго-западных русских землях (Львовском, Виленском, Могилевском, Луцком и др. братствах).

Там были открыты сначала элементарные, а затем средние и даже высшие школы, такие как Киево-Магилянская академия, носившие всеобщий и общеобразовательный характер. Необходимо отметить, что школы православных братств считались общественными, а не частными или семейными. Это были одни из первых учебных заведений Европы, имевшие устав, в котором разграничивались обязанности ректора, его помощников, учителей, учащихся и родителей. При поступлении детей в школу родители заключали письменный договор о том, что их ребенок будет находиться в ней до конца обучения, оговаривались начало и продолжительность учебного года, большое внимание уделялось организации занятий по классно-урочной системе [65, 81].

В 1615 г. в Киеве была основана братская школа, преобразованная в Киево-Могилянский коллегиум, а впоследствии Пётр Могила создал на ее основе акаде-

мию — первое высшее учебное заведение на Руси. На трех её отделениях — младшем, среднем и высшем — под руководством приглашенных из школы Львовского братства православных учителей обучалось до 1200 человек.

Знания по богословию, философии, юридическим наукам, которые давались там, превосходили уровень западноевропейских схоластических стандартов.

Первая государственная школа повышенного образования — Типографское училище — была основана в 1681 г. в Москве по инициативе царя Федора Алексеевича. В 1684 г. в школе насчитывался 191 ученик, из которых 28 занимались греческим языком. В дальнейшем Типографское училище слилось со Славяно-греко-латинской академией.

В 1687 г. в Москве открылось первое собственно высшее учебное заведение по образцу Киево-Могилянской академии, Это была Эллино-греческая, впоследствии — Славяно-греко-латинская академия, где серьезно изучались не только богословие, но и светские науки. К преподаванию допускались только русские учителя или православные греки (например, греческие монахи, братья Лихуды). В Академии было восемь основных классов и один подготовительный. Учение отдельных школяров растягивалось на 15—20 лет. Исключали из Академии крайне редко. Это учебное заведение сыграло важную положительную роль в развитии просвещения. Как пишет русский историк С.Смирнов, благодаря Академии «русские примирились с мыслью о пользе науки». Однако образовательные задачи Академии были сведены до минимума, так как ей была предоставлена монополия на обучение. Семьи, заводившие без разрешения Академии домашних учителей языков, подвергались конфискации имущества. По словам русского историка С.М. Соловьева, Академия оказалась «страшным инквизиционным трибуналом». Не случайно уже в конце XVII в. ее роль как центра просвещения падает [29, 65, 84].

В целом на рубеже XVII—XVIII вв. в русском обществе обозначилась программа создания общеобразовательных церковных школ и технических государственных училищ по иноземным образцам и при помощи иноземных учителей. В прошлое уходила традиция самообразования в стенах монастырей и обучения у частных учителей. Намечался путь к созданию системы регулярных учебных заведений.

1.2. Развитие школьного образования в России в XVIII в.

XVIII в. — время создания системы образования России. Наиболее активно шаги предпринимались в начале и в конце столетия — во времена Петра I и Екатерины II. В конце XVII — начале XVIII в. Россия пересматривает курс развития, в том числе в сфере школьного образования, равняясь на западный опыт.

Примерами этого могут служить воспитание и обучение Петра I (1672—1725). До 10 лет будущий царь воспитывался даже более по-старому, чем его старшие братья и отец. Его первый воспитатель — боярин Ф.П. Соковкин был убежденным старовером. Другой учитель — подьячий Никита Зотов обучал

воспитанника грамоте, прошел с ним азбуку, часослов, псалтырь, евангелие и апостол, уроки русской истории.

С 1683 г. начинается самообразование и иная выучка юного Петра. Под руководством иностранцев он учился математике, геометрии, артиллерии, фортификации, баллистике, кораблестроению. Тогда же Петр овладевает немецким и голландским языками [65].

Петр и его сподвижники предприняли попытку направить страну по общеевропейскому пути. Был введен обычай посылать за границу молодых людей (обычно дворян) для обучения корабельному и мануфактурному делу, военным наукам. По главным промышленным городам Европы были рассеяны десятки русских учеников. Многие молодые дворяне, а также прошедшие отбор сыновья купцов и крестьян вполне успешно осваивали заморские науки [65, 84].

В Петровскую эпоху воспитание в целом сохранило цель формирования человека-христианина, что находило поддержку у православной церкви. Но изменение задач обучения как удовлетворения потребностей государственной службы не только придало образованию светский, профессиональный характер, но и способствовало появлению идеала нового человека: служивого гражданина, религиозно мыслящего и обладающего широким взглядом на мир, сохраняющего свои национальные традиции, готового встать на защиту интересов отечества.

Педагогическая наука в России в то время еще только зарождается. Делом образования в стране всецело занимается государство. Представления о качествах учителей формируются под влиянием царских именных и сенатских указов, а также приближенных к государю лиц (Ф. Прокоповича, Ф.С. Салтыкова, И.Т. Посошкова и др.). Высокопрофессиональных учителей постоянно не хватает. Петр приглашает специалистов-иностранцев и особо следит за развитием подготовки отечественных педагогов [21].

В учителях ценятся профессионализм, стремление к самосовершенствованию, светские манеры. Православные религиозные истины начинают приобретать характер государственной идеологии, укрепляющей власть. Основной акцент делается на выработку методических приемов, способствующих выявлению и развитию талантов учеников, многие из которых впоследствии сами становились учителями [21].

В большинстве своем петровские реформы в области образования проводились выпускниками Киево-Могилянской и Московской Славяно-греко-латинской академий, людьми, получившими широкое образование. Особое место в кругу «ученой дружины» Петра I занимал Феофан Прокопович (1681—1736). Он получил образование в Киево-Могилянской академии, затем учился за границей в Коллегии Св. Афанасия в Риме, жил в Швейцарии и Германии. Молодые годы, проведенные в западноевропейской атмосфере, оказали на него большое влияние, сделав сторонником научного обучения, вместе с тем по духу он всегда оставался глубоко верующим человеком. В 1704 г. Ф. Прокопович, вернувшись в Киев, принял монашеский постриг и начал преподавательскую

деятельность в Киево-Могилянской академии. В 1715 г. Пётр I пригласил его в Санкт-Петербург [84].

Фигура Ф. Прокоповича крайне интересна и важна тем, что он был православным священником, с одной стороны, и европейски образованным человеком — с другой. В 1721 г. Ф. Прокопович по поручению царя и при его личном участии составил «Духовный регламент», незамедлительно утвержденный Петром I. Согласно «Духовному регламенту» произошло упразднение патриаршества и изменение положения церкви. Признавая необходимость нравственно-религиозного воспитания народа, Ф. Прокопович полностью разделял идею Петра I о главенстве государства над церковью. Ф. Прокопович стремился придать школьному обучению научный характер. Согласно «Духовному регламенту», учебный план Московской академии включал: грамматику с историей и географией; арифметику и геометрию; логику и диалектику; риторику с учением о стихосложении; физику с краткой метафизикой; краткую политику; богословие; иностранные языки (латынь, греческий и еврейский). В целом обучение было рассчитано на 8 лет, после чего выпускник мог поступать на духовную или гражданскую службу.

Серьезную проблему в этот период представляла нехватка учительских кадров: Ф. Прокопович считал, что перед началом работы учителей надо испытывать, насколько хорошо они знают науку, умеют ли рассказывать, заинтересовать учащихся. В 1721 г. он открыл в собственном доме школу, для которой собрал несколько тысяч книг. Предпочтение при приёме отдавалось детям-сиротам или детям из бедных семей. Всего за 15 лет существования её окончили только 160 человек. Устав этой школы, написанный Ф. Прокоповичем, по строгости внутреннего распорядка напоминал монастырские школы Древней Руси [84].

Для обучения священнослужителей Ф. Прокопович предлагал создавать при епархиальных храмах школы и учить в них в первую очередь детей священников. Идеи Ф. Прокоповича первоначально не находили поддержки у части духовенства, которая препятствовала петровским реформам, считала «еретиком» и «анархистом» и проклинала его «Духовный регламент».

Среди тех, кто поддерживал преобразования Петра I, был И.Т. Посошков (1652—1726), выходец из семьи ремесленника, впоследствии — владелец крупных мануфактур в Новгороде. В своем сочинении «Книга о скудности и богатстве» (1724) он писал о том, что распространение грамотности среди населения, создание различных учебных заведений — путь к просвещению народа, к подъему русской православной культуры [29, 65, 84].

Образовательная реформа Петра I имела ряд особенностей: в связи с необходимостью удовлетворения хозяйственных и военных нужд государства в специалистах создавались различные профессиональные школы. Для обучения детей солдат и матросов создавались гарнизонные и адмиралтейские школы, цель которых состояла в подготовке младшего командного состава армии и флота, мастеров по строительству, обслуживанию кораблей. Первая такая шко-

ла начала работу ещё в 1698 г. в Преображенском полку. В ней обучали грамоте, счету, артиллерийскому делу. Её успешная деятельность способствовала тому, что с 1721 г. такие школы организовывались в каждом полку. В 1701 г. была открыта государственная артиллерийско-инженерная школа в Москве под руководством астронома и географа Я.В. Брюса (1670—1735). В ней обучали «словесной письменной грамоте, цифири и иным инженерным наукам» и предназначалась она для детей разных сословий. Школа имела две ступени: нижнюю, или «русскую», с обучением письму, чтению, счету и верхнюю, где изучали арифметику, геометрию, тригонометрию, черчение, фортификацию, артиллерию.

Образцом для всех школ Петровской эпохи служила Школа математических и навигацких наук, открытая в Москве в помещении Сухаревой башни. Впоследствии из неё выделилась самостоятельная школа, переведенная в Петербург и переименованная в Морскую академию. Учеба в Школе приравнивалась к службе. Жили ученики преимущественно в самой школе, в процессе учебы получали так называемые кормовые деньги, т.к. Навигацкая школа находилась на полном государственном обеспечении. К 1711 г. число её учеников выросло до 400. Долгие годы руководство учебной работой школы осуществлял выдающийся деятель просвещения Петровской эпохи, видный математик Л.Ф. Магницкий (1669—1739). Ему принадлежит заслуга создания учебника «Арифметика сиречь наука числительная», опубликованного 1703 г.

Преимущественно для дворянских детей в начале XVIII в. последовательно открывались новые учебные заведения (школы), такие как Московская инженерная (1703), Петербургская инженерная (1719), Петербургская артиллерийская и др.

В 1707 г. в Москве при военном госпитале была создана хирургическая школа для подготовки врачей. Теоретическая подготовка в ней сочеталась с практической работой в госпитале. При школе имелся «аптекарский огород», где выращивались лекарственные растения. Создавались горнорудные школы, в которых готовили квалифицированных рабочих и мастеров. Первая из них была открыта в 1716 г. на заводе В Карелии. Существовали школы для обучения переводчиков [29, 65, 84].

Таким образом, профессиональная направленность новой организации образования явилась главной особенностью реформы. Другой важной чертой стало преобладание сословности. Попытка создания государственных начальных школ для всех сословий не увенчалась успехом.

Стремление к скорому открытию школ обусловило и такую их особенность, которая была связана с проблемой учительства. Фактически петровские школы являлись «полурусскими», так как русских учителей было мало и для преподавания нередко приглашались иностранцы. Отличительными чертами школ 1-й четверти XVIII в. были энциклопедичность и многопредметность. Образовательных школ ещё не было достаточно, и эту «образовательную нишу» пытались закрыть частные учебные заведения. Именно они во многом послу-

жили основой для последующего развития школьного дела в России. В первые годы XVIII в. это были школы, открытые немцами так называемой Немецкой слободы в Москве. Известно, что жители и их образ жизни оказали определенное влияние на формирование мировоззрения молодого царя. В ноябре 1701 г. пастор и руководитель школы при немецкой церкви в Ново-Немецкой слободе Николай Швиммер по указу царя создал школу, в которой могли учиться все желающие независимо от чинов [84].

Последовательным сторонником петровских преобразований был В.Н. Татищев (1686—1750) — один из первых отечественных историков, давших классификацию наукам. Главным критерием были польза или вред, которые они приносят. Классификация выглядела так:

— нужные (домоводство, врачевание, умение владеть оружием, логика, богословие);

— полезные (письмо, грамматика, красноречие, иностранные языки, история, генеалогия, география, ботаника, анатомия, физика, химия);

— щёгольские (стихотворство или поэзия, живопись, музыка, танцы, верховая езда);

— любопытные (астрология, физиогномика, хиромантия, алхимия);

— вредные (гадания и волшебства всякого рода).

В.Н.Татищев был сторонником профессионального образования. В 1721 г. по его инициативе была открыта первая горнозаводская школа, в Екатеринбурге на базе основанного им металлургического завода была организована центральная горнозаводская школа. Серьезную ответственность В.Н. Татищев возлагал на учителя, видя в нём не только преподавателя, но и воспитателя молодежи, который готовит её к полноценной жизни и труду. Он ратовал за индивидуальный подход, за обучение с учетом интереса и склонностей учеников.

В январе 1708 г., согласно указу царя, московские типографии начали выпуск книг с новым шрифтом, что значительно облегчало процесс обучения письму и чтению. В 1703 г. была заложена новая столица — Санкт-Петербург. Город стал в короткий срок важнейшим военным, торговым, политическим, культурно-научным центром страны. Именно здесь была устроена первая Публичная библиотека, выпущена первая газета «Ведомости», открылся первый естественнонаучный музей Кунсткамера и др.

После смерти Петра I, но по его проекту, в 1725 г. была открыта Академия наук с подчиненными ей академическим университетом и гимназией (1726).

Блестящим организатором образования в России показал себя М.В. Ломоносов (1711—1765). В 1755 г. по его инициативе и непосредственном участии был открыт Московский университет и две гимназии при нем. По точному и ставшему крылатым изречению А.С. Пушкина, сам М.В. Ломоносов являлся для русского народа «первым нашим университетом». Он был сторонником переустройства общества средствами правильно поставленного образования. Языком обучения в университете стал русский, а не латынь или немецкий, как в Петербурге. М.В. Ломоносову принадлежит авторство ряда учебных пособий

по гуманитарным и естественнонаучным дисциплинам. Ученик и последователь М.В. Ломоносова, ученый-лингвист А.А. Барсов(1730—1791) писал о том, что усвоение родного языка — первоочередная задача обучения, так как это язык русской культуры и науки.[65, 84].

Считавшей себя продолжательницей дела Петра I в области образования Екатерина II развивала идеи, заложенные в первой половине XVIII в. Екатерина II стремится создать государственную систему образования. Впервые был поставлен вопрос о воспитании как о науке, о целях воспитания и средствах их достижения, у общества и государства появилась потребность в профессионально подготовленных учителях. Облик учителя был представлен в работах И.И. Бецкого, Ф.И. Янковича-де-Мириево, А.А. Прокоповича-Антонского, Е.Р. Дашковой, И.Ф. Богдановича, Н.И. Новикова, А.Н. Радищева, А.Ф. Бестужева. Было положено начало педагогической науке в России [21].

Необходимо отметить, что эволюция представлений о качествах учителя явно носит прогрессивный характер. Повышение требований к педагогу невозможно оценить иначе, как положительно. Пусть многие из них (например, сформулированные И.И. Бецким) так и остались на бумаге, они до сих пор не утратили актуальности. Например, идея о том, что воспитатели должны заменить детям родителей и относиться к ним с родительской любовью и заботой (создаваемые учебные заведения были закрытого типа, воспитанники должны были находиться там вплоть до совершеннолетия) [21].

Царицей были написаны произведения, носившие педагогическую направленность, — «Выбранные российские пословицы», «Продолжение начального обучения», которые свидетельствовали о продолжении традиций православного религиозного воспитания, сочетающегося с изучением основ наук. Эти идеи поддержали и развивали митрополит Платон Левшин (1737—1811), организатор ряда духовных училищ России, православные мыслители XVIII в. Тихон Задонский (1724—1782), Паисий Величковский (1722—1784) и др.

И.И. Бецкой (1704—1795) — военный, педагог, получивший образование за границей. Он участвовал в реализации идей Екатерины I в области просвещения. Именно ему поручила императрица проект создания в России системы воспитательно-образовательных учреждений, прежде всего для детей различных сословий. В число созданных им учебных заведений вошли: училище при Академии художеств (1764), Воспитательное общество благородных девиц в Петербурге (1764), воспитательные дома в Москве (1764) и Петербурге (1770), а также коммерческое училище (1773). Образование без воспитания, по мнению И.И. Бецкого, лишь портит ребенка, не дает развиваться в нем добродетели. Но главным недостатком этих преобразований было отсутствие подготовленных учителей, воспитателей. Попытка пригласить из-за границы не привела к улучшению ситуации. Их некомпетентность и корыстолюбие не позволили решить поставленные воспитательно-образовательные задачи. В 1772 г., посетив учи-

лице при Академии художеств, И.И.Бецкой с горечью констатировал, что не нашел здесь духа высокого просвещения [65, 84].

Наиболее успешной была деятельность Воспитательного общества благородных девиц Смольного института. Факт открытия такого учебного заведения свидетельствовал о новых взглядах государства и общества на женское образование, о признании необходимости его организации в России. Институт имел два отделения: дворянское и мещанское, при этом, первое делилось на две половины. На Николаевскую половину, за которой и было закреплено название «Общество благородных девиц», принимали дочерей потомственных дворян, имеющих чин не ниже полковника или статского советника. На Александровскую половину брали дочерей мелкопоместных дворян от чина штабс-капитана, титулярного советника до полковника, коллежского советника, а также дочерей священнослужителей. Иногда принимали дочь из обедневшей дворянской семьи, но за заслуги отца, например, совершившего героический поступок в сражении. Все ученицы были объединены по возрастным группам, которые получили название по цвету носимых платьев, например, «кофейницы», «белые». Первоначально содержание обучения было задумано как достаточно широкое, включавшее изучение русского и иностранного языков, арифметики, географии, истории, стихосложения, рисования, музыки. Однако вскоре оно было сведено к изучению французского и немецкого языков, танцам, рукоделию и хорошим манерам. Некоторое время в институте функционировал любительский театр, где ставились пьесы русских и западноевропейских драматургов.

Мещанское отделение стало родоначальником в России подготовки учительниц; здесь готовили преподавательниц для самого института, так и домашних воспитательниц. Большим недостатком Смольного института была изолированность воспитанниц: они не знали о том, что ожидает их во внешнем мире [29, 84].

С критикой подобных учебно-воспитательных учреждений выступил просветитель Н.И. Новиков (1744—1818). Педагогические воззрения изложены им в ряде статей, наиболее полно — в трактате «О воспитании и наставлении детей» (1783), в котором он рассматривает воспитание как: 1) достижение телесного здоровья детей; 2) их нравственное лишь со светских позиций формирование; 3) образование разума. Главную трудность в реализации воспитательных идей он видел в недостатке профессионально подготовленных учителей, в отсутствии у них достойных условий жизни. Настоящий учитель, по мнению Н.И. Новикова, должен быть нравственной личностью, образцом для воспитанников во всех отношениях и занимать соответствующее место в обществе [84]

К 80-м гг. XVIII в. Екатерина II инициировала проведение школьной реформы. Для ее подготовки была создана Комиссия об учреждении училищ во главе с сенатором П.В. Завадовским (1739—1812). План реформы был представлен Ф.И. Янковичем-де-Мириево (1741—1814) — австрийским педагогом, прославленным сербом, приглашенным Екатериной II в Россию по рекомендации императора Иосифа II. Проблема профессиональной подготовки учителей

начал решать Ф.И. Янкович-де-Мириево. Он перевел на русский язык австрийские и немецкие инструкции для учителей, уставы зарубежных школ. В результате работы комиссии в 1786 г. был издан «Устав народным училищам в Российской империи», согласно которому по всей России начали создаваться главные и малые народные училища. Деление учеников на классы стало новой для России организацией школьного обучения, поскольку раньше каждый ученик занимался индивидуально по заданию учителя. Важно, что народные училища явились новым для России типом учебных заведений, предназначенных для разночинного населения [21, 65, 84].

Малые народные училища открывались в уездных городах и селах. Содержание обучения включало чтение, письмо, арифметику, рисование и катехизис вместе со священной историей. Обучение вели два учителя. Главные народные училища размещались в губернских городах, состояли из 4-х классов, из которых два первых класса по программе соответствовали малым училищам, а в старших изучались русская грамматика, начало всеобщей истории, география, физика, механика, геометрия; обучение вели шесть учителей. Предполагалось, что по окончании главного училища можно будет поступать в университет, для чего в старших классах следовало дополнительно изучать латынь и немецкий язык.

«Устав народных училищ» дополнялся «Правилами для учащихся в народных училищах» (1783), в которых перечислялись обязанности школьников. На основании этих правил прием в училища проводился дважды в год (летом и зимой). В зимнее время учеба длилась с 8 до 11 ч. и после обеда с 14 до 18 ч., а летом — с 7 до 10 ч. и с 14 до 17 ч. Каждый день начинался с молитвы. Занятия были совместными для девочек и мальчиков, хотя сажали их порознь. Учитель обязан был следить за тем, чтобы ученики не выходили из школы до окончания занятий [21, 65, 84].

В 1783 г. было издано «Руководство учителям первого и второго класса» известного австрийского педагога И.И. Фельбигера, адаптированное к отечественным условиям Ф.Я. Янковичем-де-Мириево (оно состояло из четырех частей). В нем раскрывался смысл и принципы организации классно-урочной системы обучения.

Основной учебной книгой в народных училищах стала книга «О должностях человека и гражданина» (1783), изданная в двух вариантах: для учащихся и для учителей, где содержался перечень вопросов, которые учитель должен задавать детям.

Количество созданных училищ к концу XVIII в. составляло всего 288, в которых училось около 20 тыс. человек, что являлось меньше запланированного. Несмотря на название народные, их посещали и дети дворян, духовенства и части купечества.

Основным недостатком работы училищ была нехватка педагогических кадров. Учительская семинария, открытая при Главном народном училище в Санкт-Петербурге, не могла обеспечить кадрами все училища. В 1786 г. она

была выделена из состава училищ и стала первым в России педагогическим учебным заведением. С 1786 г. за 17 лет она подготовила 425 учителей для народных училищ, затем (при Александре I) была преобразована в Педагогический институт. Контроль за деятельностью семинарии осуществляла сама Екатерина II [21, 65, 84].

Но учителей постоянно не хватало. Очевидно, поэтому государство стремится сделать профессию привлекательной. Во-первых, постепенно учителя становятся государственными служащими, для них создаются четкие должностные инструкции, упорядочиваются условия работы (учебники, количество часов, формы отчетов и т.д.). Государство обеспечивает социальные потребности педагогов, но при этом стремится регламентировать их личную жизнь (предоставление квартир и запрет ночевать вне их). Во-вторых, на первый план выдвигаются нравственные личностные качества учителей (способность подавать пример ученикам, этичное отношение к коллегам). В-третьих, в подготовке учителей делается акцент на практические знания и умения (знание методики, правил ведения документации), подготовка имеет ступенчатый характер, учителя малых народных училищ получают среднее специальное образование, главных училищ — высшее. Профессия начинает приобретать характер массовой [21].

Таким образом, к концу XVIII в. в России была предпринята попытка создания системы народного образования через сеть народных училищ с едиными учебными планами, методиками, учебниками, классно-урочной системой преподавания.

1.3. Развитие школьного образования в России до 90-х гг. XIX в.

Вступивший на престол Александр I в 1802 г. учредил Министерство народного просвещения, что положило начало новому этапу развития отечественного образования. В результате деятельности этого министерства во главе с графом П.В. Завадовским в 1803—1804 гг. были разработаны «Предварительные правила народного просвещения» и «Устав учебных заведений, подведомых университетам», которые определили структуру системы образования. Согласно этим документам, были образованы шесть, по числу российских университетов, учебных округов — Московский, Петербургский, Казанский, Харьковский, Виленский, Дерптский (ныне г. Тарту). В документах того времени провозглашалась идея преемственности (приходское училище — уездное училище — гимназия — университет), бессловности и бесплатности образования [29, 65, 84].

Реформы Александра I в сфере образования и требования к педагогу отличаются преемственностью по отношению к екатерининской эпохе. Учителю должна быть присуща религиозность, твердость в христианских убеждениях, верность Отечеству и любовь к русскому народу, понимание его потребностей [21].

Целью приходских училищ, где обучение велось в течение лишь одного года, была подготовка в уездные училища. Содержать их предполагалось за счет дворянства, но по их желанию. Курс обучения включал Закон Божий, чтение, письмо, счет, обязательными для ознакомления были книги «О должностях

человека и гражданина», «Краткое наставление в сельском домоводстве». Учителями в приходских училищах чаще всего были священники. В уездных и губернских городах предписывалось открытие уездных училищ, срок обучения в которых должен был составлять два года. Их главной целью считалась подготовка к гимназии. Всего два учителя, к которым примыкал ещё учитель рисования, должны были каждый по 28 ч. в неделю учить 12—14 дисциплинам: грамматике русского и родного языка, всеобщей и русской географии, истории, арифметике, геометрии, физике, естествознанию, начальным правилам технологии (ознакомлению с промышленным производством применительно к местным условиям) и т.д. [21, 65, 84].

Продолжить обучение можно было в гимназиях, которые должны открываться за счет государства во всех губернских городах. В течение четырех лет учащимся предстояло освоить латынь, немецкий и французский языки, географию, историю, статистику, логику, курс изящных наук (русскую словесность, теорию поэзии, эстетику), математический цикл (алгебру, геометрию, тригонометрию), естественнонаучный цикл (минералогия, ботанику, зоологию), основы коммерции, технологию, рисование. В учебном плане гимназии отсутствовали Закон Божий и русский язык. В гимназии работало восемь учителей с нагрузкой от 16 до 20 ч. в неделю, каждый из них вел, как правило, по два предмета, используя дидактические и наглядные пособия; учащиеся имели учебники. Первый школьный устав не предполагал ношение гимназической формы; в нем также указывалось на запрещение физических наказаний в школе. Гимназии должны были осуществлять подготовку к учебе в университетах, в которых имелось три факультета: юридический, медицинский, философский. Традиционно, с момента открытия первого российского университета в Санкт-Петербурге, в них отсутствовал богословский факультет. Из шести российских университетов Виленский и Дерптский находились на особом положении, так как располагались на западных окраинах страны. В них работала польская и немецкая профессура и преподавание велось на иностранных языках [84].

Реализация положений школьного Устава 1804 г. достаточно быстро показала его идеалистичность. Принципы бесплатности, бессловесности и преемственности остались по существу только на бумаге. Идея содержания учебных заведений за общественный и государственный счет оказалась несостоятельной. Самые бедные вынуждены были ограничиваться приходскими одногодичными училищами. Эту ситуацию пытались исправить некоторые дворяне в своих личных поместьях, открывая школы для крепостных крестьян. Так, в 1805 г. князь В.В. Измайлов в подмосковном имении открыл школу для крестьянских детей. Широкую известность приобрела школа для крестьян в усадьбе князя А.А. Ширинского-Шихматова в Смоленской губернии. В ней в течение 30 лет (1818—1849), князь сам обучал детей и их родителей. В этот период были открыты подобные школы в усадьбах князя С.Г. Волконского, графа М.Н. Муравьева и др., где иногда наряду с крестьянами обучались и барские дети [84].

В рамках реформы в сфере образования в первые годы правления Александра I были также открыты специальные высшие школы, такие как Московское коммерческое училище, Институт путей сообщения; восстановлены государственные денежные субсидии Российской академии наук, отмененные Павлом I, выделены субсидии Петербургской медико-санитарной академии.

К 1810 г. созрела идея открытия специального учебно-воспитательного заведения для детей высшего дворянства. Александр I 12 августа 1810 г. подписал «Постановление о лицее», открывшее историю знаменитого лицея в Царском Селе под Петербургом. Согласно «Постановлению» в лицей принимались «отличнейшие воспитанники дворянского происхождения» в возрасте от 10 до 12 лет, по 20—50 человек ежегодно. В число требований к поступающим входили: «отличнейшая нравственность», совершенное здоровье», «определенные познания», при этом особо оговаривалось, что будут приниматься самые талантливые. В июне 1811 г. после вступительных экзаменов были набраны 30 человек, в числе которых оказались А.С. Пушкин, А.М. Горчаков и др., впоследствии ярко проявившие себя на гражданском и военном поприще и составившие славу России. Открытие состоялось 19 октября того же года.

Этому важному событию посвящено знаменитое стихотворение А.С. Пушкина, признававшего, что формирование его мировоззрения и первые проявления таланта происходили в лицейские годы. Общий срок обучения в Лицее составлял шесть лет и делился на два курса по три года, обучение шло с августа по июнь включительно, а июль являлся каникулярным месяцем. Содержание начального курса составляли: русский, латинский, французский и немецкий языки; Закон Божий, философия, логика; математические и физические науки (арифметика, начала алгебры, тригонометрия, физика); история российская и всеобщая, география, хронология, риторика, чистописание, рисование, фехтование, верховая езда, плавание. В содержание окончательного курса обучения входили два цикла предметов — «изящные искусства» и «гимнастические упражнения», а также курсы физических, математических, исторических наук, словесность. Каждые полгода проводились проверки знаний лицеистов, а по окончании года — экзамен для перехода в следующий класс, который принимала конференция профессоров Лицея. Возглавил это привилегированное учебное заведение статский советник при государственной Коллегии иностранных дел, известный русский просветитель В.Ф. Малиновский (1765—1814). Лицей приравнивался к университету, по его окончании воспитанники получали право поступать на гражданскую службу с чинами от XIV до X класса и на военную с правами выпускников Пажеского корпуса [29, 65, 84].

Через год после открытия при Лицее был создан Благородный пансион, в который принимали детей от 8—10 лет на срок обучения девять лет. Он просуществовал до 1829 г. Сам лицей в 1822 г. был передан в ведение военного ведомства с сохранением при этом особенности элитного закрытого учебного заведения. В конце 1843 г. Царскосельский лицей был переименован в Александровский, а затем в 1844 г. переведен в Санкт-Петербург.

Создание Царскосельского лицея явилось началом открытия подобных учебных заведений в России: Демидовская гимназия в Ярославле, открытая в 1803 г., в 1833 г. была реорганизована в лицей; в 1817 г. в Одессе был открыт Ришельевский лицей, преобразованный в 1865 г. в Новороссийский университет; статус лицея получила открытая в 1820 г. в Нежме Гимназия высших наук князя Безбородко, где учился Н.В. Гоголь.

В 1816 г. был назначен новый министр просвещения, им стал обер-прокурор Святейшего синода князь А.Н. Голицын (1773—1844), а Министерство просвещения было преобразовано в Министерство духовных дел и народного просвещения с тем, чтобы, согласно Царского манифесту, «христианское благочестие было основанием истинного просвещения».

Восстание 14 декабря 1825 г. на Сенатской площади в Санкт-Петербурге, ознаменовавшее начало царствования Николая I (1825—1855), обусловило серьезное изменение политики нового государя в области образования. В манифесте о завершении дела декабристов в 1826 г. Николай I высказал мысль о том, что причиной их восстания явились недостатки воспитания [29, 65, 84].

В 1828 г. был опубликован новый «Устав гимназий и училищ, состоящий в ведении университетов». Новый школьный устав еще жестче закрепил сословно-классовый характер российского образования. Согласно ему, приходские одногодичные училища должны были обучать Закону Божьему, чтению, счету и письму мальчиков и девочек самых низших сословий. Уездные училища следовало посещать детям купцов, ремесленников, мещан, т.е. детям недворянского сословия. В них был добавлен ещё один год обучения, «специалистами», чтобы окончательно закрыть вопрос дальнейшего обучения для большей части этого населения. Гимназии предназначались исключительно для детей дворян и высшего чиновничества и готовили для поступления в университет. По содержанию обучения гимназии стали сугубо гуманитарными, классическими: преобладало изучение греческого языка, латыни, античной истории, литературы, русской словесности, логики, математики; меньше прежнего отводилось времени на географию, историю. Обязательным для обучения стал Закон Божий. Срок обучения в гимназии увеличился до семи лет. Параллельно с Уставом были приняты негласные циркуляры о запрещении приёма в гимназию детей «подлых» сословий. Одновременно были введены плата за обучение и школьная форма — для лучшего слежения за учащимися. В первых трех классах разрешали телесные наказания [84].

С.С. Уваров (1786—1855) — видный специалист в области древнегреческой литературы и археологии, опытный администратор в сфере просвещения — в 1824 г. был назначен заместителем, а в 1838 г. — министром народного просвещения.

В 1833 г. С.С. Уваров в составленной им и поданной императору Записке изложил основные положения своеобразной образовательной концепции, в которой главными идеями выступали православие, самодержавие и народность отечественного просвещения. Эти идеи, одобренные Николаем I, стали принципиальными проводимой в стране политики в сфере образования. Предложен-

ное направление вызвало различную реакцию в общественных кругах: в 40-х гг. XIX в. общество разделилось на 2 части — славянофилов (сохранение и укрепление самобытности) и западников (общечеловеческие основы воспитания).

После смерти Николая I началась подготовка новой школьной реформы. Одним из первых рассматривался вопрос о женском школьном образовании. Предусматривалось, что учебные заведения для девочек должны быть внесловными, давать среднее образование и не готовить к продолжению обучения. Согласно принятому в 1860 г. «Положению о женских училищах ведомства Министерства народного просвещения» их устанавливалось два типа: училища первого разряда со сроком обучения шесть лет и второго разряда со сроком обучения три года.

Школьные реформы 1860-х гг. были осуществлены в ряду социальных преобразований, важнейшим среди которых было освобождение крестьян от крепостной зависимости (1961). Признаки либерализации школьной политики усилились при Александре II [21, 65, 84].

В 1856 г. был восстановлен Ученый комитет, который занялся подготовкой проектов новых школьных уставов. На работу комитета повлияли предложения видных педагогов и общественных деятелей, в частности Н.И. Пирогова, К.Д. Ушинского. Ученый комитет подготовил 3 проекта (1860, 1862, 1864 гг.), которые легли в основу нового устава средних школ (1864). Уставом отвергалась классово-сословная дискриминация обучения. Соответствующий пункт гласил: «В гимназии и прогимназии обучаются дети всех состояний без различия профессий или верований их родителей». Определяющим условием для поступления в гимназию становилось имущественное положение. Ученики обязаны были вносить плату за обучение.

Согласно «Положению о начальных народных училищах», принятому в 1864 г., содержание обучения было достаточно скудным: Закон Божий, чтение, письмо, арифметика, церковное пение. Допускалось совместное обучение мальчиков и девочек, их возраст и срок учебы не ограничивался, преподавание велось на русском языке и было бесплатным. Все начальные народные училища передавались в ведение Министерства народного просвещения, духовные — в ведение Священного синода, — высшего органа по делам Русской Православной церкви. Право на преподавание имели как лица духовного звания, так и светские, но при этом последние должны были получать специальное разрешение на работу от уездного или губернского училищного совета после предоставления удостоверения о благонадежности и добропорядочности.

В 1864 г. вышло «Положение о земских учреждениях». К концу XIX в. земские школы, организованные в соответствии с этим положением, стали одними из лучших начальных народных учебных заведений в России. Вместе с тем, самым распространенным типом начальной школы оставались церковно-приходские школы, курс обучения в которых не превышал двух лет и ограничивался изучением Закона Божьего, чтением, письмом, счетом. Преподавали в них преимущественно священнослужители, а чуть позже — выпускницы епархиальных училищ.

В результате особой поддержки со стороны правительства к началу XX века эти школы составляли более половины всех начальных школ страны.

В 1864 г. был утвержден новый «Устав гимназий и прогимназий», в котором устанавливались два типа гимназий: классическая и реальная. Обучение в классической гимназии ставило своей целью подготовку к университету и последующей научной деятельности. Большая часть времени отводилась на изучение языков. Это позволило тренировать ум гимназиста, развивать память и мышление, т.е. готовить интеллектуальный аппарат для серьезного постижения наук. Окончание реальной гимназии не давало права поступления в университет, продолжить обучение можно было в различных технических и сельскохозяйственных высших учебных заведениях. Оба типа гимназий объявлялись бессловными при раздельном обучении мальчиков и девочек, курс обучения был рассчитан на семь лет. Новым требованием Устава было создание учебных библиотек для учителей и учеников, специально оборудованных классов по естествознанию, географии, физике, математике, рисованию [29, 65, 84].

В 1870 г. вышло «Положение о женских гимназиях», согласно которому эти учебные заведения разделились на гимназии ведомства учреждений императрицы Марии Федоровны и гимназии Министерства народного просвещения. Были созданы четырехлетние женские прогимназии, обучение в которых соответствовало курсу младших классов гимназии, дополнительно введен восьмой, педагогический класс.

С 1871 г. согласно новому школьному уставу, название «гимназия» сохранилось только за классическими гимназиями. Реальные гимназии были переименованы в реальные училища. Они стали новым типом учебных заведений, дававшим в течение семи лет общее и специальное образование. Дополнительный класс предлагал три специализированных направления обучения: механико-техническое, химико-технологическое и общеобразовательное [21, 65, 84].

В 1872 г. в стране были созданы двухклассные начальные училища с пятилетним сроком обучения: 1-й класс охватывал три года обучения с содержанием, соответствовавшим обучению в начальном народном училище; два последующих года отводились на второй класс — с изучением русского языка, арифметики, наглядной геометрии, основ естествознания и отечественной истории. Окончание полного курса давало право поступления на специализированные курсы или в учительские семинарии. Кроме того, в 1870-е годы открылись городские училища, в которых в течение шести лет можно было получить знания Закона Божьего, пения, рисования, математики, русского языка, литературы, черчения и некоторых аспектов естествознания. Дополнительные курсы по окончании этого училища позволили получить профессию счетовода, бухгалтера, чертежника и учителя [84].

Увеличение количества учебных заведений в России и усиление внимания к вопросам образования различных слоев населения во второй половине XIX в. способствовали созданию специальных учреждений, готовящих учителей. С 1861 г. на базе разработанного К.Д. Ушинским проекта с помощью земства стали открываться учительские школы и семинарии. Вышедшие в 1870 г. «По-

ложения об учительских семинариях» регламентировало деятельность этих учебных заведений. Курс обучения был рассчитан на три года, принимались лица, окончившие двуклассные училища, им выплачивалась стипендия, при семинарии открывались общежития. При семинариях имелись опытные школы, в которых семинаристы проходили практику. Наибольшую известность в это время получали Санкт-Петербургская земская учительская школа и Тверская земская учительская школа П.П. Максимовича.

В целом для XIX в. основными становятся требования к профессиональным качествам педагога, под которыми понимается, прежде всего, хорошее знание предмета и методики его преподавания. Однако уровень этих знаний отличается в зависимости от типа учебного заведения, в котором должен работать учитель. Государство пытается осуществить принцип материальной заинтересованности служащего в своем труде, делая в профессиональной подготовке педагога особый упор на представителей среднего сословия [21].

В XIX в. формируется несколько подходов к качествам учителя: государственный, религиозно-философский, естественнонаучный (или либеральный) и революционно-демократический. Для всех характерно внимание к личностным качествам педагога, но различаются представления о наборе качеств, а также о системе подготовки учителей, организации условий их труда.

Собственно научный подход к разработке значимых профессиональных и личностных качеств учителя прослеживается в идеях представителей естественнонаучного направления (К.Д. Ушинский, П.Г. Редкин, Н.И. Пирогов, А.Н. Острогорский, М.И. Демков и др.). В их работах происходит синтез идей западноевропейской науки и отечественных педагогических традиций, главенствующее место отводится личностным характеристикам учителя, продолжением которых становятся профессиональные. Выводится главное качество педагога и «орудие нравственного влияния» — любовь к детям. От нее производны остальные: умение установить дисциплину, владение принципами индивидуального и дифференцированного подхода к учащимся, умение работать с семьями учеников, уважение личности ребенка. Помимо требований к учителю выдвигается и ряд требований к условиям его труда [21].

Но уже в 1881 г. школа вошла в затяжную полосу реакции. В 1882 г. был принят новый университетский устав, который положил конец автономии университетов, студенческим свободам. Управление университетами было сосредоточено в Министерстве просвещения [29,84].

Среди тех, кто вдохновлял консервативную школьную политику, заметное место занимал наставник Николая II и Александра III, глава священного синода К.П. Победоносцев. Его зловещую роль точно охарактеризовал А. Блок: «В те годы дальние, глухие, в сердцах царили сон и мгла: Победоносцев над Россией простер совиные крыла» [65, С.284]. Победоносцев был идеологом дискриминации национальных меньшинств в сфере культуры и образования. По его настоянию было ограничено обучение в классической гимназии детей из малоимущих слоев. Согласно циркуляру 1887г. существенно возросла плата за обучение в гимназиях

и прогимназиях. «Что касается министра народного просвещения, то надо отдать ему справедливость и признать, что он сделал теперь все, что в человеческих силах, для осуществления золотой мечты деспотизма — всеобщей неграмотности», пишет по этому поводу известный публицист С.М. Степняк-Кравчинский (с 1882-1898 гг. руководил школьным ведомством И.Д. Делянов) [68]. «Золотая мечта деспотизма» проистекала из реальных и практических соображений, которые весьма однозначно и красноречиво были высказаны директором Департамента полиции генералом Н.И. Петровым. «Вы хотите всеобщего образования? Всё это прекрасно, но позвольте Вас спросить, что же будет потом? Ведь русским мужиком только и можно управлять, пока он безграмотен!» — заявил генерал прогрессивному русскому педагогу В.П. Вахтерову [68, с. 20].

Не менее красноречиво, хотя по церковному обычаю более иносказательно, выражал ту же мысль ведущий идеолог русской церкви митрополит Филарет в следующем ярком (но стилистически загадочном) монологе по поводу народного образования: «Верно ли то действовање, чтобы спешить вдруг распространить образование во всем народе, когда ввиду трудности, скудности средств и немалой опасности ложного направления, могущего расстроить нравственное расположение и дух народа? Тысячу лет прожила Россия, возросла, укрепилась, распространилась значительно, образовалась и благоустроилась при весьма ограниченной грамотности народа: была ли бы в том беда, если бы решились сделать ее всю грамотною не вдруг, в пять или десять лет, а постепенно, в пять-десять или сто?» [68, с. 20].

В конкретной политической практике все это выражалось классически-чеканной и внушительной формулой обер-прокурора Святейшего Синода К.П. Победоносцева: «Поменьше школ!». Впрочем и Филарет подчас лаконично выражал свои мысли. «Религиозно-нравственное состояние православного простого народа, — замечал он, — при недостатке образования представляет утешительные виды теплоты веры». При этом и Победоносцев и Филарет сходились на том, что, если уж невозможно вообще упразднить образование в видах «теплоты веры», то следует открывать школы только под эгидой духовенства, только церковно-приходские [68].

Но ставка самодержавия на темноту народа и на церковь давала результаты лишь до поры до времени: ни церковная школа, ни пресловутый «классицизм» не смогли в полной мере выполнить возложенных на них охранительных задач, ибо задачи противодействия социально-экономическому развитию неосуществимы.

1.4. Народное образование в России в конце XIX — начале XX в.

Характерной особенностью этого периода было развитие общественно-педагогического движения. С середины 1890-х гг. в нем выделились три направления: оппозиционно-либеральное, буржуазно-демократическое и социал-демократическое. Важнейшим вопросом был вопрос о необходимости введения всеобщего начального обучения.

В 1902 г. в Курске была организована педагогическая выставка, на которой были представлены проекты различных земств относительно введения всеобщего начального образования.

Центральным вопросом, волновавшим всю педагогическую общественность, был вопрос о том, какой должна быть начальная народная школа. Значительная часть деятелей земского движения активно выступали за введение в содержание работы начальной школы предметов, позволяющим давать детям первоначальную подготовку. Однако против профессионализации начальной школы выступали как большинство ученых, так и наиболее прогрессивная часть учительства.

Большое внимание участники общественно-педагогического движения уделяли женскому образованию. Благодаря усилиям передовых деятелей просвещения, демократической интеллигенции, земств стала значительно расширяться сеть женских воскресных школ, увеличилось число женских гимназий, открывались женские средние специальные учебные заведения, остро встал вопрос о создании высших женских учебных заведений [65, 84].

К началу XX в. основным типом школы в России была начальная школа, отличавшаяся пестротой не только по ведомственной принадлежности, но и срокам и содержанию обучения. Самыми распространенными её типами были сельские одноклассные и двухклассные народные училища, и городские училища, подведомственные Министерству народного просвещения; одноклассные и двухклассные церковно-приходские школы Святейшего синода. Кроме того, существовали школы различных ведомств, но их было значительно меньше: Министерства внутренних дел, железнодорожные, частные, ведомства императрицы Марии, казачьи и др.

Главным типом средней школы в России в начале XX в. была классическая гимназия. Сохранялись также реальные училища, духовные семинарии, военные учебные заведения с общеобразовательным курсом, женские гимназии Министерства просвещения и ведомства императрицы Марии, институты благородных девиц, епархиальные училища. Однако центральное место занимали классические гимназии, выпускники которых пользовались преимущественным правом при поступлении в университеты. Целью традиционной гимназии было воспитание социальной элиты, людей, которые могли бы занимать должности в государственном аппарате. По-прежнему на изучение классических языков (латинского и древнегреческого) в гимназиях отводилось до 65,0% учебного времени, Закона Божьего и математики — чуть выше 10,0%, остальное учебное время распределялось между естествознанием, географией, историей и рисованием. Реальные училища были рассчитаны на детей средних городских слоев населения. Их задача состояла в том, чтобы дать учащимся не только общее образование, но и определенную профессиональную ориентацию [65, 84].

Специфическим типом средних учебных заведений в России начала XX века были кадетские корпуса, дворянские учебные заведения для подготовки офицеров. Деятельность их осуществлялась на основании «Положения о кадетских корпусах» (1836).

Первые шаги по реформированию средней общеобразовательной школы «сверху» были сделаны министром народного просвещения Н.П. Боголеповым (1846—1901), издавшим 8 июля 1899 г. циркуляр, в котором приводился перечень недостатков средней школы и объявлялось о создании специальной комиссии по их устранению. В проекте указывалось на существование односторонней ориентации на умственное развитие учащихся и предлагалось основательно проработать вопрос о физическом воспитании детей.

Следующий шаг в реформировании средней общеобразовательной школы был сделан Министерством народного просвещения под руководством П.С. Ванновского (1822—1904), который был назначен на пост министра 24 марта 1901 г. Комиссия под его руководством разработала проект «Основных положений устройства общеобразовательной средней школы». Попытки П.С. Ванновского, затрагивавшие самые назревшие вопросы реформирования школы, вызвали негативную реакцию защитников классической системы образования. Николай II, ознакомившись с проектом, высказал свое неудовольствие по поводу несвоевременной ломки школы, что представлялось ему крайне опасным и вредным. После отставки П.С. Ванновского все изменения, которые были им внесены в среднюю общеобразовательную школу (отмена преподавания латинского языка в первых двух классах, а греческого в 3-м и 4-м классах гимназии, усиление преподавания русского языка и географии, введение в программу 1-го класса русской истории, отмена переводных экзаменов из класса в класс), были постепенно устранены.

Характерной особенностью этого периода было появление сельских гимназий в Самарской, Рязанской губерниях, в Подмосковье [65, 84].

Перед Россией начала XX в. встала проблема высокопрофессиональной подготовки учителей. Она была подготовлена развитием общества, государства и педагогической науки. Система подготовки учителей была ориентирована на подготовку добросовестного исполнителя, от учителя не требовалось творческого подхода к своей деятельности и философского осмысления ее. В работах представителей свободного воспитания и естественнонаучного направления, вставших на сторону социал-демократии (С.Т. Шацкий, К.Н. Вентцель, П.П. Блонский и др.), определяющими были гуманистические идеи: учитель становился равным учеником, их связывали дружеские отношения, взаимоуважение, целью воспитания провозглашались внутренняя свобода личности, раскрытие творческого потенциала ребенка при условии развивающей роли труда; педагог представлялся художником своего дела, основанного на беззаветной любви к воспитаннику [21].

На рубеже двух столетий (XIX—XX) остро стояла и была предметом серьезных дискуссий следующая проблема — материальное, юридическое и общественное положение учителей.

В конце декабря 1913 г. на работе учительского съезда его участники подвергли резкой критике старую школу за схоластичность обучения, отрыв от жизни, за «книжность и словесность» и противопоставили ей «трудовую школу», которая будет способствовать демократизации всей школьной системы.

1.5. Отечественная школа и педагогика советского периода.

В апреле 1917 г. состоялся Всероссийский учительский съезд, в ходе которого был создан Всероссийский учительский союз (ВУС). На съезде были изложены требования демократического крыла учительства, направленные на ликвидацию бюрократической опеки над школой, изменения содержания образования, улучшение материального положения учителей, обеспечение условий для педагогического творчества.

После государственного переворота, осуществленного большевиками в октябре 1917 г. школа должна была стать средством пропаганды и распространения коммунистической идеологии [84]. Классики социал-демократического движения В.И. Ленин, Н.К. Крупская и др. считали образование, просвещение народа важным условием классовой борьбы. Образование на родном языке, отделение церкви от государства и школы от церкви, обязательное бесплатное образование, оказание материальной помощи малоимущим семьям — все эти положения были понятны народу и вызвали горячую поддержку. Учитель становился проводником политики правящего класса [21]. Учителям, перешедшим на сторону советской власти, предписывалось обязательное участие в распространении партийной литературы, пропаганде политической и экономической линии партии большевиков [84].

Первые же мероприятия советской власти по изменению системы образования и воспитания вызвали сопротивление многих учителей. Руководство ВУСа призывало чиновников Министерства народного просвещения и учительство бойкотировать советскую школу. Началась забастовка учителей, продолжавшаяся с 13 декабря 1917 г. по 11 марта 1918 г. В воззвании ВУСа к учителям страны подчеркивалось, что русское учительство не может молчать, не может делать своё учительское дело в таких условиях, находясь в подчинении, в рабстве перед незаконной властью. В таких условиях учителя смогут воспитывать только рабов. Забастовка учителей была объявлена Совнаркомом незаконной, а деятельность ВУСа запрещена [65, 84].

Построение Единой трудовой школы, провозглашенной Наркомпросом в «Основных принципах Единой трудовой школы» (1918), «Положении о Единой трудовой школе РСФСР» (1918), рассматривалось как важнейшее условие демократизации всей системы народного образования.

На смену народным школам, гимназиям, реальным училищам, лицеям, отражавшим многообразие социально-культурного уклада старой России, должна была прийти школа, которая, по замыслам советской власти, призвана была стать мощным фактором формирования свободной, демократически ориентированной личности нового человека. Построить новую школу полагалось путем объединения сил всех заинтересованных сторон — учащихся, учителей, родителей и представителей общественности. Принципиальное отличие Единой трудовой школы от традиционной усматривалось в обращенности к жизни, к миру труда, природы и общества. Главным направлением новой школы было воспитание и развитие здорового ребенка. Для этого вводились массовая ритмическая гимнастика, спортивные занятия под наблюдением врача. Сохране-

нию здоровья должна была способствовать и гигиеническая обстановка школы, отвечающая медицинским стандартам [29, 65, 84].

Критики новой концепции школы справедливо полагали, что нельзя построить подлинно демократическую школу, отбрасывая культуру прошлого, идеалы и традиции, накопленные мировой и русской педагогической мыслью, или отбирая из них только подходящее для решения политических задач.

В сентябре 1919 г. Наркомпросом была утверждена следующая система школ: Единая трудовая школа I ступени с пятилетним сроком обучения, которая являлась базой как для общеобразовательной школы II ступени с четырехлетним сроком обучения, так и для профессиональных школ также с четырехлетним сроком обучения. По окончании школы II ступени предполагалось обучение в течение четырех-пяти лет в институтах, а по окончании профшколы — трехгодичное обучение в техникумах. В 1926—1934 гг. существовало отдельно два типа школ I ступени: в городах и рабочих поселках фабрично-заводские семилетки (ФЗС) и в сельской местности школы крестьянской (с 1939 г. — колхозной) молодежи (ШКМ). Окончившие эти школы могли поступать в восьмой класс, т.е. в школу II ступени, или в средние профессиональные учебные заведения. В ФЗС учащимся давались навыки промышленного труда, а в ШКМ — сельскохозяйственного [84].

Уже к началу 1930 г. стала очевидной необходимость унификации типов школ. Согласно постановлению Совета Народных Комиссаров и ЦК ВКП(б) «О структуре начальной и средней школы в СССР» от 15 мая 1934 г. на всей территории СССР были установлены единые типы общеобразовательных школ: начальная с четырехлетним сроком обучения, неполная средняя (семилетняя, включавшая и начальную) и средняя с общим сроком обучения десять лет. ФЗС и ШКМ были преобразованы в неполные средние школы.

Такая структура общеобразовательной школы с некоторыми модификациями сохранилась вплоть до 1980 —х гг., заслужив мировое признание с точки зрения логичности её построения и уровня даваемой ею общеобразовательной подготовки, но отягощенной жесткими идейно-политическими рамками [21, 65, 84].

Вся работа по реформированию отечественной школы организовывалась и возглавлялась Народным Комиссариатом просвещения, созданным в 1917 г. Первым Наркомом просвещения был назначен А.В. Луначарский (1875—1933), широко образованный человек, писатель, искусствовед, литературный критик. Он получил высшее образование в Цюрихском университете (Швейцария), где изучал философию. Здесь он сблизился с русскими социал-демократами и стал членом РСДРП с момента её оформления (1898), позже примкнув к большевикам. До 1917 г. он жил в эмиграции, где заинтересовался, в частности, вопросами школы и педагогики. Все его многочисленные публикации по вопросам просвещения и школы за время пребывания в Наркомпросе (до 1929 г.) были посвящены пропаганде коммунистических идей в области воспитания и проводимых школьных реформ [84].

Одним из главных деятелей Наркомпроса была Н.К. Крупская (1869—1939). Серьёзного образования она не получила: окончила гимназию кн. А.А. Оболенской, включая педагогический класс. Обучаясь на Петербургских высших женских курсах (Бестужевские курсы), она увлеклась идеями марксизма. Несколько лет Н.К. Крупская работала учительницей в Смольной воскресной школе для рабочих в Санкт-Петербурге, а в 1895 г. вступила в «Союз борьбы за освобождение рабочего класса». В течение ряда лет она занималась организационно-партийной и журналистской деятельностью за рубежом. Здесь она заинтересовалась проблемами школы и педагогики [84].

Сходство развития политических убеждений А.В. Луначарского и Н.К. Крупской, близость их представлений о путях перестройки школы сделали их идеальными соратниками по руководству Наркомпросом и в деле построения новой, советской школы в России.

За время пребывания в Наркомпросе Н.К. Крупская, развивая и отстаивая коммунистический подход к воспитанию, опубликовала много статей и брошюр по вопросам трудового обучения и политехнического образования, об учителе и его подготовке, о дошкольном воспитании, о деятельности пионерских организаций и т.д. Собрание её сочинений в 11 томах было издано в 1957—1963 гг. В своих работах она предложила марксистскую трактовку истории европейской школы и педагогики. При всей очевидной односторонности работ они на долгие годы стали аксиоматичными для советских ученых в области педагогики, что нанесло несомненный вред всей отечественной педагогической науке.

Из отечественных педагогов советского периода, наследие которых вызывает массу разноречивых оценок, был А.С. Макаренко (1888—1939). Его педагогическая деятельность в колониях для малолетних правонарушителей началась ещё в 1920-е гг. — в колонии им. М. Горького и в коммуне им. Ф.Э. Дзержинского. Опубликованная в 1933 г. «Педагогическая поэма» А.С. Макаренко вызвала в стране огромный интерес. Это литературное произведение оценивалось в те годы как манифест нового воспитания, в центре которого находится коллектив. Потребности и желания личности, её внутренний мир отодвигались всё более и более на второй план. Цели коллектива должны становиться целями отдельной личности. А.С. Макаренко видел задачу школы в том, чтобы из своих стен она выпускала людей, оценивающих любой свой поступок прежде всего с точки зрения интересов общества [65, 84].

Великая Отечественная война 1941—1945 гг. серьёзно отразилась на деятельности отечественной школы. Условия военного времени поставили перед органами управления народным образованием и перед школой новые задачи: нужно было сохранить охват всех детей школьного возраста различными формами обучения, обеспечить их воспитание в патриотическом духе. Самыми трудными были первые два года войны, когда шла массовая эвакуация детских учреждений из прифронтовых районов. Детские сады, школы, детские дома из центра России перебрасывались глубоко в тыл: Среднюю Азию, Казахстан, Си-

бирь, на Урал. На новых местах было мало школьных зданий, жилья для учителей, не было возможностей для материального обеспечения и учителей и школьников. Многие школьные здания были заняты под госпитали, казармы. В связи с этим занятия в школах проводились в две-три, нередко и в четыре смены. Призыв учителей в армию, массовая эвакуация, переход на другую работу привели к резкому сокращению численности педагогических кадров, к существенному изменению в их составе: заметно увеличился процент женщин в учреждениях системы просвещения, появилось много слабо подготовленных работников [65, 84].

Трудности военного времени ставили школу и учителей в тяжелые условия и требовали поиска новых форм организации учебной и воспитательной работы. Так как значительное большинство юношей, окончивших среднюю школу, призывалось в действующую армию, то возникла необходимость не только более серьезной их физической подготовки, но и обучения элементам военного дела. В середине 1942/43 учебного года в учебные планы был введен предмет «Военное дело». Это стало одним из аргументов при организации раздельного обучения мальчиков и девочек, которое просуществовало до 1954 г. В 1943 г. стали функционировать школы рабочей молодежи, в которых получили возможность учиться подростки и юноши, занятые трудом в промышленном производстве. С 1944 г. стали создаваться вечерние школы сельской молодежи. Особое внимание уделялось воспитательной работе. В работе школ на первый план выдвигалось идейно-политическое и патриотическое воспитание учащихся. Для советской школы военного времени было характерно укрепление её связи с жизнью, возвращение в школу трудовой подготовки, вовлечение школьников в общественно полезную деятельность. Первая половина 1940-х гг. характеризовалась резким усилением политизации и идеологизации школы. Происходила постепенная подмена общечеловеческих ценностей классовыми, учет национальных устоев и традиций стирался во имя интернационального воспитания. В эти годы сложилась модель организации школы, которая сохранилась в основных чертах вплоть до конца 1980-х гг. и по своей форме явилась одной из лучших в мире [84].

Академик Н.Н. Моисеев писал по этому поводу: «Многие ли задумывались над тем, как могло случиться, что за полтора десятилетия после окончания самой страшной войны, которую знало человечество, после трех десятков миллионов жертв и ужасающей разрухи, после репрессий 30-х годов, унесших жизнь и многих представителей русской интеллигенции, Советский Союз сделался второй державой мира? Во всяком случае, в области науки и техники. Как такое могло произойти? Ответ однозначен. Основную причину я вижу в том, что в Советском Союзе была создана лучшая в мире система «УЧИТЕЛЬ». Она охватывала все уровни образования, все слои населения. И, что совсем немаловажно, эта система утверждала престиж образованности! Были созданы условия для передачи эстафеты знаний, эстафеты культуры. А корни этой системы были заложены еще в дореволюционные годы в системе земских школ, гимназий, университетов...» [160, с. 4—5].

В послевоенный период сложилась ситуация противоборства коммунизма и капитализма. Идеологическое и экономическое противостояние двух политических систем получило название холодной войны. Идеологизация общественной жизни в СССР фактически привела к возникновению двух направлений в развитии педагогической науки: «советская педагогика» и «буржуазная педагогика».

В послевоенные годы в СССР существенно усилился контроль за школой со стороны государства и партийных органов. В 1958—1959 гг. был принят Закон «Об укреплении связи школы с жизнью и о дальнейшем развитии системы народного образования в СССР». В соответствии с этим законом вводилось всеобщее обязательное восьмилетнее образование, а срок обучения в полной школе увеличился до 11 лет. Кроме того, в школе было восстановлено совместное обучение мальчиков и девочек, введена обязательная производственная подготовка. Усилилась профориентационная работа школы, сводившаяся фактически к агитации выпускников на продолжение профессионального обучения по одной из дефицитных рабочих специальностей. Был учрежден новый тип учебных заведений — профессионально-технические училища (ПТУ). В них были преобразованы школы фабрично-заводского обучения и ремесленные училища. В ПТУ параллельно с профессиональным обучением давалась и общеобразовательная подготовка. Переход к 11-летней школе занял примерно пять лет, в течение которых явных преимуществ обнаружено не было, и в 1966 г. было принято постановление о возврате к 10-летнему сроку обучения и переходу на новое содержание образования. Во все учебные дисциплины стали вводиться новые научные знания, знания о применении достижений науки в производстве. Возникло даже особое название этого периода — эпоха НТР». Школьников стали знакомить с основами ядерной физики и атомной энергетики, химическими технологиями. В 1960-е гг. планировался переход ко всеобщему обязательному среднему образованию, но уже в середине 1970-х гг., к моменту его завершения, констатировалось снижение его качества [65, 84].

Реформа школы 1984 г. в СССР была направлена на уравнивание школы и системы профессионально-технического образования с точки зрения целей, задач и уровня обучения. Была расширена и усовершенствована сеть межшкольных учебно-производственных комбинатов, в которых старшеклассники обучались раз в неделю одной из рабочих профессий. В советской школе вновь был осуществлен переход на 11-летний срок обучения, в неё стали принимать детей, достигших 6-летнего возраста.

Среди требований к учителю, отличающих советскую эпоху в целом, можно назвать знания научных основ своей работы и современных методов обучения; знания психологических особенностей детей и умение их диагностировать. Именно в этот период сформировалось общепринятое ныне представление, что главное в педагогическом образовании — не столько опыт самостоятельной работы, сколько специально организованная профессиональная педагогическая подготовка [21].

В этот период начал ощущаться и идеологический кризис социализма. Воспитание коммунистической нравственности в школе перестало подкрепляться личностными ценностями и потребностями, реально существовавшими в обществе. Возникло явление так называемой двойной морали. В конце 1980-х гг. произошел распад социалистического лагеря, а в 1991 г. и сам Советский Союз прекратил своё существование — союзные республики обрели статус независимых государств. Во всех странах бывшего социалистического лагеря произошли демократические преобразования и переориентация на экономическую и духовную интеграцию со странами Запада. Особо следует отметить влияние американской культуры [84].

1.6. Школа и педагогика в России в конце XX — начале XXI в.

В Российской Федерации система образования развивалась вместе с демократическим реформированием всего общества. Серьёзной подготовки к проведению образовательных реформ не было. Демократизация образования сводилась к попыткам усовершенствовать советскую систему образования, которая характеризовалась централизованным административным управлением, ограниченностью числа типов учебных заведений, едиными государственными программами. После распада СССР, в России были провозглашены принципы демократизации, гуманизации и гуманитаризации образования, его вариативность и альтернативность, национальный характер [21, 65, 84].

Система школьного образования претерпела существенные изменения после принятия в 1992 г. Закона РФ «Об образовании». Это способствовало появлению многообразия видов и типов общеобразовательных учреждений (организация подготовительных классов на базе дошкольных учреждений, открытие классов компенсирующего обучения, классов с разделённым обучением мальчиков и девочек, создание авторских школ, а также школ, где обучение школьников сочетается с их оздоровлением). Примерами вариативности школьного образования могут служить различного рода вводимые инновации: большой спектр методик и технологий обучения, освоение новых программ, введение профильного обучения, распространение передового опыта учителей, широкая компьютеризация) [255].

С первого января 2006 г. начал работать Национальный проект «Образование» [189]. Среди его приоритетов — отбор лучших учителей и школ, достойных президентских премий. Критикуется министерский проект «справа» и «слева». Но как ни странно, никто не обращает внимание на «маленькую» деталь: о работе школы предлагают судить лишь по представленным ею бумагам, что невозможно, как бы хорошо они не были написаны. Отзывы советов ветеранов, ассоциаций выпускников, родителей и научной общественности, которые собираются учитывать, также не в состоянии глубоко оценить работу школы. Никому же не придет в голову судить о спектакле по тем программкам, которые издает театр! Конечно, чиновнику проще делать выбор по документам. Хотя в министерских критериях сказано, что в экспертных муниципальных комиссиях не должно

быть больше половины чиновников, от общественности туда войдут родители, попечители. В Англии успешность учебных заведений «измеряют» зарплатой его выпускников. Но мы знаем, что у нас так бывает далеко не всегда (академик порой получает меньше уборщицы в коммерческой фирме).

Если премии президента страны станут ежегодными, то затраченные средства будут эффективны, лишь когда учителя и управленцы будут знакомиться с лучшим опытом на месте, будут обсуждать возможности его использования в своих коллективах. К.Д. Ушинский не раз подчеркивал: «Важен не сам опыт, а мысль, выведенная из него». По бумажкам же никакой мысли не выведешь [269].

Не станем же мы повторять неудачный опыт США? Несколько лет назад американским школам раздали гранты. И куда как большие, чем у нас. Но положительных изменений в школах после этого не произошло. Почему? Экспертиза учебных заведений стала делом исключительно чиновников. Не было открытости, осмысления опыта лучших. Поэтому и результат получился нулевой [269].

К концу XX столетия стало ясно, что кризис в сфере образования не преодолен. Появление множества различных типов средних учебных заведений — гимназий, лицеев, колледжей, профильных школ, частных школ, национальных школ, внедрение многоуровневой системы в сфере высшего образования не решили тех проблем, которые возникли в 1980-х гг. [142].

Остро встала проблема и национальной школы. В некоторых регионах появились школы, в которых недооценивают важность овладения русским языком, что изображается как реализация права на национальное достоинство. При этом забывается, что в многонациональном государстве необходим единый язык в качестве средства межнационального общения.

Русский язык и литература — важная составляющая, духовная среда обитания русского народа — служат не только основой бытия, но и средством национального единения и взаимообогащения народов России. «Сокращение обязательных для изучения в школе произведений русской классики давно перешло границы минимума, за которыми начинается невежество и профанация. Стандарты по предметам «русский язык» и «литература» для массовой средней школы вследствие организованной их ущербности непригодны для ориентации при обучении, имеющем целью полноценное среднее образование» [16]. «Ослабление гуманитарной области школьного образования и прежде всего — изучения родного слова — это несомненно удар по всей системе образования. Потому что только через слово мы овладеваем духовно-практическим опытом жизни, знаниями земной и Божественной истины...» [16].

В Концепции модернизации российского образования до 2010 года в качестве главной цели было определено создание механизма устойчивого развития системы образования. В Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2006—2010 годы констатировалось отсутствие в отечественной системе образования механизмов определения, поддержки и распространения лучших образцов инновационной образовательной деятельности. На дворе

2010 г, но ни механизма устойчивого развития системы образования, ни даже его проекта пока нет [142].

Состояние отечественного школьного образования вряд ли кого-то сегодня удовлетворяет[16]:

1) тесты — несвойственная нашей традиции, излишне формализованная оценка минимума знаний учащихся, другими словами, обедненное содержание образования смыкается с несовершенной формой его оценивания, что и приводит к дальнейшему снижению интеллекта граждан;

2) гранты — способ введения образовательного учреждения в рыночные отношения, форма заработка в процессе конкуренции неизвестно с кем, необходимость отказа от этических норм и представлений, веками сложившихся в образовательном и научном сообществе России;

3) ЕГЭ — ещё один пример подмены содержания (сущности) формой, благодаря административному ресурсу, но вопреки мнению образовательного сообщества.

И данные ЕГЭ, и показатели сравнительных международных исследований TIMSS и PISA свидетельствуют, что результаты большинства наших школьников не отвечают требованиям XXI века [142].

Таким образом, названный «поворот», «нововведения» не привели к качественному изменению устаревшей модели образования.

«Мы как бы совершенствовали паровой двигатель, в то время как нужно было создать двигатель, работающий на ином принципе действия. Поэтому, несмотря на все вводимые новшества, результаты школьного образования в массе не улучшались» [142, С.34].

Директор одной из российских школ Е.Л. Рачевский считает, что разрабатывать стандарты постиндустриального общества должны абсолютно новые люди, люди-next, а не те, кто отстаивает тезис о том, что советская школа и отечественное образование — самые лучшие в мире [76]

Много проблем возникло и в высшей школе. От введения многопрофильности образования учебные заведения получили право на подготовку студентов по специальностям, не соответствующим профилю вуза. Открытие дополнительных факультетов, чаще всего на коммерческой основе, нанесло ущерб основной профильной подготовке, вызвало тенденцию к изменению профилей вузов в целом. В случае, когда речь идет о государственном высшем учебном заведении, скорее всего требуется государственный, а не местнический подход к решению такого рода вопросов. Причинами такого реформирования назывались ограниченные права учебных заведений на академическую свободу [84].

Стало заметным снижение уровня профессиональной подготовки в высшей школе. В качестве примера можно привести трудности, которые возникли при введении многоуровневой системы высшего образования. Присуждение степени бакалавра наук после второго уровня подготовки студента не предусматривает никакой специализации, что означает отсутствие даже профессиональной ориентации после четырех лет обучения в высшей школе. Не меньше вопросов

вызывает и степень магистра, которая присуждается по окончании третьего уровня высшего учебного заведения. Статус магистра не дает специалисту каких-то особых прав. Вариант третьего уровня подготовки студента в высшей школе, который трактуется как подготовка специалиста, с точки зрения законодательства вообще не имеет правовых основ, так как в системе высшего образования предусматривается шестилетний срок обучения, а на подготовку специалиста после получения степени бакалавра отводится лишь один год [15, 84].

Для решения многих проблем государство должно увеличить ассигнования на высшую школу. К примеру, в Швейцарии расходы на студента составляют почти 30 тысяч евро. А Россия находится позади Польши и Эстонии — с 3—4 тысячами евро на студента [76].

Заслуженный деятель науки РФ, доктор педагогических наук, профессор Е.П. Белозерцев отмечает, что стандарты образования (авторы которых неизвестны и потому диалог невозможен) — есть порождение исключительно знаниевой парадигмы, ориентирующей и обучающего и учащегося на минимум знаний. «Можно и должно оценивать стандарты как сознательное снижение содержательного уровня образования и, как следствие, понижение интеллекта народа, массовое оглупление» [16].

Сотрудники Института образования взрослых РАО проанализировали современную социально-образовательную ситуацию и обозначили следующие ее особенности [90]:

1) прогматизация образовательных запросов взрослых и в связи с этим снижение уровня общекультурного компонента в содержании образования;

2) дезориентация человека в мире ценностей и идеалов и в связи с этим снижение значимости гражданской и общественной культуры;

3) пассивность образовательных потребностей людей, подавление, в том числе и средствами массовой коммуникации, духовных и творческих образовательных инициатив;

4) снижение роли формального непрерывного образования и усиление роли информального, носящего неструктурированный характер и способствующего в этой связи образованию на уровне обыденного сознания и социальных стереотипов;

5) потеря единого образовательного пространства, создающая искусственные барьеры на пути развития человека и тем самым несущая реальную угрозу культуре.

Ученые делают вывод, что образование в современной России все в меньшей степени реализует свою основную функцию — развития личности.

С чего же начинать? Великий поэт всех времен и народов А.С.Пушкин сказал: «В начале жизни школу помню я». Этими словами он определил фундаментальное значение школы в развитии каждого человека. Здесь начинается сознательная жизнь ребенка, здесь формируется его сознание. Через школу проходят люди, образующие общество, страну, государство. «Всякое образование начинается с грамоты и школы», — писал академик И.А. Ильин [81].

Школа — это та среда, в которой происходит сохранение и передача духовного тремя ценностями.

Первая. Школа стремится быть единой (но не единообразной) в том смысле, что она воспроизводит опыт народа как целое, обеспечивает детям равенство стартовых возможностей. Вторая. Школа преодолевает отчуждение человека опыта и культурного наследия народа; она — условие формирования национального самосознания. Вне зависимости от типа российская школа обладает от труда, так как учение — один из видов деятельности, позволяющий приобщать молодое поколение преимущественно к трудовому образу жизни россиян. Следовательно, школа должна быть сориентирована на общество создателей духовных и материальных ценностей и разумного потребления. Третья. Общеобразовательная школа стремится передать учащимся целостное знание, стоящее на фундаменте культуры и науки и дающее личности свободу мысли. Базовые знания (гуманитарные, естественные) позволяют сформировать основы мировоззрения и национального самосознания, способствуют духовно-нравственному становлению человека. Школа, сберегающая и культивирующая эти три ценности, формирует соборную личность, живущую на основе Закона и Благодати. В детях, как в семенах, закодирована судьба Отечества, судьба всех земель. В школе они овладевают системой образов, символов и смыслов, содействуя повышению общего образовательного уровня населения и наращиванию интеллектуального потенциала [15].

Становится понятным, что совершенствование школьного образования и воспитания в сегодняшних условиях должно определяться диалогом: «исторического прошлого, современной реальности и желаемого будущего; православной и светской культуры; ценностей и традиций; русской культуры и культуры других народов; рационального и эмоционального; ума и души; гуманитарного и естественно-математического знания» [16].

Сегодня все большая часть граждан понимает, что настоящее и будущее России во многом зависит от судьбы ее образования, так как образование — это зона абсолютного стратегического значения. Оно гарантирует национальную и духовную самобытность любого народа, его культуру, его святыни, без которых нет и не может быть ни свободы личности, ни свободного народа, ни безопасности страны [16].

В контексте современных напряженных споров о насущных целях и задачах российского образования актуально звучат слова академика Н.Н. Моисеева: «...нет для нации более важной задачи, чем развитие системы образования и воспитания и передача эстафеты следующим поколениям. Особенно в период ломки стереотипов поведения и традиций, который переживает не только наша страна, но и все планетарное сообщество. И именно та нация, которая сегодня сумеет создать более совершенную систему «УЧИТЕЛЬ», сделается лидером XXI века! Еще раз: не та, где сегодня самый высокий уровень жизни и самая совершенная электроника, а тот народ, который сумеет обеспечить передачу

эстафету знаний и культуры и найти то взаимоотношение с окружающей природой, которое отвечает современным потребностям» [160, С.6-7].

Таким образом, России еще предстоит пройти долгий и тернистый путь к возрождению и восстановлению своей истинно культурной сущности через образование.

ГЛАВА II О ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННОЙ СУЩНОСТИ УЧИТЕЛЬСКОГО ТРУДА

2.1. Выдающиеся отечественные педагоги о профессионально-педагогических ценностях учительства

В труде учителя всегда содержится гуманистическое, общечеловеческое начало «и дум высокое стремленье». Профессионально-педагогические ценностные ориентации российского учительства — это уникальное явление по духовной глубине, эмоциональной насыщенности и альтруистической готовности «отдать себя детям», это средоточие нравственных заповедей, сокровищ мысли, поведенческих моделей. Сознательное выдвигание на первый план этих качеств, стремление служить будущему характеризовало прогрессивных педагогов, подлинных «властителей дум». Сохранилось много свидетельств огромного нравственного воздействия великих педагогов, их преданности возвышенным идеалам. Педагогическое наследие классиков отечественной педагогики, обладающее универсальным духовным потенциалом, служит источником понимания и осмысления ценностных ориентаций учителя [8, 41].

Без сомнения, учитель в российской школе — центральная фигура педагогического процесса. Этот тезис имеет подтверждение в многочисленных работах К.Д. Ушинского, посвященных «работорцу истины и добра», «надежде и славе России», русскому национальному учителю. По мысли К.Д. Ушинского, педагогическая деятельность обладает множеством свойств, качеств, черт, сторон, функций, связей, выявляющих её аксиологическую природу и полифоничность проявлений в образовательной сфере [159, 270].

Великий педагог считал, что высшей ценностью в педагогическом процессе является человек, а для учителя первостепенное значение имеет **умение постичь человеческую природу**, научиться управлять ею на благо самого человека и народа в целом. К.Д. Ушинский утверждает, что воспитатель должен стремиться узнать человека, каков он в действительности, со всеми его слабостями и во всем его величии, со всеми его будничными, мелкими нуждами и со всеми его великими духовными требованиями. Только такой подход к объекту деятельности учителя позволит целесообразно решать задачи образовательного процесса и, по мысли К.Д. Ушинского, черпать громадные средства воспитательного влияния в самой природе человека. Глубокое и всестороннее изучение природы человека превращает педагогическую деятельность в инструмент бережного прикосновения, филигранной обработки личности каждого воспитанника [8, 270].

Для решения столь ответственных задач педагогическая деятельность должна быть **психологической**, поскольку учитель постоянно обращается в области психологических явлений: изучает способности и склонности воспитанников, подмечает развитие ума, действует на волю, раскрывает разум и т.д. Педагог может не быть глубоким психологом, но он должен найти путь к каждому ученику, создать условия для развития способностей, заложенных в каждом.

Именно для этой профессии свойственно изучение психической сферы человека, именно для неё чрезвычайно важно знание психологии личности. Самое главное — учитель должен помочь ученику осознать себя личностью, пробудить потребность в осознании себя, жизни, мира, воспитать в нем чувство человеческого достоинства [8, 270].

Важной характеристикой педагогической деятельности является чувство **современности**, умение ощущать и реализовывать требования времени. К.Д. Ушинский утверждал: «Если воспитатель останется глух и нем к законным требованиям времени, то сам лишит свою школу жизненной силы, сам добровольно откажется от того законного влияния на жизнь, которое принадлежит ему, и не выполнит своего долга: не подготовит нового поколения для жизни, а оставит ей во всей его пестроте, неурядице и часто безобразии довоспитывать воспитанников его несовременной школы» [270, т. 8, с. 659]. Можно с полной уверенностью утверждать, что в современных условиях эта характеристика деятельности учителя исключительно актуальна, поскольку от уровня школьного воспитания, меры приобщения учеников к ценностям национального и общечеловеческого масштаба можно в дальнейшем перейти к «довоспитанию» общества, задав ему современный цивилизованный ритм жизни. Подтверждая это, К.Д. Ушинский в статье «О пользе педагогической литературы» (1857) разносторонне, образно, очень емко, как в формуле, отобразил все социальные роли и функции педагога: «Воспитатель, стоящий в уровень с современным ходом воспитания, чувствует себя живым, деятельным членом великого организма, борющегося с невежеством и пороками человечества, посредником между всем, что было благородного и высокого в прошедшей истории людей, боровшихся за истину и за благо. Он чувствует себя живым звеном между прошлым и будущим, могучим ратоборцем истины и добра, и сознает, что его дело, скромное по наружности, — одно из величайших дел в истории, что на этом деле зиждутся царства и им живут целые поколения» [270, т. 2, с. 35—36].

Разумеется, что при этом учитель должен быть не просто современным, и не только уметь хранить традиции и заглядывать в будущее.

Учитель должен быть **народным**. Это определение является ключевым к пониманию специфики российской школы. Учителя, по мнению К.Д. Ушинского, должны нести с собою лучшие черты и характеристические свойства народа, которые пытаются воспроизвести народный идеал человека в отдельных личностях. Великий педагог видел в народе не только «истинных кормильцев, оплодотворяющих своими трудами русскую землю и созидających своими жизнями силу и славу нашего отечества» [270, т. 3, с. 317], но и создателя непреходящих духовных ценностей: прекрасной поэзии, чудной народной песни, «из которой почерпают свое вдохновение и поэт, и художник, и музыкант», наконец, глубокого, яркого, богатейшего языка, в который «вдумываются филолог и философ и приходят в изумление от его глубины и истины» [270, т. 2, с. 555; т. 3, с. 622].

Привлекательна и такая характеристика воспитателя, как его **убежденность**. Деятельность, окрашенная светом убежденности, имеет огромную силу

в деле воздействия на ум, душу, волю воспитанника. «Главнейшая дорога человеческого воспитания есть убеждение, а на убеждение можно действовать только убеждением. Всякая программа преподавания, всякая метода воспитания, как бы хороша она ни была, не перешедшая в убеждение воспитателя, останется мертвой буквой, не имеющей никакой силы в действительности. Самый бдительный контроль в этом деле не поможет. Воспитатель никогда не может быть слепым исполнителем конструкции: не согретая теплом его личного убеждения, она не будет иметь никакой силы» [270, т. 2, с. 64].

Огромное значение, по мнению К.Д. Ушинского, имеет **духовно-нравственный** потенциал педагогической деятельности. Нравственные характеристики свойственны и отношениям педагога с воспитанниками. Они строятся на основе аксиологических категорий гуманистической этики: любви, добра, веры, терпения, дружбы, справедливости. К.Д. Ушинский считал главными ценностными ориентациями в деятельности учителя воспитание у учеников любви к Родине, к своему народу и его историческому прошлому, формирование их духовности на лучших традициях народной культуры, средствами родного языка, народного творчества, отечественной истории и географии. Говоря о нравственной характеристике деятельности учителя, полезно вспомнить о предостережении великого педагога в отношении праздного препровождения времени воспитанниками, «когда человек остается без работы в руках, без мысли в голове»: «В эти именно минуты портится голова, сердце и нравственность» [8, с. 33].

В процессе общения с учениками учитель не должен показывать своего превосходства, не может позволить себе унижить собеседника и тем более оскорбить его. Ведущими чертами характера должны быть такт и терпение.

Педагогический **такт** — сложное и многогранное понятие, предполагающее гармонию лучших интеллектуальных и нравственных качеств учителя, противоположных проявлению слабостей и человеческих недостатков, от которых должен избавиться педагог.

К.Д. Ушинский приводит классическое определение педагогического такта: «В школе должна царствовать серьезность, допускающая шутку, но не превращающая всего дела в шутку, ласковость без притворства, справедливость без придирчивости, доброта без слабости, порядок без педантизма и, главное, постоянная разумная деятельность» [270, т. 6, с. 253].

К.Д. Ушинский считал, что **в уникальности самой личности учителя** «скрывается источник силы воспитания». Но потому и считается учительская работа едва ли не самой благородной на свете, что смысл ее в создании личности ученика личностью учителя. Только Личность может воспитать Личность. Роль учителя заключается не в том, чтобы сказать, каким надо быть, а показать личным примером. Не секрет, что учащиеся пристально наблюдают за своими учителями, за их поступками, действиями, словами. Языковая личность учителя реализуется в индивидуальном стиле его деятельности. Учитель воспитывает ребенка своим внешним видом, речью, интонацией, методикой, средствами своего предмета. Ученики запоминают своего учителя не потому, что он читал,

рассказывал, а как он это делал, каким он был человеком. Влияние личности воспитателя на молодую душу составляет ту воспитательную силу, которую нельзя заменить ни учебниками, ни моральными сентенциями, ни системой наказаний и поощрений. Эта ценность доминирует в педагогической концепции К.Д. Ушинского. И это многократно подтверждается выводами великого педагога о том, что только личность может действовать на развитие и определение другой личности. Он отмечает и антиценности, явно не способствующие плодотворной педагогической деятельности. К ним педагог относит «жажду денег, неверие в добро, отсутствие нравственных правил, презрение к мысли, любовь к окольным тропинкам, равнодушие к общественному благу, снисходительность к нарушению законов чести» [8, 65, 270]. Анализ аксиологических характеристик деятельности учителя российской школы в трудах К.Д. Ушинского позволяет выделить в качестве главных ценностей духовные (нравственные, политические, экзистенциальные), а значит, приоритетность личности как главного аксиологического ориентира. Это дает основание назвать педагогику искусством, что подчеркивает творческий характер педагогической деятельности и необходимость постоянного совершенствования личностных и профессиональных качеств учителя.

Одним из классиков педагогики является Л.Н. Толстой. Его жизненное, творческое и педагогическое кредо в нравственном отношении беспрецедентно по духовной высоте. Педагогическая концепция Л.Н. Толстого представляет собой уникальное явление в неформальном понимании, в истолковании сути образования человека. В ней достаточно системно представлены духовно выверенные социокультурные приоритеты школы, представляющие собой магистральные направления подлинного духовно-нравственного развития ребенка [114, 132].

В системе взглядов Л.Н. Толстого на образование и воспитание основополагающей является мысль об изначальной **свободе** человека, которая никем, кроме него самого, никогда и нигде не может быть ограничена. Свобода — это естественное условие для любого самосовершенствования каждого из людей. В условиях школы, по мнению мыслителя, свобода как условие естественного и потому нравственного развития человека, проявляется в разных измерениях (образ жизни ученика, состояние учителя и способ организации школы как учебного заведения). В толстовском понимании настоящей школой может считаться только та, которая создает надлежащие условия для успешного учения, а именно — обеспечивает ребенку возможность воспринимать и усваивать то, что отвечает его внутренним потребностям. Естественно, что источником и гарантом этой возможности выступает прежде всего учитель, сознательно избегающий любого насилия в отношении воспитанника. Такое толкование Л.Н. Толстым основной функции школы и учителя практически вывели его на моделирование школы как особой педагогической лаборатории, в условиях которой учитель может «развить в себе способность изобретать новые приемы». Это утверждение позволяет считать, что Л.Н. Толстой особой педагогической ценностью, наряду с идеей свободы, считал **творчество**, которое должно распространяться как на учащегося, так и на

учащихся. В этом отношении примерно-показательным остается его опыт обучения детей сочинительству на основе русской поговорки [132, 260, 261, 262].

В процессе педагогического творчества большую роль играет нравственная сторона жизни учителя, которая складывается из гармонии правды, красоты и добра. Это своеобразная «ценностная триада» имеет особую внутреннюю связь. Так, добро Л.Н. Толстой определял как вечную и высшую цель жизни, а красоту — как наглядное проявление добра. Если в 60-е гг. XIX в. мыслитель считал недопустимым любое вмешательство в нравственную сторону жизни учеников, то к концу жизни подчеркивал необходимость внушения детям сути вечных истин, нравственных положений. Естественно, что при этом учитель обязан соблюдать высокую духовно-нравственную линию поведения [8, 114, 262].

Существенным постулатом в системе педагогических воззрений Л.Н. Толстого выступает любовь. Его классическая формула «совершенного учителя» складывается из двух проявлений этого универсального по своей духовной насыщенности чувства — **любви к делу** и **любви к детям**: «Если учитель имеет только любовь к делу, он будет хороший учитель. Если учитель имеет только любовь к ученику, как отец, мать, — он будет лучше того учителя, который прочел все книги, но не имеет любви ни к делу, ни к ученикам.

Если учитель соединяет в себе любовь к делу и к ученикам, он — настоящий учитель» [261, с. 428].

В статье «Образование и воспитание» Л.Н. Толстой писал: «Хочешь наукой воспитать ученика, люби свою науку и узнай ее, и ученики полюбят тебя и науку, и ты воспитаешь их» [8, с. 35]. Он подчеркивал, что человека нельзя научить смыслу его жизни, так как смысл жизни может быть только понят. Нельзя человека «научить уму», но вполне возможно научить его понимать. Из этого следует, что для Л.Н. Толстого истинное образование заключается не в том, чему человека учат, а в том, что он в этом понял. Таким образом, намеченная мыслителем система ценностных ориентиров образования, позволяет считать фундаментальными основами образования и педагогики духовные начала: свободу, доброту, ответственность, красоту, достоинство [132].

Основатель новой школы в хирургии Н.И. Пирогов (1810—1881) одновременно сделался крупным общественным педагогическим деятелем. Как в дальнейшем писал русский педагог В.Я. Стоюнин, «оказалось, что знаменитый хирург не только рассекал человеческие тела и анализировал их, но точно так же анализировал и целое человеческое общество и тело и душу его — и нашел там застарелые болезни, которые нужно лечить радикальными средствами» [65, с. 288—289].

В педагогическом наследии Пирогова особое место занимают идеи самопознания посредством воспитания и общечеловеческого воспитания, общечеловеческого образования. Эти идеи представлены в статьях «Вопросы жизни», «Быть и казаться», в речи на торжественном акте в Ришельевском лицее (1857).

Каждый человек, считал Пирогов, должен задать себе вопрос, в чем смысл, предназначение и призвание его жизни. Ответ на них должно дать воспитание. Идеал нравственного воспитания Пирогов видел в христианской религии. Об-

щественное бытие в значительной мере препятствует становлению отдельной личности в духе такого идеала, ибо в обществе нет «ни малейшего следа» помощи человеку в течение его земного существования, направленной на то, чтобы он приблизился к будущей загробной жизни. Воспитание должно исправить такое положение [65].

Пирогов выделял два рода воспитания — общечеловеческое и специальное. До определенного времени, когда в каждом обнаруживаются склонности и призвание, все люди должны пользоваться плодами одного и того же общечеловеческого воспитания. Специальное воспитание, следовательно, наступает после общечеловеческого. Первостепенная цель воспитания, подчеркивал Пирогов, — научить «быть человеком». «Быть человеком — это значит научиться с ранних лет подчинять материальную сторону жизни нравственной и духовной» [65, с. 290].

Таким образом, главное — нравственное воспитание. Осуществлять его предлагалось в ходе целостного педагогического воздействия и собственно при обучении. Под нравственным воспитанием понимались, во-первых, помощь ребенку в осознании окружающего мира и общественной среды, во-вторых, — превращение «добрых инстинктов» в сознательную тягу к идеалам добра и правды, в — третьих, формирование характера и убеждений.

Вслед за многими мыслителями Пирогов считал двойственность человека следствием его биологической и общественной природы. Он утверждал, что каждой личности свойственна постоянная борьба «внутренней и внешней природы». Воспитание оказывается единственно приемлемым способом привести в гармонию природное и общественное в человеке: «Только то воспитание сулит наиболее шансов на успех, в котором воспитатели сумеют приспособиться к индивидуальности своих воспитанников и ее приспособить к жизни» [65, с. 291]. Учитель должен научиться вникать в мир детства, сообразовываясь с темпераментом, способностями воспитанника («приноровлено к различным способностям и темпераменту каждого, то развивая, то обуздывая их» [65, с. 291].

Не прошел Пирогов и мимо проблемы народности воспитания, полагая, что общечеловеческое воспитание должно быть согласовано с идеей национального воспитания. Каждый человек, считал Пирогов, должен еще рельефнее выражать через воспитание прекрасные стороны своей национальности.

В качестве главной ценности в работе учителя, по мнению В.В. Розанова, должна выступать красота, одновременно являющаяся и главной задачей воспитания. Он считал, что вся организация педагогического процесса должна способствовать художественному развитию личности, чтобы человек, к чему бы «ни стремился, во всяком своем стремлении оставался прекрасен» [8]. В основу системы образования, по утверждению В.В. Розанова, должны быть положены три принципа, реализация которых позволяет надеяться на развитие аксиосферы воспитанника. Во-первых, принцип индивидуальности, ориентирующий на сохранение как в учителе, так и в ученике их драгоценнейшего достояния, лучшего, что имеет каждый. Во-вторых, принцип целостности, требующий

соблюдения положения: избегать разорванности в знаниях, в художественных чувствах. В- третьих, принцип единства типа, который подразумевает, что получаемые воспитанником впечатления должны выходить из источника одной какой-нибудь исторической культуры. В такой школе должны быть и особые воспитатели. В.В. Розанов выделяет некоторые их типы: воспитатель-художник, воспитатель-ремесленник, воспитатель-ученый, отдавая приоритет первому типу, поскольку именно воспитатель-художник работает с цельным человеком, преобразуя в нем красоту и гармонию.

В.В. Розанов писал, что идеал воспитания русского народа заключается в совершенной гуманности «при неусыпной заботливости», в слиянии веры в великие предметы научения с любовью к научаемым. Для этого он подчеркивает такие необходимые качества для учителя как душа, вера, просто любящее сердце. В обучении и воспитании важным является творчество учителя и ученика, одухотворенность процесса обучения и воспитания, основанные на творческом содружестве обучаемого и обучающего. Идет процесс слияния душ учителя и ученика, пробуждение или «восстановление» всех их духовных сил. И только при этих условиях учебно-воспитательный процесс может дать результаты. Педагог В.В.Розанов выделяет такие ориентиры, как свобода и творчество. Свобода заложена и в «рассвет просвещения», который возможен при условии, когда «избранный учитель и свободно избравший его ученик» общаются в непринужденной беседе. В число главных ценностных ориентаций учителя В.В. Розанов включил **красоту, личность, родину, землю, любовь** — ценности вечные и незыблемые [8].

Достаточно рельефно проблема ценностей в педагогическом аспекте была представлена в трудах М.М. Рубенштейна. В своих трудах ученый убедительно доказывает, что народность должна выступать в качестве пути, а общечеловеческое в качестве цели любого воспитания. Рассматривая вопросы реальной организации учебно-воспитательного процесса, М.М. Рубинштейн выдвигает на первый план такую категорию, как красота, квинтэссенцией которой является искусство, «национальное по своему происхождению, но полное и общечеловеческого духа по возбуждаемому им интересу к себе». Развитая способность к восприятию искусства, то есть облагороженный эстетический вкус, по мнению М.М. Рубенштейна, «...является одной из немногих областей, способных объединить разрозненное человечество». Особое внимание в процессе приобщения детей к красоте ученый уделял личности самого педагога, которому отводил роль «культурного центра» по отношению ко всей воспитательной среде. Поэтому он настаивал на необходимости специального художественного образования учителя, знакомстве его с миром искусства [8, 21, 65, 84].

Педагогическое наследие А.С. Макаренко содержит в интегрированном виде духовные ценности, способные обогатить теорию личности и коллектива, практическую деятельность современного учителя. Отличительной чертой его подхода к педагогической деятельности является опора на **единство педагогического коллектива**. В подсистеме отношений «учитель-учитель» выделяются

ценности единства, взаимной помощи и требовательности, определяющие стиль, тон жизни коллектива. В подсистеме «учитель-ученик» А.С. Макаренко отмечает ценность «мажора» — бодрого настроения, готовность к действиям; чувства собственного достоинства, базирующегося на гордости за свой коллектив [8, 61, 65, 84].

Гуманистический подход к личности, новое отношение выражается в знаменитой формуле педагога: «Как можно больше требования к человеку, но вместе с тем и как можно больше уважения к нему» [8, с. 41].

В аксиологической системе А.С.Макаренко особое место занимает оптимизм — ценность, необходимая для слаженной работы коллектива. Учитель должен обладать **талантом оптимизма**, по выражению педагога, «своего рода особым интеллектуальным богатством русского человека, позволяющим различать ценности» [136, т. 3, с. 134].

А.С. Макаренко считал, что педагогическому мастерству можно научиться, что в педагогических учебных заведениях нужно работать над голосом будущего учителя, ставить позу, развивать владение своим организмом, мимикой и пантомимикой. Но и этого недостаточно для вдохновенного труда учителя. «Творческий труд возможен только тогда, когда человек относится к работе с любовью, когда он сознательно видит в ней радость, понимает пользу и необходимость труда, когда труд делается для него основной формой проявления личности и таланта» [136, т. 1, с. 249].

Таким образом, в творчестве А.С. Макаренко всеми красками личностной палитры сверкают ценности отношений, которые он выделял специально: «мажор», оптимизм, требование, свобода, дисциплина, защищенность, ответственность и другие.

Центральное место в педагогическом наследии В.А. Сухомлинского занимает концепция гуманистической педагогики, метаидеей которой является уникальность личности ребенка. В представлении В.А. Сухомлинского ребенок — это самая деятельная, независимая, творческая личность, обладающая неповторимым и неисчерпаемым внутренним миром. Ученый считал, что воспитатель должен знать ребенка, понимать логику детских желаний, стремлений, их взаимосвязь с истинными потребностями. Педагог-гуманист предупреждал о невозможности знания ученика только из-за учительского стола и подчеркивал важность встреч с ребенком как с другом, необходимость совместного переживания радости побед и горечи утраты. В.А. Сухомлинский писал: «Научиться любить детей нельзя ни в каком учебном заведении, ни по каким книгам, эта способность развивается в процессе участия человека в общественной жизни, его взаимоотношений с другими людьми» [257, т. 2, с. 28].

Согласно взглядам В.А. Сухомлинского, в гуманистической педагогике особое место занимает архитектура красоты, ведущая к детскому сердцу, создающая возможности жить сердцем.

Красота в интерпретации В.А. Сухомлинского многолика: образы природы, Родины, музыки, сказки, колыбельной; задушевное слово, художественное полот-

но и т.д. При этом воздействие красотой имеет ни с чем не сравнимый результат глубокого и тонкого прикосновения к душе и сердцу ребенка [8, 257, 258].

Объективна потребность общества в учителе, обладающем прежде всего **нравственными ценностями**. Нравственный пласт содержит высокую чуткость учителя к духовному миру ребенка, широкий эмоциональный диапазон личности, педагогическую этику, красоту как средство воспитания чуткой совести, добрые чувства. В.А. Сухомлинский отмечал, что самой сущностью высокой педагогической культуры является воспитание чувств учителя, полагая, что справедливость, сердечность, доброта, скромность, правдивость, душевность — не просто азбука человеческой культуры, а основа профессиональной работы педагога [257, 258].

Среди других аксиологических линий педагогической деятельности, необходимых современному учителю, В.А. Сухомлинский выделяет **политические** (патриотизм, гражданственность, действенное служение Родине и т.д.), **экзистенциальные** (высокая ценность человеческой жизни, смысл жизни, достоинство человека и т.п.), **эстетические** (красота в многообразных проявлениях, возвышенные чувства, поэтическое начало). В ситуации реформирования высшей школы и поиска путей качественной подготовки современного учителя, необходимо во всей полноте использовать богатейшее наследие В.А. Сухомлинского, его гуманистические взгляды и отношение к школе, ребенку и учителю [257, 258].

Осмысление богатейшего наследия классиков отечественной педагогики является основанием для решения стратегических задач развития современного образования. Из проведенного анализа некоторых педагогических концепций российских педагогов видно, что их ценностные приоритеты сходятся в точке «личность», что может рассматриваться как фундамент и основной источник функционирования образования.

Проповедуя и используя на практике эти гуманистические начала, отечественная педагогика и образование сегодня обязаны сделать все возможное для возрождения и распространения ценностей, обеспечивающих нашему народу подлинную духовность. В этом — залог нашего достойного выхода из того «смутного времени», которое переживает сегодня Россия [8].

2.2. Трехединый образ учителя: гражданин, интеллигент, профессионал.

Во все времена об учителе говорить сложно. В нем — средоточие духовного, нравственного, социального, исторического, культурного, профессионального; всеобщего (российского), особенно (национального), индивидуального. Учитель вынужденно находится в центре общественной жизни [15].

Осознавая планетарные и региональные проблемы, понимаешь, что в центре всего находится Человек, а значит ему делать выбор, ему преодолевать кризис. Все современные и перспективные задачи народ и государство не решит без образования, без того человека, который избрал профессию «Учитель». Следовательно, учитель должен быть современным [15].

Профессор Е.П. Белозерцев отмечает, что учителю труднее всего, ибо он триедин: гражданин — интеллигент — профессионал [15].

По В.И. Далю, **гражданин** — член общины или народа, состоящего под одним общим управлением; каждое лицо или человек, из составляющих народ, землю, государство.

Современные исследователи выделяют два аспекта данного термина (политико-юридический и нравственный). В структуре гражданской позиции выделяют три компонента: познавательный, мотивационно-ориентировочный, поведенческий.

Познавательный компонент включает в себя приобретение знаний о гражданской позиции, формирование базисных ценностных ориентаций, обеспечивающих усвоение норм социального поведения.

Мотивационно-ориентировочный компонент характеризует направленность отношений человека к обществу, самому себе.

Поведенческий компонент определяет реальное поведение индивидуума, его умения соблюдать нравственные и правовые нормы, выполнять социально-нравственные обязанности в соответствии со своей гражданской позицией.

Русские философы, историки, педагоги утверждают мысль о том, что формирование гражданина должно идти через национальное воспитание, воспитание национального духа, с малых лет детей важно и нужно воспитывать в атмосфере духовного опыта Родины, обогащать их душу и ум национальными сокровищами; пробуждать чувство любви к Родине, потребность служить ей, жажду подвига во имя Отечества [8, 15, 17, 38, 41, 65, 84].

Готовность учителя к реализации такой идеи станет возможной, если в процессе профессиональной подготовки будущих учителей будет решена триединая задача: студенты осознают себя гражданами; у них формируется устойчивая установка на воспитание юных граждан; они овладевают соответствующей технологией своей деятельности для решения приоритетной задачи.

Интеллигентность, как качество и состояние, можно рассматривать как суммарный итог социализации, духовной жизни и воспитания человека [15].

В национальном русском образовании с пользой может трудиться лишь духовно богатая личность, обладающая раскрепощенным мышлением, свободной волей, чуткой совестью. Истинный интеллигент всего ближе к профессии учителя. Учитель обязан стремиться стать интеллигентным. В силу многозначности понятия «интеллигенция» существует множество его толкований. По В.И. Далю, интеллигенция — разумная, образованная, умственно развитая часть жителей. «Советский энциклопедический словарь» определяет интеллигенцию (от лат. понимающий, мыслящий, разумный) как общественный слой людей, профессионально занимающихся умственным, преимущественно сложным творческим трудом, развитием и распространением культуры.

По-своему раскрывает понятие интеллигентность Д.С. Лихачев: «Образованность нельзя смешивать с интеллигентностью. Лишите подлинно интеллигентного человека всех его знаний, образованности, лишите его памяти, но если при этом он сохранит восприимчивость к интеллектуальным ценностям, эстетическое чутье, если он сможет восхищаться красотой природы, понять харак-

тер и индивидуальность другого человека, войти в его положение, помочь ему; если он проявит уважение к культуре прошлого — вот это и будет интеллигентный человек [130, с. 52].

Истинный интеллигент ближе всего к профессии учителя. В последние годы мы могли убедиться в том, что учительство сохраняет подвижнические начала, верно и преданно хранит язык, культуру, память об истории, возвышенную красоту. Учителя — это не робкие и бегущие от реальной действительности люди. Иначе чем можно объяснить, что детский сад, школа, вуз, несмотря ни на что, работают в строгом соответствии с режимом образовательного учреждения?! Единственная среда общества ослаблена, но не разрушена [15].

Третья составляющая единого образа учителя — **профессиональная**.

Учитель (педагог, преподаватель, наставник, мастер) — личность, организующая и реализующая учебно-воспитательный процесс школы; человек, имеющий специальную подготовку и профессионально занимающийся педагогической деятельностью. Главная функция учителя — управление процессами обучения, воспитания, развития, формирования. Педагогическая функция — предписанное педагогу направление применения профессиональных знаний и умений [34, 44, 192].

Педагог должен быть мастером своего дела. Мастерство педагога — это высокое и постоянно совершенствуемое искусство воспитания и обучения, доступное только тому, кто работает по призванию и любит детей. Педагог-мастер — это специалист высокой культуры, глубоко знающий свой предмет, хорошо знакомый с соответствующими отраслями науки и искусства, практически разбирающийся в вопросах общей и особенно, детской психологии, в совершенстве владеющий методикой обучения и воспитания [8, 18, 137, 192].

Мастерство материализуется в умениях и навыках, через овладение способами и приемами педагогического труда. Они становятся неотъемлемой частью привычного педагогического сознания, отработанными, привычными действиями, гарантирующими положительный результат в воспитании и обучении детей. Стремясь к мастерству, педагог практически отработывает навыки организации, общения, отношения и взаимодействия с детьми [34, 44].

Коротко перечислим слагаемые педагогического мастерства. Это, прежде всего, умение организовывать учебный процесс, а также умение учить на уроках (опытный педагог добивается от учеников усвоения программного материала именно на уроке, для него домашнее задание — это способ углубления, закрепления и расширения знаний); умение активизировать учеников, развивать их способности, самостоятельность, пытливость, заставлять думать на уроке; умение эффективно проводить воспитательную работу в процессе обучения, формировать у школьника высокую нравственность, чувство патриотизма, трудолюбие, самостоятельность [18, 89, 132, 202].

Важное значение имеет высокий уровень педагогической техники (комплекс знаний, умений, навыков, необходимых учителю для того, чтобы эффективно применять на практике избранные им методы педагогического сотрудни-

чества). Владение педагогической техникой требует специальных знаний по педагогике и психологии и особой практической подготовки. Прежде всего, педагог овладевает искусством общения с детьми: умеет выбирать нужный тон и стиль. В отношениях с детьми важна простота и естественность. Учитель-мастер не разговаривает с ними ни искусственным, ни назидательным, ни панибратским тоном. Дети очень тонко чувствуют, какой учитель перед ними: любит он их или просто «либеральничает», знает он предмет или нет, понимает он их потребности или нет. Составной элемент педагогической техники — умение воспитателя управлять своим вниманием и вниманием учеников. Умение по внешним признакам поведения ученика определять их душевное состояние составляет основу педагогического такта и занимает важное место в педагогической деятельности. Педагогическое общение — установление контакта с детьми. Здесь играют роль культура речи, правильное дыхание, постановка голоса, умение управлять своим голосом, своим лицом, держать позу, владеть мимикой, жестом [8, 18, 34, 44, 192].

В 2000 г. в поздравительном адресе, посвященном 70-летию Рязанского государственного педагогического университета (с 2005 г. РГУ) имени С.А. Есенина, митрополит Рязанский и Касимовский Симон так сказал о труде учителя: «Не секрет, что учительский труд нелегкий. Соприкосновение с юными сердцами, всегда разными, почти всегда своевольными и непослушными, требуют от педагогов непрерывного напряжения. Захватить их внимание, воодушевить и объединить одним единомыслием, овладеть их душой — это постоянная задача, требующая от педагога постоянного напряжения ума, чувства и воли.

Есть ли у педагога радости? Святой Апостол и Евангелист Иоанн Богослов говорит: «Нет (для меня) большей радости, как слышать, что мои дети ходят в истине» (3 Ин., Стих. 4), а Св. Апостол Павел восклицает: «Братия мои — Вы слава наша и радость» (1 Фессал, 2, 20). Следовательно, для наставника, для педагога нет выше радости, как радость слышать о доброй жизни своих выпускников».

Профессия учителя — одна из весьма сложных. Веками накопленная педагогическая теория, содержащая положения о том, как должно совершаться обучение и воспитание, зачастую не содержит конкретных и точных ответов на вопросы повседневной практики. Но как показывают психолого-педагогические исследования, деятельность учителя бывает эффективной, если он, обладая профессиональной компетентностью, способен создавать в классе атмосферу тепла и взаимного доверия. Во все времена был довольно велик перечень профессиональных прав и обязанностей, обширен диапазон действий учителя. Деятельность учителя — сложный по своему психологическому содержанию труд, требующий от человека наличия определенных качеств. Эти качества, соответствуя природе профессионально-педагогической деятельности, объединяются и функционируют в сложном структурном единстве, которое и характеризует целостную личность учителя [15, 17, 44, 182, 247, 248].

Н.В. Кузьмина (1967) показала, что педагогическая деятельность складывается из целого ряда внутренне взаимосвязанных компонентов. Каждому из них со-

ответствует определенная группа рабочих функций, а также педагогических способностей как индивидуальной формы отражения структуры педагогической деятельности: конструктивных, организаторских, коммуникативных [116].

Конструктивная деятельность учителя связана с отбором и композицией учебно-воспитательного материала в соответствии с возрастными и индивидуальными особенностями учащихся, с планированием и построением педагогического процесса (конструктивно-содержательная деятельность), планированием структуры своих действий и действий учащихся (конструктивно-оперативная деятельность), проектированием учебно-материальной базы для проведения учебно-воспитательной работы (конструктивно-материальная деятельность).

Организаторский компонент педагогической деятельности предполагает включение учащихся в различные виды деятельности, организацию ученического коллектива и превращение его в инструмент педагогического воздействия на личность в целях ее всестороннего развития и воспитания.

Коммуникативный компонент означает установление правильных взаимоотношений учителя с учащимися, учителями, родителями и общественностью, что позволяет учесть и удовлетворить запросы и интересы школьников, правильно понять и оценить информацию об эффективности педагогических воздействий, перестраивать их в соответствии с развитием коллектива [116].

Наряду с конструктивной, организаторской и коммуникативной функциями А.И. Щербаков вычленяет в структуре педагогической деятельности информационную, развивающую, ориентационную, мобилизационную и исследовательскую (гностическую) функции [15, 219, 278].

На первое место он выдвигает информационную функцию как исходный момент всей учебно-воспитательной работы. Её осуществление опирается на глубокое и свободное владение учебным материалом, методами и приемами его преподавания, а также искусство устной речи, знание других источников информации.

Развивающая функция, отражая единство обучения, воспитания и развития, обеспечивает управление перцептивным, мыслительным, эмоциональным, волевым и другими компонентами деятельности учащихся. Осуществление учителем этой функции приучает школьников анализировать, обобщать, классифицировать и систематизировать факты, устанавливая причинно-следственные связи, усваивать понятия, категории.

Ориентационная функция определяет содержание ценностных ориентаций учащихся в природной и социальной среде. Она формирует у школьников активное отношение к явлениям и процессам окружающей их действительности, идеи и идеалы, мотивы поведения и социального действия. Мобилизационная функция проявляется в деятельности учителя, направленной на актуализацию знаний и жизненного опыта учащихся для формирования у них познавательной самостоятельности и общественно-политической активности. Учитель тем самым способствует реализации принципов единства теории и практики, связи обучения и воспитания с жизнью.

Исследовательская (гностическая) функция требует от учителя научного подхода к педагогическим явлениям, умения выдвинуть гипотезу, спроектировать и провести несложный педагогический эксперимент, проанализировать собственный опыт и опыт других учителей. Осуществление гностической функции придает работе учителя творческий, исследовательский характер [15, 138, 278].

И.И. Казимирская раскрывает следующие компоненты личности учителя XXI века. [86, 192].

1. Гносеологический: осознание целостности человека и биосферы; осмысление места и роли педагогической деятельности в образовании личности.

2. Аксиологический: осознание человека высшей ценностью жизни; осознание личности в единстве с окружающим миром, природой; признание самоценности каждого периода жизни человека; признание высшей целью образования саморазвитие личности и др.

3. Творческий: организовать свою жизнь как пространство непрерывного общекультурного и профессионального самосовершенствования; способность строить учебный процесс как совместную творческую деятельность и др.

4. Коммуникативный: способность мыслить и строить учебно-воспитательный процесс в системе диалога; способность понимать другого, находить компромиссы, уметь вести дискуссию и др.

5. Этический: способность осознавать культурно-творческие функции образования, культуру взаимоотношений; осознание педагогического процесса как двухдоминантного, в котором осуществляется диалог поколений; способность формировать эстетические критерии оценки явлений.

Все вышеперечисленные функции тесно связаны между собой в целостной структуре личности учителя и составляют основу его профессиональной деятельности [15, 44, 116, 247, 248, 273].

От состояния психического здоровья, личностных качеств учителя зависит характер его взаимодействия с учениками в процессе педагогического общения и деятельности [138]. В связи с этим существуют различные классификации типов личности педагогов.

Е.В.Рогов приводит примеры таких типов личности педагога, как «организатор», «предметник», «коммуникатор», «интеллигент». Для «организатора» характерны — требовательность, сильная воля, энергичность; для предметника — наблюдательность, профессиональная компетентность, стремление к творчеству; для «коммуникатора» — общительность, доброта, внешняя привлекательность, высокая нравственная эмоциональность, пластичность поведения; для «интеллигента» характерен высокий интеллект, принципиальность, общая культура. Е.В. Рогов описывает и промежуточные типы: «предметник-организатор», «предметник-коммуникатор», «предметник просветитель», «интеллигент-оптимист», «интеллигент-организатор» [228].

Р.В.Овчарова выделяет четыре типа психологических портретов педагогов: ценностный, гедонистический, реалистический, творческий. Для ценностного свойственно руководить, для гедонистического — исполнять, для реалистиче-

ского — осмысливать, для творческого — генерировать идеи. Для данных типов характерны: ценностный — преобладание вербального интеллекта, эмоциональное отчуждение, педантичная холодность, несоциальные претензии, профессиональная устойчивость; гедонистический — развитость общего интеллекта, принятие ответственности на себя, эмоциональное отчуждение и агрессия, интеллектуальная инертность; реалистический — общая активность, развитый вербальный интеллект, зачастую отчуждение и эмоциональный дискомфорт; творческий — гибкость, активность в профессиональной деятельности, требовательность к себе, высокие интеллектуальные притязания, склонность к эмоциональному сотрудничеству [173].

Основные типы подчинения учителя: собственным интересам, интересам администрации, интересам родителей, интересам коллег, интересам учебного предмета, интересам учащихся.

Доктор педагогических наук, профессор С.Г. Вершловский, много лет занимающийся реальными процессами, происходящими в мире учительской профессии, выделяет три группы учителей [30].

Неудовлетворенные — для них характерна самоизоляция в школьном коллективе; склонны винить себя, свое отношение к делу; источники трудностей, по их мнению, лежат в самой профессии и в природных задатках и способностях учащихся.

Самоутверждающиеся — энергичны, самостоятельны, требовательны и организованны; для них характерны верность профессии, постоянное стремление к самоутверждению в учительском и ученическом коллективах; они скорее подчиняют профессию своим жизненным целям, чем себя общественному призванию.

Увлеченные — они отличаются человечностью, оптимизмом; видят свое предназначение в возвышении личности; ориентируются на взаимодействие с обучающими и с обучающимися, родителями.

Знание различных вариантов типологий учителей необходимы для того, чтобы учитель мог осознать собственные механизмы взаимодействия, сумел наладить адекватные и здоровые взаимоотношения, положительно влиять на формирование и развитие личности ребенка.

Педагогическое образование — важное звено общественного процесса, относительно самостоятельное явление, обладающее своими закономерностями функционирования и развития, противоречиями. Педагогическое образование в качестве смысла и цели, объекта и субъекта имеет развивающуюся личность старшеклассника — студента — учителя.

Цель педагогического образования — формирование образа и постижение смысла профессии учителя как триединства духовного, социального и профессионального. Цель высшей педагогической школы — профессиональное воспитание учителя — многомерное и многофакторное явление, включающее духовное становление как активное внутреннее стремление к истине, добру, красоте, осмыслению целостного мира, формирование педагогической культуры; гармоничное раз-

витие эмоциональных, интеллектуальных, волевых, этических и эстетических качеств. Профессиональная воспитанность — это гармония духовно-нравственной и мотивационной сфер учителя, фундаментальных знаний и адекватных способов поведения в педагогической деятельности [15, 18, 44, 103, 192, 247, 248].

В.А. Сластёнин свое внимание направил на проектирование системы требований, предъявляемых человеку педагогической профессии. Он стал известным автором профессиографического подхода в советское время. В окончательном варианте профессиограмма приняла следующий вид:

1. Свойства и характеристики личности советского учителя.
2. Требования к психолого-педагогической подготовке учителя.
3. Объект и состав специальной подготовки.
4. Содержание методической подготовки по специальности.

В.А. Сластёнин ввел в научный обиход ряд понятий, позволяющих и сегодня лучше понимать сущность педагогической профессии: профессиональная пригодность, готовность к педагогической деятельности и др. Совместно со своими учениками он основательно разработал три этапа профессиональной подготовки учителя: довузовский — вузовский — послевузовский [15, 247, 248].

Непрерывное образование учителя (НОУ) — воплощение современного методологического подхода к воспроизводству учительских кадров, условие и процесс всестороннего развития личности учителя, принцип и сущностная характеристика всей его жизнедеятельности. На воспроизводство нового поколения учительских кадров требуется не менее 10 лет, имея в виду, что профессионально-педагогическая ориентация занимает минимум 2 года, вузовский этап — 5 лет, становление молодого специалиста — не менее 3 лет. Этим частично можно объяснить инерционность системы образования, двойное отставание педагогического образования от жизни [15].

Происходящий сейчас процесс информатизации общества влечёт за собой радикальные изменения в стратегии образования: в информационном обществе и школа должна быть информационной. Новое содержание обучения возможно на основе новых технологий: использование компьютера, проектора, разработка и внедрение нетрадиционных форм урока (презентации, телеконференции, Интернет, электронная почта). Таким образом, информатизация образования — это процесс трансформации содержания, методов и форм учебной деятельности, обеспечивающий подготовку школьников к жизни в условиях информационного общества.

Следовательно, эффективность образования напрямую зависит от уровня подготовки преподавателя. Если полвека назад учитель был наиболее образованным человеком в обществе, то сейчас во многих случаях мы сталкиваемся с противоположной ситуацией, когда родители учеников обладают более высоким или более широким образованием. С переходом в новое информационное общество вырастают требования к профессиональному уровню педагога. Современный учитель должен отчетливо представлять роль информатизации в современном мире и в мире будущего. Умение работать с информацией сегодня является одним из основных профессиональных навыков для любого современ-

ного человека. Умение пользоваться информационными технологиями делает учителя полноправным членом современного общества. Ставки делаются на специалистов, способных осваивать новшества, способных принести в школьный класс творческий дух и энергию [143].

Какие же перспективы открываются перед учителем XXI века? Какими же возможностям наделяет новый век наше образование? С переходом на новый вид обучения, сочетающий традиционные формы с применением современных информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), в образовании происходит перенос центра тяжести с обучения на учение: учитель должен, прежде всего, учить детей учиться. Учащиеся в современном мире имеют доступ к необходимой информации при помощи всемирной сети Интернет. Учитель перестает быть источником первичной информации. Он не может конкурировать по объему информации с Интернет, но без учителя ученик окажется неспособен воспользоваться колоссальными информационными возможностями. Учитель превращается в посредника, помогающего ученикам добывать эту информацию.

Школьники учатся самостоятельно добывать информацию, творчески преобразовывать ее, критически осмысливать эту информацию, привлекая дополнительные источники. Произошла смена модели «образование на всю жизнь» новым подходом — «образование в течении всей жизни». Образование постепенно становится доступным и открытым для всех (дистанционное обучение), появилось домашнее образование. Это обусловлено ускорением темпов развития цивилизации. Знания быстро устаревают в меняющемся мире и требуют постоянного обновления, что ведет к непрерывному обучению.

К сожалению, в нашей стране педагогическое образование обесценено. Это привело к падению качества обучения и педагогической науки. Человек, окончивший любое высшее или специальное учебное учреждение — не педагогическое, имеет право быть учителем [81]. Поэтому цена педагогического знания очень низка.

Можно много говорить о реформах, о качестве образования, но если нет кадров, нет учителя, способного на самоотдачу, не будет и школы.

Личность учителя формирует личность учащегося. В мировой и российской педагогике разрабатываются модели идеального учителя и его подготовки, предъявляются новые требования к облику «модели» педагогов, к тому минимуму знаний, которым должен владеть практически каждый специалист.

Ведущими задачами педагога нового типа являются [90]:

- 1) создание благоприятных условий для творческого развития и саморазвития личности школьника;
- 2) учет возрастных и психофизиологических особенностей учащихся;
- 3) коррекция сложного мира отношений, интересов, увлечений ребенка: помощь ему в осознании основных социальных ценностей.

Какова же «модельная» личность учителя XXI века? Японский педагог Т. Киучи предлагает модель учителя, в которую включает ряд существенных, по его мнению, признаков и качеств: способность одновременно учить и воспи-

тивать, прочное теоретическое педагогическое образование, высокая культура и осознание ценностей воспитания, свобода и ответственность, причастность к интеллектуальной элите [90].

Добавим к портрету учителя, несущему здоровое начало в своей работе, нравственные черты характера: заботливость, душевность, доброжелательность, приветливость; внимательность; разумная требовательность; справедливость, снисходительность, терпеливость; готовность к взаимопониманию и взаимопомощи; толерантность (терпимость); самообладание; профессиональная гордость, уверенность в себе; требовательность к себе и к своей работе; стремление к новаторству и саморазвитию; трудолюбие, самообладание при решении педагогических задач; деловитость, целеустремленность, инициативность; правильная самооценка; подвижничество [90].

Ведущими эмоциональными чертами характера учителя должны оставаться: эмпатия, то есть способность сопереживать чувствам учащихся и их родителей; оптимизм; бодрость, веселость; доброжелательность; удовлетворенность успехами учащихся; щедрость на похвалу; «подход к ребенку с оптимистической гипотезой». И снова мы получаем идеализированный вариант модели современного учителя. Но только формируя у себя подобные качества и характеристики, педагог способен работать в учреждениях формирования здоровья [90].

Сегодня, как и прежде, школе нужен учитель, влюбленный в свой предмет, уважающий личность учащегося, способный воспринять его точку зрения, учитель-психолог, учитель, владеющий современными ИКТ, учитель-соратник.

Педагоги выражают принципы в своей работе следующей формулой: традиционность — новаторство — мастерство. Некоторые учителя-современники имеют свою формулу успеха: любовь к своему делу — вдохновение — компетентность — дальновидность [90].

2.3. О роли учителя в обществе

...Судьба будущей России лежит в руках русского учителя — преподавателя школы, а также профессора, который есть учитель учителей.

И.А. Ильин

Учитель — одна из древнейших профессий на земле. Практика обучения и воспитания детей возникла в глубоком прошлом. К тому времени относится и появление учительской профессии.

По мере развития и усложнения человеческого общества и связанного с этим расширения систем образования происходит неуклонный рост числа людей, занятых обучением и воспитанием подрастающих поколений — учителей, воспитателей, преподавателей. В современном мире насчитывается более 60 млн учителей. Они составляют один из самых обширных слоев работников умственного труда [33]. В России на сегодняшний день количество педагогов составляет 1 млн 200 тыс. [77]. На протяжении своей долгой истории учительская

профессия менялась в количественном и качественном отношении. Она все более дифференцировалась, и в ней появлялись учителя для разных типов образовательных учреждений (дошкольных, общеобразовательных, специальных, профессиональных). Метафора «Учитель держит в своих руках ключ к будущему» широко известна и постоянно цитируется. Действительно, учитель — ваятель духовного мира юных граждан, доверенное лицо общества, которому оно вверяет самое дорогое, самое ценное — детей, свою надежду, свое будущее.

Лучшие умы человечества всегда рассматривали труд учителя как самый благородный, ответственный, определяющий будущее человечества. Еще Сократ, открывший в Древней Греции академию для молодежи, утверждал, что более полезен государству тот, кто сделает многих способными управлять государством, чем тот, кто управляет им сам [34].

Ян Амос Коменский, чешский мыслитель XVII века (1592—1670), рассматривал школу как «основание государственности», а учителей «садовниками», «образователями» человечества. Должность учителя превосходна, как никакая другая, «выше которой ничего не может быть под солнцем», — писал великий педагог. При разработке «Законов для учителей» Ян Амос Коменский исходил из того, что учителя должны быть «живыми образцами добродетелей, которые они призваны прививать другим». Учителя, отвечающие высоким требованиям, на протяжении веков были мощным и даже решающим фактором в формировании своих питомцев.

Глубокое понимание старших и тех, кто учит и воспитывает — стойкая традиция народов Востока, уходящая корнями в глубокое прошлое. В разработанной великим китайским философом Конфуцием религиозно-философской системе воспитатель относится к категории «цзянь-цзы» — совершенномудрых, благородных людей (XII в. до нашей эры). Уважение тех, кто воспитывает и учит, является незыблемым правилом поведения каждого человека. В Японии, культура которой во многом сложилась под влиянием конфуцианства, культ учителя — характерная черта общества. «Никогда не наступай даже на тень учителя» — гласит японская пословица [34].

Для выполнения своих ответственных функций «садовника», «образователя» людей учитель должен обладать высокими человеческими качествами. По мнению Жан Жака Руссо, он «более, чем человек». Обоснованная Конфуцием модель людей «цзянь-цзы», к которым принадлежат воспитатели, включает лучшие качества — человечность, справедливость, искренность, бескорыстие, уважение к тем, кого воспитывает, образованность, ясность речи, стремление к самосовершенствованию и, самое главное, к познанию «дао» — вечной истины.

Крупнейший теоретик арабского средневекового мира Ибн Халдун, подчеркивая особую важность учителя в обществе, считал, что главными качествами учителя должны быть мудрость, терпение, любовь к детям и знание их особенностей, поощрение активности и любознательности учащихся.

Известно высказывание А.С. Пушкина о роли, которую сыграл учитель в его жизни и творчестве. В словах, обращенных к А.П. Куницыну, поэт пишет:

«Он создал нас, он воспитал наш пламень... Заложен им краеугольный камень, им чистая лампада возжена» [223, т. 2, с. 351].

По словам Я. Коласа (1882—1956), классика белорусской поэзии и литературы, педагог — это не только воспитатель, педагог, это друг человека, который помогает нашему обществу подниматься на высшую ступень.

А.В. Луначарский, анализируя веру в демократические идеалы и высокое предназначение учительской профессии, писал: «Учитель — человек, формирующий будущее, он в огромной мере является фактором этого будущего, а не только продуктом прошлого и настоящего» [133, с. 401].

В 1927 г. М.М. Рубинштейн писал о том, что на определенном этапе развития общества учитель стал выполнять триединую функцию: «заместителя» родителей, носителя определенных историко-культурных ценностей и представителя государства [21].

По мнению профессора С.Г. Вершловского, «в деятельности педагога исторически сложились две социальные функции — адаптивная, нацеленная на приспособление воспитанника к конкретным требованиям дня, и гуманистическая, «человекообразующая», связанная с формированием творческой личности, ее богатых духовных запросов. С одной стороны, учитель подготавливает своих воспитанников к нуждам данного момента, к данной социальной ситуации, к конкретным запросам общества. Но, с другой стороны, учитель, объективно оставаясь хранителем и проводником культуры, несет в себе вневременной фактор: он как бы работает для будущего, участвуя в формировании личности как синтеза всех богатств человеческой культуры» [30, с. 3—4].

Социальный статус и функции учителя претерпевали изменения вместе с развитием самого общества. Иначе и быть не может: педагог живет в обществе и, следовательно, вместе с ним переживает все те же эволюционные и революционные перемены, которые происходят в этом обществе [280]. Педагогическая деятельность как общественное явление реализуется диалектически, в противоречиях, а они в свою очередь являются движущей силой ее развития.

В царской России существовала сформулированная графом С.С. Уваровым в докладе на высочайшее имя 19 ноября 1833 г. официальная идеологическая концепция «Православие, самодержавие, народность». Этот лозунг стал продвигаться, получив развитие в виде «Теории официальной народности». В царской России, как и в любом обществе, деятельность и общественное положение учителя определялись интересами государства. «На самой низшей ступени общественного положения находился народный учитель, обучавший в начальных школах детей крестьян и трудящегося городского населения. Народный учитель пользовался уважением со стороны трудового народа, был близок к нему, глубоко переживал его бесправие и угнетение и поэтому был чуток к восприятию революционно-освободительных идей. Учитывая это, правительственные органы усиливали контроль за благонадёжностью учителей. Учителя же гимназий и других средних учебных заведений занимали привилегированное положение, правительство стремилось превратить их в преданных ему чиновников.

Православие было признано официальной религией государства. Духовность и нравственность было нечто единым» [280].

После революции 1917 г. учитель занял почетное, хотя и не «хлебное» место в обществе. Он осуществляет в СССР коммунистическое воспитание, образование и обучение подрастающего поколения. Осознавая задачи построения нового общества и нового человека, всесторонне и гармонически развитой личности, учителя принимали творческое участие в перестройке системы народного образования, в проведении культурной революции в СССР. В полной мере было реализовано ленинское указание о превращении учительства в главную армию социалистического просвещения. Главным итогом культурной революции стало создание нового типа народного учителя на базе идейно-политической и педагогической перестройки дореволюционной системы образования [280]. А. Фадеев в «Молодой гвардии» лирично писал: «Учитель! Слово-то какое! В нашей стране, где учится каждый ребенок, учитель — это первый человек. Будущее наших детей, нашего народа — в руках учителя, в его золотом сердце. Мы б должны, завидев его на улице, за пятьдесят метров шапку снимать из уважения к нему...» [272].

После развала СССР Россия переживает острейший кризис, связанный с разрушением идеалов и устремлений. Такое положение обусловлено естественными последствиями смены ценностной парадигмы, порожденной цивилизационным конфликтом. А такая смена на уровне и общественного, и индивидуального сознания почти всегда проходит по искаженной модели закона отрицания отрицания [8]. Стремясь улучшить качественно учебно-воспитательный процесс, государство стало проводить модернизацию образования, не решая вопросы социальной защищенности учителей, которые в иерархически построенной системе образования стали занимать самый нижний уровень. Школа выживает, несмотря ни на какие реформы. Но как долго еще система образования сможет держаться только за счет подвижничества и оптимизма учителей? Если в 90-е годы XX в. центральным пунктом чаяний учителя была зарплата, то в начале XXI в. педагоги больше говорят об уважении, хотя проблемы уважения и зарплаты взаимосвязаны. «Униженные и оскорбленные» учителя продолжают «сеять разумное, доброе, вечное», являясь источником доброты, порядочности, интеллигентности на фоне огромного потока негативной информации, который обрушился на головы учащихся.

В настоящее время, после длительного игнорирования образования, государство начало формировать идеологию и «оздоравливать» общество. В знак возрождения уважения к учителю 2010 год был объявлен Годом учителя!

Примеры истории доказывают, что социальная роль и функции учителя зависят от самой истории общества. Между тем в них есть нечто постоянное и общее для разных исторических периодов и эпох. Назовем основные из них [271].

1. Педагог выполняет роль «двигателя» в обществе, катализатора (ускорителя) общественного прогресса. Воспитывая молодое поколение, он в значительной мере способствует формированию людей, владеющих новой и прогрессивной производственной технологией, специалистов, быстро схватывающих все передовое в разносторонней жизни общества.

2. Профессиональный педагог составляет преемственное звено в неразрывной цепи между историческим прошлым общества и его перспективным будущим — через молодое поколение. Он, как эстафету, передает опыт жизни исторического прошлого общества перспективному будущему.

3. Есть специфическая функция педагога — выполнять роль «аккумулятора», накапливающего в себе социальный опыт. В этой роли он выступает как хранитель и носитель многообразных общественных ценностей: общечеловеческих, культурных, интеллектуальных, духовных и др. Накапливая всю жизнь эти ценности в себе, он их затем передает молодому поколению.

4. Одна из социальных ролей педагога состоит в том, что он выступает как специалист, оценивающий культуру общества, опыт общественных отношений, взаимоотношений и поведения людей, достигнутый к тому времени. Из общего фонда культуры он выбирает тот материал, который будет ценен, полезен (с субъективной точки зрения) для пользования в воспитательно-образовательной работе с детьми.

5. Назовем еще одну социальную функцию педагога: это лицо, уполномоченное обществом представлять мир молодежи перед старшим поколением. Профессиональный педагог как никто другой знает характерные физиологические и психологические черты и другие особенности детей, подростков, юношей и девушек, своеобразие и возможности их разностороннего развития на разных возрастных ступенях. Поэтому он может, способен и имеет моральное право со знанием дела, компетентно высказывать свои суждения перед обществом о воспитании молодежи, создавать общественное мнение по злободневным проблемам практики и теории воспитания.

6. И, наконец, еще одна, едва ли не главная, социальная функция педагога в современном обществе — формирование духовного мира молодежи в соответствии с принципами и ценностями современного общества. Именно над этим педагог работает постоянно, формируя у подрастающего поколения знания, понятия и убеждения о правилах человеческого общежития в соответствии с принципами и нормами нравственности, права, эстетики. Воспитывая у молодежи представления об общечеловеческих ценностях, педагог учит ее регулировать свое поведение в соответствии с этими ценностями, жить по принципам доброты и милосердия терпимости, уважения и гуманности по отношению к другим.

Научно-техническая революция, развернувшаяся во второй половине XX века, внесла заметные изменения в сферу образования. Одно из них — активная технологизация учебного процесса. Школы западных стран заполнились обучающими машинами, учебным телевидением, видео- и аудиотехникой, компьютерами, интеракционными системами. Усиленная технизация школы породила идеи об «отмирании» учительской профессии. Однако жизнь быстро показала необоснованность подобных заключений. Образование — это прежде всего общение человека с человеком. Никакие хитроумные машины не могут заменить учителя, ибо весь его личностный облик — образованность, культура, нравственные ценности, отношения, установки — является моделью, воспитыва-

вающей учащихся, и представляет собой необходимое условие эффективности воспитания [34, 231].

Более того, технизация всех областей жизнедеятельности человека, несет с собой наряду с положительными и негативные явления, снижая, в частности, гуманистический уровень общественной жизни. В этих условиях, как никогда ранее, ответственнее и значительнее становится социокультурная роль современного учителя.

Каков же статус преподавателей в разных странах?

В Испании работники начальных учебных заведений в среднем получают около 1500 евро в месяц, но имеют шансы довести свой заработок до 2000.

Во Франции оплата труда учителей составляет в среднем около 3000 евро. Получение статуса «агреже», дает возможность прибавления заработка на 30-35% («агреже» — когда к дополнительно имеющемуся высшему образованию сдаются специальные экзамены по своей специальности, что дает возможность преподавать не только в школе, но и на начальных вузовских курсах). Недельная нагрузка в средних и старших классах вполне терпима — 18 часов для обычных учителей и 15 — для «агреже» [42].

В Финляндии средняя зарплата педагога составляет 2500 евро в месяц. По местным меркам это вполне приличные деньги. Но работая учителем в Финляндии, разбогатеть невозможно. И тем не менее эта профессия пользуется уважением среди населения. Поэтому не удивительно, что страна не испытывала нехватки в школьных педагогах. Среди 120 тысяч школьных преподавателей нет ни одного, который не обладал бы степенью мастера наук или ученым званием профессора по своему предмету.

В Америке насчитывается около 3,5 миллиона школьных учителей: из них 3,1 миллиона работают в государственных школах, а остальные — в частных. Большинство школьных преподавателей — женщины, а мужчин в среднем образовании меньше 25%. В США зарплата учителей варьирует в зависимости от штата и стоимости проживания в нем. Так, в Вашингтоне годовая зарплата педагога составляет от 42 до 68 тысяч долларов (в среднем 59 тыс долларов). В американской глубинке (штат Южная Дакота) средняя зарплата значительно меньше — около 35 тыс. долларов в год, а начинающий учитель может рассчитывать не более чем на 25 тыс. «годовых». Средняя нагрузка в неделю составляет 40 часов [42, 140].

В Польше средняя зарплата составляет 3360 злотых (1 доллар — 3,17 злотых). Учительская ставка составляет 18 часов. Работающие сверх этого преподаватели, естественно, получают больше.

В Израиле профессия школьного педагога совсем не престижна — зарплата начинающего учителя едва дотягивает до 3500 шекелей (чуть больше тысячи долларов). Учительская ставка составляет в средней школе 24 часа, в начальной — 30 [42].

В международной статистике есть показатель: средняя зарплата преподавателя со стажем в 15 лет по отношению к ВВП на душу населения. В богатых странах зарплата учителя превышает последний показатель в 1,3 раза. В стра-

нах со средним уровнем развития — в 1,6 раза. В бедных странах — в 2,6 раза. Там учитель, безусловно, средний класс. В России соотношение заработка учителя и ВВП на душу населения составляет примерно 0,8. И это после всех повышений. Говорить об уважении в материальном смысле нам пока не приходится. В бедных странах учитель в три раза «более уважаемый человек», чем в России [4].

Возрастание роли образования ведет к повышению социальной значимости учителя, который как сказано в уставе общеобразовательной школы РФ «...выполняет почетную и ответственную государственную задачу обучения и воспитания молодого поколения». В многочисленных законах и проектах реорганизации школьного образования, приведения его в соответствие с требованиями грядущей эпохи четко зафиксировано положение «учитель — центральная фигура в школе». Вместе с тем на современном этапе в России сложилось определенное несоответствие социальной роли учителя и его реального положения [210]. Особенности развития современной экономики, неадекватная оценка роли образования и педагога со стороны государства и общества в течение многих последних лет привели к тому, что сложилось положение, которое ограничило конкурентоспособность сферы образования по сравнению с другими сферами приложения труда — что нашло свое отражение в значительном отставании заработной платы педагогических работников от средней по промышленности [34, 74]. Это является следствием противоречивости самого научно-технического прогресса, в частности таких его сторон, как наука-производство, наука-образование и др. [34].

Отставание зарплаты учителей РФ от других профессий, особенно не требующих высшего образования, влечет за собой ряд негативных явлений, таких как отток талантливых специалистов, снижение профессионального уровня учительства, низкое уважение к учителю в обществе, низкий процент мужчин-педагогов в школе. «Вымывание» мужчин-учителей из школы — результат неправильной государственной политики. В 40-е годы XX в. зарплата учителя составляла 1:1 к зарплате рабочего, и процент женщин-педагогов составлял в эти годы 50 и мужчин-педагогов — 50%. В 60-е годы зарплата учителя составляла 0,8:1 к зарплате рабочего, в 80-е годы — 0,6:1, в 90-е годы — 0,5:1. По этой причине процент мужчин-педагогов упал до 7,0%, женщин-педагогов поднялся до 93,0% [128,129].

Такое положение в школе отрицательно сказывается на обучении и воспитании подрастающего поколения. Подобно тому, как ребенок не должен воспитываться в семье без отца, так и ученик в школе должен обучаться и воспитываться женщинами-педагогами и обязательно мужчинами. Это основа нравственной и психологической подготовки подрастающего поколения к созданию семьи, к преодолению трудностей, к воспитанию хороших манер у мальчиков.

В стране меняется педагогический генофонд в силу различных факторов и обстоятельств — падение престижа самой профессии, экономическая несостоятельность государства по отношению к системе образования, низкая заработная плата, изменяющая контингент студентов, малодетность интеллигенции [15].

Можно выделить целый спектр факторов риска психического здоровья современного учителя: социальные (материальная незащищенность, отсутствие нормальных жилищных условий, низкий престиж данной профессии в обществе, доминирование среди учителей женщин, «старение» учительства за счет оттока молодых кадров из образования в другие сферы); профессиональные факторы (работа всегда новая, ряд моментов не доступен внешнему наблюдению и учету, учитель работает с личностью, и любая неудача прямо влияет на самооценку, высокое участие волевого компонента и активности сознания, большое количество внеурочной работы). Для учителей характерен симптомокомплекс — «эмоциональное сгорание», основными симптомами которого являются: усталость, утомление, напряженность, тревожность, упадническое настроение, заниженная самооценка [50, 51, 53, 156, 157, 158].

Самой важной чертой современного учителя является то, что одна из самых преданных профессиональных популяций охвачена моральной апатией, нравственной депрессией, учителя утрачивают самое святое — ценность себя как личности в обществе. До тех пор, пока учитель будет причисляться к разряду работников непроизводительного труда, соответственно и относиться к нему будут как к человеку, не производящему ценностей. Между тем, духовное воспроизводство человека, сотворение и развитие личности учащихся — это не только одна из главных, но и одна из самых трудоемких сфер в обществе. Содействуя формированию человека как созидателя всех материальных и духовных ценностей и как основной духовной ценности общества, педагоги непосредственно влияют на развитие производительных сил общества, приобщают подрастающее поколение ко всем достижениям мировой культуры и создают тем самым предпосылки для дальнейшего прогресса человечества [45, 51, 54, 124, 127, 128].

Как мы с вами видим, Россия нуждается в повышении статуса учителя — это очевидный факт. Высокий статус учителя — залог нравственно развитого общества. Учитель — человек, способный передать новым поколениям знания, культуру, вечные нравственные ценности. Именно поэтому он должен занимать особое место в обществе. Если внимательно присмотреться к тому, что происходит в современном мире, то очевидно, что наибольших успехов в экономическом и социальном развитии добиваются те страны, где создана качественная система образования, где социальный статус педагога высок благодаря государственной поддержке [128, 129].

Социальный статус учителя нормируется в системе общественных отношений. Но мысль о том, что школа не может быть лучше общества, ее порождающего, справедлива отчасти — лишь в смысле ее повседневного бытия. Стратегическая задача школы — опережать общество, строить образование и воспитание таким образом, чтобы личность получала запас нравственных, интеллектуальных, гражданских сил, достаточный не просто для того, чтобы вписаться в сегодняшнюю действительность, но и позволяющий ей быть готовой активно действовать в постоянно меняющемся мире, направляя эти силы на общую пользу [104, 125, 126, 127].

Исходя из этого, планы развития сферы образования должны опережать планы развития других отраслей, так как эта сфера обладает по сравнению с другими отраслями повышенной «инерционностью». Любые изменения в системе образования влияют на целые поколения людей. Например, эффект перехода на обучение детей с 6 лет в 1985/86 учебному году был оценен только через 15 лет [107, 123].

В.А. Сухомлинский писал: «Труд учителя ни с чем не сравним. Ткач уже через час видит плоды своих забот, сталевар через несколько часов радуется огненному потоку металла — это вершина его мечты; пахарь, сеятель, хлебороб через несколько месяцев любит колосьями и горстью зерна, выращенного в поле... Учителю же надо трудиться годы и годы, чтобы увидеть предмет своего творения, бывает, проходят десятилетия, и еле-еле начинает обозначаться то, что ты замыслил; никого так часто не посещает чувство недовольства, как учителя, ни в каком труде ошибки и неудачи не ведут к таким тяжелым последствиям, как в учительском... Учителю часто бывает некогда подумать о себе, так как он вынужден думать о других, и это для него не самопожертвование, не безропотное подчинение судьбе, а подлинное счастье личной жизни» [24, с. 10].

Роль учителя в современном обществе чрезвычайно важна, задачи, которые он решает, ответственны, функции объективно становятся все более социально значимыми и не ограничиваются только стенами школы. Вот как писал об этом видный российский ученый, лауреат Нобелевской премии, академик Н.Н. Семенов (1896—1986): «Я думаю, что не в отдаленном будущем, а в ближайшем десятилетии Учитель — духовный наставник всех рангов, начиная с детского сада и кончая университетом, должен стать одной из самых престижных фигур в обществе. Положение в обществе и материальные блага будут стимулировать привлечение к этой работе наиболее умных и талантливых людей. Это совершенно необходимо, ибо нет более важной задачи, нежели готовить тех, кто придет на смену нынешнему поколению. Умение быть хорошим учителем должно сделаться однажды своеобразным тестом для отбора тех, кому предстоит занять руководящие посты в обществе. И действительно, быть Учителем, духовным наставником молодых, способным увлечь, настроить своих учеников на нужную волну — дело куда более трудное, нежели быть генералом или менеджером» [33, с. 84].

Итак, Учитель — это гражданин, интеллигент, профессионал. Ему дано право быть духовным наставником, ведущим в будущее. «Образования нет без Учителя, с именем которого всегда связывались победы и поражения. Он олицетворял на Руси мудрость, которая жила в общественном сознании и оказывала огромное духовно-нравственное влияние на все общество. Не случайно именно к Первоучителю — Сергию Радонежскому — пришел за советом и благословением перед решающим сражением князь Московский Дмитрий» [15, с. 697].

И сегодня в общественном сознании всё-таки существует понимание того, что всё начинается с учителя.

ГЛАВА III

НЕКОТОРЫЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ ТРУДА И СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПЕДАГОГОВ

Изучение некоторых аспектов труда учителей относится в основном к периоду 1920—1930-х годов. Уже в то время рядом исследователей (В.В. Попов, 1923; А.С. Шафранова, 1923; В.П. Осипов, 1926; М.Б. Коган, 1927; И.Г. Равкин, 1925, 1926; М.М. Гран, 1929; Н.Д. Штрэндер, 1929; С.М. Богословский, 1930 и др.) обращалось внимание на значительную перегрузку учителей учебно-воспитательной работой, а также на большой эмоциональный компонент в их деятельности [64, 211, 277]. В 1924 году была учреждена специальная комиссия по изучению труда педагогов. В 1923—1929 гг. изучались условия труда учителей в Северо-Двинской губернии (1923), в Москве (1927), Ленинградской и Кавказской областях (1928). В 1928 г. I Московским Государственным университетом выпущен труд «Профвредности и профпатология педагогов», где освещаются вопросы социально-биологического и профессионального профиля учителей. В 30-е годы исследования в основном велись в направлении изучения патологии отдельных органов и систем (К.Г. Поварничина, 1930, Е.А. Бушуева, 1935, С.Е. Коган, 1936 и др.) [28, 102, 208]. В последующие годы происходит значительное уменьшение числа социально-гигиенических исследований. Только в начале 60-х годов появилось несколько работ как у нас в стране, так и за рубежом (И.П. Раченко, 1966, С.А. Снежкова, 1969, Lehman E.H., 1969) [225, 249, 291]. В 1967—1968 гг. проведено обследование учителей Новосибирской области, основой работы явилось социологическое исследование рабочего времени некоторых категорий педагогов. В этом же направлении, но с привлечением социально-гигиенической характеристики выполнена работа Lehman E.H., 1969 [291].

G. Städel в 1966 г. провел социально-гигиеническое исследование учителей округа курорта Зальцунген. Им было обследовано 462 человека с использованием анкетного метода и данных флюорографии [296]. Boys F.E. (1965) рассматривал вопросы совершенствования профотбора на педагогическую работу [282]. В 1970-е годы появляется ряд работ, посвященных изучению заболеваемости педагогов. L. Kasprzyk (1972, 1973) изучал состояние здоровья учителей г. Варшавы, в работе дана краткая социально-гигиеническая характеристика и структура заболеваемости обследуемых [287].

В работах большинства исследований того времени рассматриваются заболевания отдельных органов, чаще органов дыхания, освещаются вопросы появления вегето-сосудистых дистоний и нарушений психики у школьных работников [281]. Изучая гигиенические и физиологические основы труда учителей ряд авторов приходит к выводу, что для изучения утомления успешно может использоваться метод тремометрии, а также методика тремографии [113, 164].

Еще в прошлом веке учеными было замечено изменение частоты сердечных сокращений в процессе умственной работы. В дальнейшем частота пульса использовалась в качестве одной из характеристик напряженности умственного

труда [113,164]. Длительный период исследования состояния здоровья работников просвещения в зависимости от условий труда и быта характеризуются значительной вариабельностью избранных методических подходов [147,148,149,203].

В основу исходной методологии был положен санитарно-гигиенический подход для массового статистического изучения и санитарно-гигиенического обследования. Позднее, вплоть до середины 60-х гг. прошлого столетия большая часть отечественных научных изысканий по изучению заболеваемости учителей проводилась также на основе сплошного метода, но в основном по материалам учета случаев утраты трудоспособности. В последующие годы на смену дорогостоящим и трудоемким методам получения и обработки информации пришли эпидемиологические исследования, осуществляемые на основе выборочного метода с применением теории вероятности. По характеру и времени изучения заболеваемости педагогов в большинстве случаев использовались ретроспективные трехгодичные исследования описательного или аналитического типа, что обеспечивало получение более достоверных и устойчивых результатов. Использование методов вариационной статистики позволило анализировать не только распространенность и структуру заболеваемости, но и ее зависимость от ряда профессионально-производственных, социально-бытовых факторов и образа жизни. Работа В.Н. Овсянниковой (1973) посвящена выявлению зависимости генеративной функции женщин-педагогов детородного возраста Амурской области от социально-гигиенических факторов. Результаты исследования позволили сделать вывод, что женщины-педагоги имеют малодетные семьи и их генеративная функция находится в обратной зависимости от уровня образования, высоты подушевого дохода и жилищных условий; одной из основных причин прерывания беременности названа следующая — недостаток времени для воспитания собственных детей [172].

В дальнейшем развитие методологии изучения заболеваемости шло в направлении углубленного анализа причинно-следственных связей причин временной нетрудоспособности с производственными и социально-бытовыми факторами, для этих целей отечественные ученые начали применять методы дисперсионного анализа.

В 1960-е гг. впервые в нашей стране начала обсуждаться приемлемость метода социологического опроса для изучения заболеваемости учителей. По материалам Е.К. Доронкиной (1976), С.С. Кручининой (1976) уровни заболеваемости педагогов по данным опроса более чем в два раза превышают показатели по данным обращаемости и временной нетрудоспособности (ВН) [69, 111]. Сравнительный анализ используемых методик позволил авторам сделать вывод, что метод опроса полнее раскрывает картину их истинной заболеваемости и отражает комплексные данные, сходные с результатами медицинских осмотров [73, 251]. Тем не менее, в отношении использования анамнестического метода в качестве базового, мнение ученых достаточно разноречивы. В итоге некоторые исследователи пришли к выводу о недостаточности использования ма-

териалов анамнестического метода для анализа заболеваемости. В связи с чем, в течение последних 20 лет большая часть выборочных исследований выполнялась с применением комплексного подхода, в соответствии с которым сведения о заболеваемости с ВН дополняются результатами профилактических осмотров или углубленных медицинских обследований с параллельным анализом анкетного материала.

К числу современных комплексных исследований заболеваемости педагогов можно отнести работы С.Г. Ахмеровой (2000), Л.Р. Мухтаровой (2005) [11, 12, 162].

В работах отечественных и зарубежных учёных достоверно установлено, что в ряду воздействий, обуславливающих состояние здоровья и нездоровья, все факторы можно распределить по четырём группам: образ жизни, окружающая среда, биологические факторы, здравоохранение [122].

Здоровый образ жизни формируется всеми сторонами и проявлениями образа жизни, позитивно влияющими на здоровье, следовательно, в деятельности по охране и улучшению здоровья населения, в гигиеническом воспитании нужно учитывать многообразие воздействий, условий и факторов образа жизни. Выполненные исследования позволили определить как позитивное, так и негативное влияние факторов образа жизни на здоровье взрослого населения (табл. 1)

Таблица 1

**Критерии образа жизни и их значение по отношению к здоровью
взрослого населения [122, С.109]**

Оценка ведущих факторов образа жизни	
благоприятная	неблагоприятная
Уровень образования	
<i>Высокий</i>	<i>Низкий</i>
* высшее	* среднее
* среднее специальное	* неполное среднее
Жизненная позиция	
<i>Активная</i>	<i>Пассивная</i>
* установка на повышение образования	* отсутствие установки на повышение образования
*затраты времени на самообразование 9—10 ч в неделю	* затраты времени на самообразование менее 9 ч в неделю
Соответствие должности и места работы уровню образования	
Соответствует	Не соответствует
Трудовой стаж на последнем месте	
Не менее 5 лет	Менее 5 лет
Производственно-трудовая деятельность	
<i>Удовлетворенность</i>	<i>Неудовлетворенность</i>
* организацией труда	* организацией труда
* местом работы, занимаемой должностью	* местом работы, занимаемой должностью
Морально-психологический климат на работе	
<i>Благоприятный</i>	<i>Неблагоприятный</i>
* отсутствие конфликтов с коллегами	* конфликтные отношения с коллегами
* ровное заботливое отношение руководителя	* грубое безразличное отношение руководителя

Психофизиологическое состояние	
<i>Благоприятное</i>	<i>Неблагоприятное</i>
* оптимальная продолжительность ночного сна	* недостаточная продолжительность ночного сна
* удовлетворенность ночным сном	* неудовлетворенность ночным сном
* отсутствие избыточной массы тела	* избыточная масса тела
* отсутствие активного курения	* активное курение
* отсутствие пассивного курения	* пассивное курение
* оптимальный уровень здоровья и самочувствия (по самооценке)	* низкий уровень здоровья и самочувствия (по самооценке)
Физическая активность	
<i>Оптимальная</i>	<i>Низкая</i>
* регулярные занятия гимнастикой, спортом	* отсутствие занятий гимнастикой, спортом
* регулярные закаливающие процедуры вне дома	* отсутствие закаливающих процедур вне дома
* подвижный образ жизни (прогулки, ходьба и др.)	* малоподвижный образ жизни (сидячий образ жизни)
Морально-психологический климат	
<i>Благоприятный</i>	<i>Неблагоприятный</i>
* отсутствие конфликтов в семье	* конфликты в семье
* оптимальная организация отдыха семьи:	* неблагоприятная организация отдыха семьи:
* совместное проведение досуга, отпуска	* раздельное проведение досуга, отпуска
* удовлетворенность сложившейся формой отдыха	* неудовлетворенность сложившейся формой отдыха

Проведенный литературный поиск свидетельствует, что до настоящего времени не выработано унифицированного подхода к изучению заболеваемости педагогов. В значительной части тематических научных работ исследование ограничено анализом наиболее доступных материалов официальной статистики — данных о временной нетрудоспособности [20], либо материалов социологических опросов, что не позволяет комплексно характеризовать заболеваемость данного контингента на основе объективных данных.

В числе современных оптимальных методов изучения заболеваемости, обеспечивающих сопоставимость полученных результатов для сравнительного анализа, можно выделить комплексные ретроспективные исследования, базирующиеся на материале 3-х, 5-летней обращаемости и ВН, дополненные сведениями углубленного медицинского осмотра и данными социологического опроса. Следует также продолжать изучение социально-гигиенических факторов, влияющих на заболеваемость учителей.

В соответствии с развитием новой здоровьесцентрической модели отечественной системы здравоохранения, суть которой состоит в акценте на сохранении здоровья здоровых лиц, в настоящее время научные коллективы работают над разработкой унифицированной методики оценки не столько функционального статуса, сколько функциональных резервов работающих, позволяющей провести донологическую диагностику [109, 171].

Таким образом, прогнозирование состояния здоровья работающего контингента населения согласно Концепции [109] предполагается проводить на основе мониторинга его функциональных резервов. Для оценки донозологических состояний используются методологические подходы теории стресса и адаптации Г. Селье [243] и классификации функциональных состояний, которая одновременно является и шкалой для измерения адаптационного потенциала [13, 14].

В качестве основного инструмента управления здоровьем организованных контингентов Концепция предусматривает проведение «мониторинга здоровья для создания банка данных о резервах и динамике здоровья», а также разработку «паспорта здоровья человека» [109, 171].

Таким образом, в литературе последних лет отсутствуют данные о санитарно-гигиенических условиях труда учителей общеобразовательных учреждений (школ), тяжести и напряженности трудового процесса по показателям вредности и опасности факторов производственной среды с определением класса условий труда, о состоянии здоровья данной профессиональной группы, работающей в условиях реформирования образования. Необходимо научное обоснование программы профилактических мероприятий в виде единой взаимообусловленной системы мер, методов и средств, которая позволит решить проблему охраны и укрепления здоровья основной фигуры учебно-воспитательного процесса — учителя.

Следовательно, важность проблемы и недостаточная ее изученность послужили основанием для разработки и осуществления комплексной программы изучения состояния здоровья, организации и качества медицинской помощи, условий труда и быта педагогов (2001 г., Рязанский государственный педагогический университет им. С.А. Есенина, с 2005 г. РГУ им. С.А. Есенина) В рамках этой программы А.Д. Николаевой (2004) [167] проведены исследования особенностей труда учителей начальных классов, О.Н. Мирошиной (2005) — воспитателей ДОУ [153]. В работе Е.А. Гревцовой (2007 г.) дана комплексная социально-гигиеническая оценка условий труда и здоровья учителей общеобразовательных школ Центрального федерального округа и меры по их оптимизации [51].

В качестве варианта перспективного развития внутриотраслевой системы охраны здоровья учителей общеобразовательных школ нами была разработана организационная модель социально-гигиенического мониторинга (СГМ) их здоровья (рис. 1), а также подготовлен проект программы его реализации с использованием автоматизированных средств учета и обработки информации [51].

СГМ рассматривается как сложная система длительного наблюдения за изменениями показателей здоровья учителей и окружающей его среды с целью выявления критических отклонений, требующих определенного вмешательства и осуществления социально-экономических и медико-профилактических мероприятий, эффективность которых оценивается по принципу обратной связи. Приоритетным направлением в дальнейшем развитии СГМ труда и здоровья учителей является комплексный подход к изучению среды обитания и здоровья с применением современных методов донозологической диагностики, с оценкой функционального состояния, характера адаптационных процессов.

В отношении организации мониторинга функциональных резервов представляется своевременным продумать основные организационные моменты по сбору, учету и использованию полученной информации.

Модель СГМ строится на следующих принципах:

1) учета возрастных особенностей и закономерностей взаимодействия биологических и средовых факторов при формировании здоровья учителей;

2) сочетания двух уровней ведения СГМ, один из которых основывается на использовании метода сплошного учета данных официальной статистической отчетности, а другой — на методе индивидуального наблюдения за выделенными группами сравнения, где приоритет отдается донозологической диагностике состояния здоровья;

3) межведомственный характер СГМ, когда объединяется информация о состоянии здоровья и санэпидблагополучия производственной сферы с данными об экологических и социальных условиях;

4) наличия нормативов, критериальных признаков, оценочных шкал относительных величин, характеризующих опасность и вероятность появления неблагоприятных социально-гигиенических ситуаций, а также заданного уровня здоровья (стандарта), к которому следует стремиться при осуществлении профилактических мероприятий;

5) оценки эффективности профилактических мероприятий по принципу обратной связи, т. е. проведения в ходе реализации программ повторной оценки состояния здоровья и среды обитания по тем же показателям, в случае необходимости — внесение соответствующей корректировки.

В основу методологии СГМ положен определенный алгоритм действий:

1) сбор информации о состоянии здоровья учителей и среды их обитания;

2) статистическая обработка полученных сведений и их анализ;

3) выявление критических изменений;

4) выдвижение рабочей гипотезы о причинно-следственных связях между показателями здоровья и факторами среды;

5) поиск факторов риска;

6) разработка целевой профилактической программы;

7) оценка эффективности профилактических мероприятий по принципу обратной связи.

На наш взгляд работа по сбору и учету соответствующей информации должна быть построена по обобщающему принципу, что предполагает обследование каждой общеобразовательной школы с последующим анализом ситуации по району и области в целом. Полное обследование школ необходимо произвести единожды для первичного создания компьютерного банка информации. Обновлять базу данных предпочтительно ежегодно в соответствии с графиком проведения медицинских осмотров учителей. Выполнению данной работы на высоком техническом уровне препятствует ограниченное использование современных автоматизированных систем. В связи с чем, считаем задачей первостепенной важности — проведение полной компьютеризации общеобразовательных учреждений и создание единого информационного пространства с размещением центрального сервера на базе областного управления образованием.

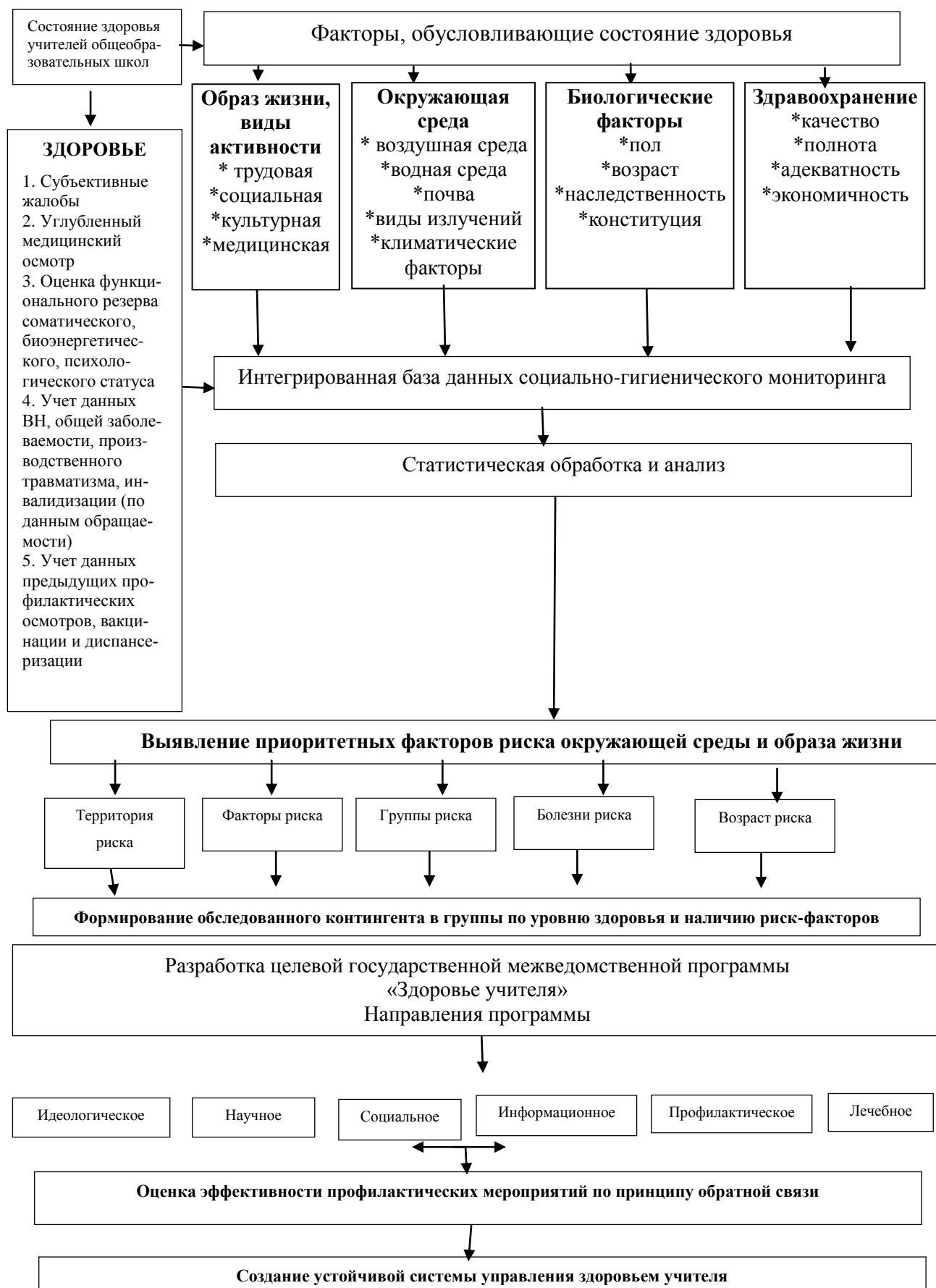


Рис. 1. Организационная модель социально-гигиенического мониторинга здоровья учителей общеобразовательных школ.

К задачам первого организационно-подготовительного этапа программы отнесены следующие:

1. Выработка оптимальной схемы и маршрута сбора информации
2. Подбор бригады врачей, средних медработников
3. Разработка первичной документации для сбора и учета информации, в качестве первичной документации предлагаем следующие варианты: персонифицированная карта педагогического работника, карта учета общих данных по охране здоровья
4. Разработка и внедрение автоматизированной системы учета сведений
5. Расчет предполагаемых финансовых, временных и ресурсных затрат на реализацию программы в целом и отдельных ее этапов

Второй этап программы — оценка санитарно-эпидемиологического благополучия общеобразовательных учреждений и состояния здоровья учителей, на данном этапе последовательно проводятся полные обследования школ, результат отмечается в подготовленной первичной документации, затем переносится в компьютерную базу данных для дальнейших статистических расчетов.

I. Обследование общеобразовательных школ предлагаем проводить по восьми разделам [151].

II. Оценку деятельности учреждений в сфере охраны здоровья предлагаем проводить по двум позициям:

- персонифицированный учет (выкопировка) данных по результатам ежегодных профилактических осмотров, вакцинации, диспансеризации;
- сбор информации об организации медицинского обслуживания и оздоровительной работы в учреждении.

III. Сбор сведений по профессиональным и социальным демографическим характеристикам педагогов (сбор информации целесообразно приурочить к проведению целевого медицинского осмотра).

Третий этап программы — экспертно-аналитический. На данном этапе вся собранная информация подвергается автоматизированной обработке, полученные показатели анализируются по каждому учреждению, а затем в целом по району и области.

Четвертый этап программы — заключительный, в процессе которого для каждого обследованного учреждения составляется акт о проведении экспертизы по следующим разделам:

1. Уровень организации в учреждении системы охраны здоровья, состояние здоровья педагогов;
2. Уровень организации в учреждении системы охраны труда, состояние производственных условий;
3. Состояние организации в учреждении правового регулирования профессиональной деятельности и трудового процесса;
4. Состояние работы по удовлетворению социально-экономических потребностей педагогов;

5. Состояние работы по развитию персонала, реализации здоровьесберегающих программ и оздоровительных мероприятий, созданию благоприятного производственного климата.

В завершающей части акта отражается оценка деятельности руководителя учреждения (директора школы) в сфере заботы о здоровье, профессиональном уровне, социальном и материальном благополучии педагогов, выносятся рекомендации и планируемые мероприятия по каждому из перечисленных разделов. Затем собранная по учреждениям информация суммируется и анализируется по области в целом. Важным элементом успешной реализации программы мониторинга здоровья и условий труда учителей является контроль выполнения мероприятий, рекомендованных учреждением. Автоматизированная база данных позволяет генерировать запросы по любым выходным формам с различной степенью детализации информации, к примеру: сведения о заболеваемости по данным ВН, обращаемости и т.д.; персонифицированная (детализованная) информация о каждом педагоге.

Суммируя вышеизложенное, следует подчеркнуть, что реализация в областях ЦФО РФ комплексной программы автоматизированного мониторинга здоровья и условий труда учителей позволит элиминировать или снизить силу воздействия управляемых факторов, неблагоприятно влияющих на их здоровье и социально-экономическое развитие, осуществлять централизованный контроль ситуации и проводить перспективное планирование.

Персонифицированная информация ежегодно обновляемой автоматизированной базы данных о состоянии здоровья учителей позволит отслеживать динамику их заболеваемости, частоты и продолжительности случаев временной нетрудоспособности и ряда других параметров.

ГЛАВА IV СОЦИАЛЬНО-ГИГИЕНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОБРАЗА ЖИЗНИ УЧИТЕЛЕЙ

Под образом жизни понимают определенный вид жизнедеятельности, который определяется способом деятельности и активности человека (трудовая, внетрудовая, социальная, культурная, медицинская).

4.1. Социально-гигиеническая оценка условий труда учителей

Условия труда — это совокупность факторов трудового процесса и производственной среды, в которой осуществляется деятельность человека (рис. 2)

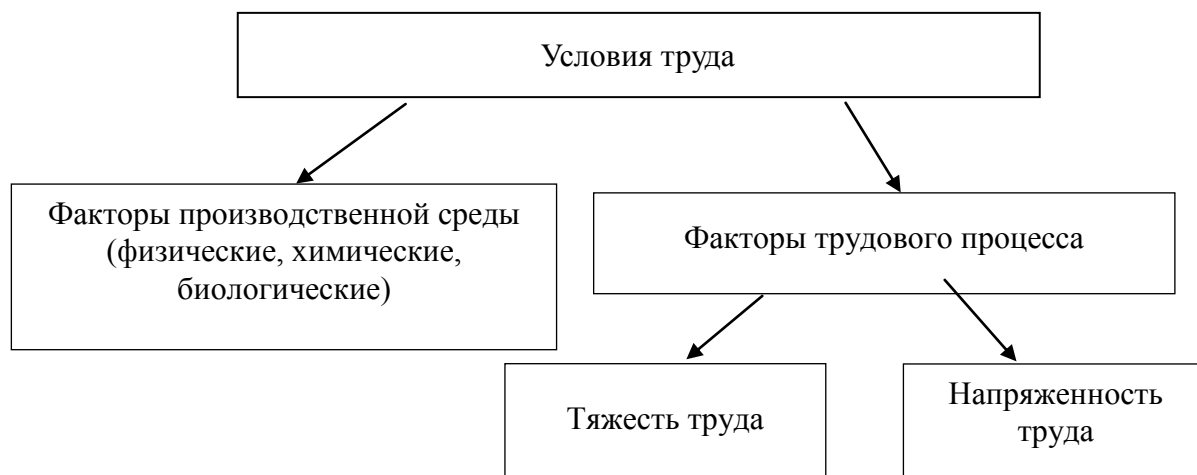


Рис. 2. Составляющие условий труда

Тяжесть труда — характеристика трудового процесса, отражающая преимущественную нагрузку на опорно-двигательный аппарат и функциональные системы организма (сердечно-сосудистую, дыхательную и др.), обеспечивающие его деятельность.

Напряженность труда (НТ) — это совокупность профессионально-производственных факторов трудовой деятельности, вызывающих рабочее, или функциональное, напряжение, под которым понимается интегральный ответ организма на трудовую нагрузку.

Напряженность труда отражает нагрузку преимущественно на центральную нервную систему, органы чувств, эмоциональную сферу работника. К факторам, характеризующим напряженность труда, относятся: интеллектуальные, сенсорные, эмоциональные нагрузки, степень монотонности нагрузок, режим работы.

Хронометражные наблюдения рабочего времени 423 учителей установили, что при 6—7 часовом рабочем дне учителя находятся в рабочей позе «стоя» в среднем 79,2% рабочего времени. Это связано со спецификой их работы: следить за обстановкой в классе (перцептивная функция), излагать новый материал (академическая функция), опрашивать учеников, выставлять отметки (контрольная функция), организовывать эффективную работу учащихся (организаторская функция), при этом

надо адекватно общаться с отдельными учениками и классом в целом (коммуникативная функция). Голосовая нагрузка составляет 3,5—4 часа в день, среднее значение за неделю 22,5%. Фактическая продолжительность рабочего дня составляет от 10 до 12 часов ежедневно [51]. Результаты проведенной нами аттестации 423 рабочих мест учителей с учетом «Гигиенических критериев оценки и классификации труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса» Р 2.2.2006-05. приводятся ниже [232].

4.1.1. Санитарно-гигиеническая оценка факторов производственной среды учителей общеобразовательных школ.

Мысль об обследовании учительского труда с санитарно-гигиенической точки зрения возникла давно. В монографии «Гигиена учителя» (1888) А.С. Вирениус писал, что «гигиеническая обстановка большинства учебных заведений крайне неудовлетворительна» [31]. Аналогичные высказывания находим и в ряде других работ того времени: А. Липский (1894), В.В. Топорова (1894) [121, 265]. В.В. Попов (1923) отмечал: «Школы размещаются в основном в наемных зданиях, помещения для занятий приспособлены мало, более половины обследованных школ — сырые, холодные, тесные. В них нет раздевален и ученики складывают свою одежду на полу в классах, отсутствуют форточки для проветривания, нет умывальников» [211]. В эти же годы В.П. Кашкадамов, изучая труд и здоровье педагогов, обращает внимание на неблагоприятные санитарно-гигиенические условия в классах, недопустимое повышение температуры и относительной влажности воздуха в течение рабочего дня. Содержание углекислого газа нередко превосходило допустимые нормы в 3-4 раза [92]. Научная разработка вопросов санитарного благоустройства детских учреждений была начата в 20-х годах XX века с изучения лучших проектов строительства школ за рубежом и в царской России. Накопленные материалы и опыт легли в основу первых санитарных норм проектирования школ и дошкольных учреждений (1924). Все это происходило в годы разрухи и экономических трудностей молодого государства. В советский период в области школьной гигиены были достигнуты значительные успехи [62]. С 1992 г. система школьного образования претерпела существенные изменения после принятия Закона РФ «Об образовании». Это проявилось многообразием видов и типов общеобразовательных учреждений (организация подготовительных классов на базе дошкольных учреждений, открытие классов компенсирующего обучения, классов с отдельным обучением мальчиков и девочек и т.д.).

В настоящей главе изложены результаты комплексной санитарно-гигиенической оценки 155 общеобразовательных школ Центрального федерального округа (ЦФО) РФ, включая 1621 кабинет (2001-2007 г.г.). Значительная часть школ (66) — г. Рязани и области.

Цель работы — оценка санитарно-гигиенических условий труда учителей с точки зрения специфических особенностей трудового процесса в современных условиях (начало XXI в.).

Характеристика школьной среды проводилась на основе собственных наблюдений, официальных данных Управлений образования (отчетная форма Д-4), ежегодных докладов Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека ряда областей ЦФО. Собственные наблюдения включали замеры показателей температуры и влажности по сезонам, освещенности, параметров ПМП, оценку отделки классных комнат, уровня санитарно-технического благоустройства.

Общеобразовательные учреждения г. Рязани отбирались методом случайной бесповторной выборки в основном в двух районах наблюдения. Первый район, «промышленный», расположен в юго-восточной части города, второй район наблюдения — «условно-чистый», расположен в северо-западной части города.

Комплексная санитарно-гигиеническая оценка 155 школ ЦФО РФ, являющихся производственной средой для учителей, показала наличие отклонений от нормируемых показателей. Так, 32,4% школ недопустимо располагаются на межквартальных проездах с регулярным движением автотранспорта; у 58,3—61,7% школ площадь земельного участка ниже рекомендуемых величин; ограждение территории у 28,8% школ нарушено, а у 5,9% полностью отсутствует; у 28,7% обследованных школ недостаточное озеленение территории [51, 56, 58, 60, 167].

Особое значение имеет функциональное зонирование участка школы. С санитарно-гигиенической точки зрения это касается правильности взаимного расположения отдельных функциональных зон и связей со зданием школы. На школьном земельном участке выделяются следующие зоны: учебно-опытная, физкультурно-спортивная, отдыха, хозяйственная. Среди обследованных нами школ, только 11,6% имеют функциональное зонирование. Это связано с недостаточной площадью земельного участка, что, в свою очередь, обусловлено градостроительными особенностями. Учебно-опытная зона присутствует в 43,8% школ, зона отдыха в 28,1%, хозяйственная зона в 87,5%, физкультурно-спортивная — во всех школах. В 92% случаев она располагается на расстоянии не менее 25 м. от здания школы, в 8% — более 25 м. В оборудовании физкультурно-спортивных зон общеобразовательных школ имеются значительные различия. В одних школах оно позволяет выполнять учебные программы по физическому воспитанию, проводить секционные спортивные занятия и оздоровительные мероприятия, в других она практически ничем не укомплектована. Так, беговая дорожка имеется лишь у 65,6% школ, волейбольная площадка у 46,9%, баскетбольная площадка у 78,1%, футбольное поле у 53,1% и яма для прыжков у 68,8%. Контейнерные площадки во всех школах отвечает санитарно-гигиеническим требованиям (заасфальтированы, имеет ограждение) и расположены на расстоянии не менее 25 м от здания школы. Въезды и входы на территорию общеобразовательного учреждения, проезды, дорожки к контейнерной площадке, хозяйственным постройкам заасфальтированы во всех обследованных учреждениях. Участки всех школ имеют наружное освещение, находящееся в удовлетворительном состоянии [51, 56, 58, 60, 167].

В ЦФО РФ от 80,5% (Владимирская область) до 96,0% (Воронежская область) школ построены по типовым проектам разных годов, остальные распо-

ложены в приспособленных зданиях. Имеют мастерские и спортзалы 80,0% школ, пищеблоки и буфеты — 90,0%. В 60-е годы XX века в округе строились школы в 4-5 этажей. В ходе их эксплуатации были выявлены следующие недостатки: затруднение использования зон отдыха земельного участка во время перемен, удлинение пути в столовую, библиотеку, спортивный зал, образование встречных потоков на лестницах, а, следовательно, рост травматизма, и, что самое главное, — затруднение эвакуации при пожарах. Согласно требованиям (СанПин 2.4.2.1178-02) этажность здания школы снижена до трех этажей [234, 237]. В округе существуют школы, построенные по старым типовым проектам в 4 этажа — они составляют 25,1% среди всех обследованных школ. Согласно требованиям противопожарной безопасности четвертый и пятый этаж таких школ отводился под редко посещаемые учащимися кабинеты. Наибольший процент (68,7%) школ округа — это трехэтажные школьные здания и 6,2% — двухэтажные.

Не менее важным фактором является вместимость школьного здания, так как превышение фактического количества учащихся над проектными приводит к двухсменному режиму обучения в школе, нарушению воздушно-теплого режима помещений, повышению уровня инфекционной заболеваемости и травматизма, ухудшению шумового режима в здании и на участке. Это в первую очередь отражается на условиях работы и состоянии здоровья учителей и учащихся. Оптимальная вместимость в городских общеобразовательных учреждениях не должна превышать 1000 учащихся. Наполняемость каждого класса не должна превышать 25 человек. Согласно нашим данным в 31,3% обследованных школ отмечено превышение фактической вместимости над проектной на 10-70%, а в одной школе — на 112%. В пятой части школ (21,8%) фактическая вместимость соответствует проектной и в 46,9% школ меньше ее.

Набор помещений создает условия для изучения обязательных учебных дисциплин, отдыха, удовлетворения гигиенических требований учащихся и в меньшей степени — учителей. Для учителей выделяется учительская, раздевалка и санитарные узлы. Учительская в 8,5% обследованных школ располагается на 2-ом этаже, в 12,5% (4 школы) — на 1 этаже здания. Раздевалка для учителей на 1 этаже, рядом с гардеробом для учеников. Санитарные узлы для школьников расположены на каждом этаже школы, а для учителей в ряде школ он общий на два этажа. В 62,5% школ существует кабинет психолога, где специалист работает с детьми. Однако ни в одной из обследованных нами школ нет кабинета психологической разгрузки для учителей и отсутствует должность психолога, работающего непосредственно с педагогами, хотя большинство учителей (95,8%) указывает на эту необходимость [51, 56, 58, 60, 167].

Основным учебным помещением школы является классная комната (учебный кабинет). Ни в одной из обследованных школ учебные кабинеты и лаборатории не размещены в подвальных и цокольных этажах здания. Учебные помещения включают в себя: рабочую зону (размещение учебных столов для учащихся), рабочую зону учителя, которая представлена столом и доской, допол-

нительное пространство для размещения учебно-наглядных пособий и технических средств обучения (ТСО). Рабочий стол учителя, как правило, находится в первом крайнем ряду около окна, развернут в сторону класса, при этом свет от оконного проема падает с правой стороны.

Согласно гигиеническим требованиям СанПин 2.4.2.1178-02 площадь кабинетов принимается из расчета $2,5 \text{ м}^2$ на 1 учащегося при фронтальных формах занятий и $3,5 \text{ м}^2$ — при групповых формах работы и индивидуальных занятиях [234,237]. По данным наших обследований в 46,8% случаев имеет место несоответствие воздушного объема на одного учащегося гигиеническим нормативам из-за снижения площади до $1,6$ — $2,4 \text{ м}^2$. Причиной несоответствия площади на 1-го учащегося является превышение норм наполняемости класса (до 32 учеников при норме не более 25).

Во всех обследованных школах в кабинетах химии, физики, биологии, информатики организована лаборатория. Эти кабинеты оборудованы специальными демонстрационными столами, установленными на подиум.

Внутренняя отделка помещений школы и, в первую очередь, учебных кабинетов имеет особое значение. При выборе полимерных материалов для отделки полов и стен следует руководствоваться только перечнем полимерных материалов и изделий, разрешенных к применению в строительстве. Стены классных комнат должны быть гладкими, допускающими уборку влажным способом. Окраска стен должна иметь светлые тона: желтые, бежевые, розовые, голубые с коэффициентом отражения $0,5$ — $0,6$. Потолки, как правило, белые с коэффициентом отражения $0,7$ — $0,8$. Проведенная нами оценка отделки 1621 кабинетов показала, что в 78,8% случаев она не соответствует гигиеническим требованиям. Это связано с использованием обоев для внутренней отделки стен, что установлено в 46,6% классов. Несмотря на очевидное эстетическое преимущество данного материала, возможность влажной уборки и использование дезинфицирующих средств оказывается невозможными, что противоречит действующим гигиеническим требованиям (СанПин 2.4.2.1178-02) [234, 237]. В остальных кабинетах (53,4%) стены окрашены масляной или водоэмульсионной краской светлых тонов. Полы в ряде школ (25,0%) имеют дощатое покрытие с наличием щелей, в остальных (75,0%) покрытие выполнено линолеумом, который только в 14 школах (58,3%) находится в удовлетворительном состоянии [50, 51, 56, 58, 60, 167].

Парты рекомендуется покрывать светлой матовой краской (цвета естественного дерева или светло-зеленой). Однако в 32,2% учебных классов мебель окрашена в темные цвета (коричневый, зеленый, синий). Классная доска в 42,6% кабинетов окрашена в темно-коричневый цвет, в 17,3% — в темно-зеленый и в 40,1% — в черный цвет. Оконные рамы и двери всех кабинетов имеют белую окраску.

Труд педагога связан с необходимостью выполнения большого объема напряженной зрительной работой. Глаз человека представляет из себя одну из самых совершенных оптических систем. Первичный анализ, переработка и трансформация

внешней световой энергии в энергию нервного импульса происходит в сетчатке глаза. Эта работа зрительного анализатора должна протекать в условиях «зрительного комфорта». Это понятие достаточно емкое, но основная его составляющая — это состояние освещения. Чем более оптимально освещение, тем лучше, активнее и экономичнее функционирует орган зрения. Беречь зрение учителя и учащихся — это заботиться о световой обстановке в классных комнатах, где чаще всего осуществляется зрительная работа [75, 76].

Анализ светового режима выявил нарушение естественной инсоляции основных помещений школы в 14,8% случаев, что обусловлено несоблюдением санитарных разрывов с рядом стоящими зданиями (36,6%), затемнением деревьями и кустарниками, растущими вблизи школьного здания (28,6%), размещением на подоконниках горшечных цветов и завешиванием окон шторами (21,1%), загрязненными стеклами светопроемов (13,7%). КЕО в классах с односторонним освещением недостаточен — в 19,2% случаев ниже рекомендуемого.

Уровень искусственной освещенности в 27,6% из 3726 замеров ниже установленных нормативов. Удельный вес учреждений, не соответствующих санитарно-гигиеническим нормативам по освещенности составляет от 6,0 до 28,3%. Основные причины такого нарушения — это несвоевременный и проведенный не в полном объеме ремонт системы искусственного освещения (18,0%), устаревшее осветительное оборудование (24,6%), загрязнение защитной арматуры и светильников (11,6%), неполная замена неисправного осветительного оборудования (45,8%). В школах, где отсутствует местное освещение доски, уровень искусственной освещенности на доске недостаточен. Использование совмещенного освещения при проведении занятий позволяет получать в большинстве случаев нормируемые уровни освещенности [50, 51, 56, 58, 60, 167].

Данные измерения уровня освещенности на столе преподавателя английского языка школы № 35 г. Рязани (кабинет № 6) В.М. Петушковой при совмещенном освещении в первую смену приведены в таблице 2.

Таблица 2

Уровни освещенности на столе преподавателя при совмещенном освещении в первую смену (в люксах)

Школа	Время года	Точки измерения	Время измерения					
			8 ³⁰	9 ³⁰	10 ³⁰	11 ³⁰	12 ³⁰	13 ³⁰
№ 35 г. Рязани	осень (октябрь)	1	380	420	430	430	440	440
		2	380	410	420	430	440	440
		3	360	400	410	420	430	440
	зима (январь)	1	360	380	400	440	450	460
		2	360	380	400	440	440	460
		3	350	360	380	430	440	450
	весна (апрель)	1	520	540	560	570	580	580
		2	520	540	560	570	580	580
		3	510	530	540	550	580	580

Из таблицы видно, что уровень освещенности на столе преподавателя, стоящем в первом крайнем ряду у окна, находится в пределах нормы даже в осен-

не-зимний период (согласно требованиям СанПин 2.2.1/2.1.1.1278-03 норма освещенности на рабочих столах — 300 лк) [239].

Все обследованные нами школы имеют централизованное водяное отопление, которое в большинстве случаев (93,75%) осуществляется от ТЭЦ и только в 6,25% — от местных котельных. Ни в одной из школ паровое отопление не используется. В качестве нагревательных приборов во всех школах применяются радиаторы, расположенные под оконными проемами и огражденные съемными деревянными решетками.

Во всех обследованных 1621 кабинетах имеется вытяжная вентиляция с естественным побуждением и естественная вентиляция через фрамуги и створки окон. Площадь фрамуг и форточек в учебных помещениях составляет не менее чем 1/50 площади пола, что соответствует норме.

Фрамуги и форточки в учебных классах функционируют в любое время года. Проветривание учебных помещений осуществляется во время перемен, а в теплое время года занятия проводятся при открытых фрамугах и форточках. Возможность для сквозного проветривания помещений есть во всех школах, однако используется не всегда. Это обусловлено малой продолжительностью перемен и пересменой, присутствием детей во время перемены в классе, нарушением эксплуатации фрамуг в рекреации.

Вентиляционные решетки в 38,4% обследованных кабинетов ежемесячно очищаются от пыли. В большинстве случаев их чистят 1 раз в полугодие. Пропитимость вентиляционных каналов практически не проверяется [50,51,56.58,60,167].

Температурный режим в учебных кабинетах не соответствует санитарно-гигиеническим требованиям: до начала занятий в холодные периоды года она ниже в 42,2% случаев, в теплое время она превышает нормативы в 26,6% случаев (табл. 3). Относительная влажность не соответствует санитарным требованиям и значительно превышает допустимые нормативы: в холодное время года в 67,7% замеров, в теплое — в 62,4%. Удельный вес детских и подростковых учреждений, не соответствующих санитарно-гигиеническим нормативам по показателям микроклимата в областях ЦФО, колеблется от 2,9% до 21,1%.

Таблица 3

**Параметры микроклимата в учебных помещениях
общеобразовательных школ ЦФО РФ в течение рабочего дня
(средние данные, $M \pm m$)**

Время наблюдения	Температура воздуха в °С	Относительная влажность в %	Подвижность воздуха в м/с
<i>осень</i>			
До уроков	16,8±0,2	56,6±0,6	0,07±0,0024
После 1-го урока	17,9±0,18	63,4±0,62	0,203±0,0075
Во время большой перемены	17,2±0,2	59,3±0,57	0,648±0,0144
После 6-го урока	20,4±0,18	64,3±0,67	0,272±0,065
<i>Наружный воздух</i>	+10—12	68—70	1,0—1,4

<u>з и м а</u>			
До уроков	15,2±0,2	52,2±0,58	0,052±0,0018
После 1-го урока	16,8±0,21	64,8±0,61	0,113±0,0031
Во время большой перемены	16,1±0,16	60,6±0,58	0,388±0,0176
После 6-го урока	18,2±0,16	68,3±0,63	0,201±0,0071
<i>Наружный воздух</i>	- 10—12	49—54	0,8—1,2
<u>в е с н а</u>			
До уроков	18,1±0,22	53,6±0,61	0,081±0,0014
После 1-го урока	19,3±0,2	59,8±0,83	0,152±0,0054
Во время большой перемены	18,6±0,18	61,4±0,73	0,543±0,0083
После 6-го урока	22,4±0,19	68,9±0,64	0,312±0,0182
<i>Наружный воздух</i>	+18—20	56—62	0,8—1,0

Удельный вес проб воды из систем водоснабжения школ, не отвечающих санитарно-гигиеническим требованиям, в целом ниже показателей, характеризующих качество воды в разводящих сетях централизованных систем водоснабжения в населенных пунктах.

Это объясняется тем, что многие школы и ДОО построены 20-40 и более лет назад, естественно, что водопроводная сеть таких учреждений требует частичной или полной замены.

Отсюда более низкое качество воды, определяемое, как известно, ее качеством непосредственно после водоподготовки и состоянием водопроводных сетей. Удельный вес проб, не соответствующих гигиеническим требованиям по санитарно-химическим показателям, во Владимирской обл. составляет 16,7%, в Калужской обл. — 14%, в Рязанской обл. — 3% (РФ - 12,5%); по микробиологическим показателям 7,3%, 9%, 7,3% соответственно (РФ — 6,7%) [182, 183, 186, 187].

Количество общеобразовательных учреждений (школ) неуклонно снижается. Основными причинами этого явления остаются приостановка деятельности в связи с ухудшением материально-технической базы, перепрофилирование под детские дома, приюты и все это — на фоне недостаточного уровня строительства новых объектов. Снижение количества образовательных учреждений приводит к переуплотненности и увеличению сменности занятий в школах. В Рязанской области от 15 до 30% детей от общего количества школьников посещают занятия во вторую смену [186]. Во Владимирской области в две смены работают 62,7% городских и 8,4% школ села [182]. В Тульской области в две смены занимаются 110 школ — около 13 тыс. учащихся, что составляет 8,0% от общего количества учащихся [188].

За последние 20 лет финансирование общеобразовательных школ резко ухудшилось, что, в первую очередь, сказалось на их материально-техническом обеспечении: не хватает средств на текущий ремонт здания и помещений, благоустройство территории. Большинство школ ЦФО имеют недостаток спортивного инвентаря, необходимого оборудования спортплощадок на участках, остро стоит вопрос ограждения территорий.

Обследование материально-технического состояния общеобразовательных школ показало, что хотя на территории ЦФО РФ количество общеобразовательных школ, не имеющих централизованного водоснабжения, канализации и

не подключенных к системам централизованного отопления с каждым годом снижается, тем не менее оно остается достаточно высоким $\approx 30,0\%$ (табл. 4). Требуют капитального ремонта 36,4% школ ЦФО (РФ-5,5%) - каждая вторая городская и каждая третья сельская. В аварийном состоянии находится 1,8% школ ЦФО РФ. Но это общий показатель. В Костромской области он равен 7,9%. Оценка отделки 1621 учебных кабинетов показала, что в 78,8% она проведена с нарушением гигиенических требований и чаще всего обусловлена использованием обоев при отделке стен (46,6%).

В 31,3% школ отмечено превышение фактической вместимости над проектной на 10-55%. Это приводит к несоответствию воздушного куба на одного учащегося гигиеническим нормативам, что выявлено в 66,3% классов.

В Рязанской обл. от 15% до 30% детей от общего количества школьников посещают занятия во вторую смену, во Владимирской, Смоленской, Воронежской областях — 13,8%, в Брянской обл. — 14,0%, в Липецкой обл. — 18,2% [182, 186, 187].

Гигиеническая оценка 204 расписаний учебных занятий в школах ЦФО показала, что основными нарушениями режима образовательного процесса являются: наличие двухсменной работы в 22,0% школ; начало занятий второй смены с 12 часов, т.е. в самое неблагоприятное время физиологической кривой, а начало первой смены — по скользящему расписанию со 2—3 урока (в большинстве — 93,0% гимназических классов); высокая интенсивность профильных классов — до 95,0%; в гимназических классах и лицеях в среднем и старшем звене ежедневно по 7—8 уроков и за сетку выносятся дополнительные и факультативные занятия; в 22,0% школ занижена продолжительность 1—2 перемен до 5 минут, а также отсутствуют 2 большие перемены по 15 минут для организации питания (уплотнение расписания из-за желания сократить продолжительность каждой смены); увеличение суммарной недельной нагрузки за счет распределения шестидневного учебного плана на пять дней; чередование с основными предметами уроков музыки, ИЗО, физкультуры, труда отсутствует в 60,0% случаев, в 23,2% случаев в расписании при двухсменной работе учителя отсутствует целесообразное чередование смены по дням недели; в 37,2% случаев в расписании присутствуют «окна» как между уроками одного учителя, так и между уроками и внеурочными занятиями (кружок, факультативные занятия, классный час), что не позволяет избежать потерь времени [50, 51, 56, 58, 59].

Таблица 4

**Характеристика санитарно-технического состояния
общеобразовательных школ ряда областей ЦФО (в %)**

Характеристика Область	Не канализовано	Не имеют централизованного водоснабжения	Не имеют централизованного отопления	Требуют проведения капремонта
Владимирская	17,1	8,0	14,1	22,5
Воронежская	35,2	22,3	22,4	39,2
Ивановская	30,7	13,8	9,6	47,1
Костромская	42,2	21,6	31,1	36,3

Липецкая	27,1	13,3	10,7	43,7
Орловская	34,8	22,8	7,1	30,4
Рязанская	37,1	19,5	16,1	41,6
Тамбовская	51,4	25,7	13,5	38,1
Тверская	44,2	32,2	39,2	29,3
Средний показатель по 9 областям ЦФО (из 17)	36,7	21,2	19,5	36,4

С каждым годом в образовательных учреждениях увеличивается количество кабинетов электронно-вычислительной техники. Вместе с тем, компьютеризация учебного процесса в школе представляет сложную комплексную проблему, нуждающуюся в тщательной гигиенической оценке и постоянном контроле за соблюдением установленных нормативов надзора [234,237].

По данным Управления образования ряда областей Центрального федерального округа (форма Д-4) самый высокий уровень компьютеризации школ (городских и сельских) в Калужской области (88,3%), Липецкой области (74,9%), Владимирской (72,2%), Воронежской (69,5%), Костромская (69,0%), саамы низкий в Тамбовской (29,6%) и Ивановской (38,8%) областях. В сельских школах вышеуказанный показатель ниже, чем в городских. Однако, в таких областях как Калужская, Липецкая, Воронежская, Орловская уровень компьютеризации сельских школ незначительно ниже городских, тогда как в Тамбовской области он ниже в 3 раза [182-188].

Актуальность проблемы электромагнитной безопасности непосредственно вытекает из реальной экологической картины в компьютерных классах общеобразовательных школ. Общая характеристика ЭМП в компьютерных классах должна основываться на нормативах полей дисплеев, установленных с 01.01.97 СанПин 2.2.2.542-96, а с 2003 г. СанПин 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы» [234, 237].

Проведенное нами исследование компьютерных классов в 12 школах г. Рязани выявило следующее положение.

При гигиенической оценке архитектурно-планировочного решения и санитарно-гигиенических условий в помещениях лаборатории информатики был выявлен ряд нарушений. В подавляющем большинстве школ (66,7%) не выдерживается рекомендуемая северная ориентация окон, что приводит к избыточной освещенности экранов и, как следствие, увеличению зеркальных и диффузных отражений, направленных в сторону глаз оператора, и тем самым, ухудшению условий считывания информации с экрана. Особенно неблагоприятные условия создаются в дневные часы в осенние и весенние месяцы. Кроме того, избыточная инсоляция приводит к нежелательным изменениям микроклимата в компьютерных залах — повышению температуры (до 25⁰С) и уменьшению относительной влажности воздуха (ниже 40%). Ориентация компьютерных клас-

сов на юг (18,8% случаев) привела к необходимости использования плотных штор и жалюзи, практически лишивших учащихся и учителей естественного освещения. Отмечено снижение удельной площади на 1 рабочее место до 2,8-4,6 м², что ниже рекомендуемой СанПин 2.2.2./2.4.1340-03 величины в 6 м².

Зрительная работа учителя и учащихся (пользователей ПЭВМ и ВДТ) имеет ряд качественных отличий от традиционной: это и считывание информации с 4 плоскостей (экран видеомонитора, доска, клавиатура, учебники) вместо обычных 2, кроме того, это и светящийся экран как с негативным, так и позитивным изображением, цветные символы; а также мерцание экрана. Все это приводит к постоянной переадаптации зрительного анализатора. Отсюда более высокие требования к уровню искусственной освещенности (в дисплейных классах на столах — 300—500 лк). Искусственное освещение в классах, оборудованных ПЭВМ и ВДТ, осуществляется системой общего равномерного освещения. В качестве источников света применяются преимущественно лампы типа ЛБ. О недостаточности уровня искусственного освещения свидетельствует тот факт, что удельная мощность его в подавляющем большинстве классов составляет всего 20 Вт/м², а для нормируемого уровня в 300 лк необходимо, как минимум, 25 Вт/м² для ламп ЛБ (для ламп ЛД — 30—32 Вт/м²), при условии применения светильников серии ЛПО 36 с зеркализированными решетками, укомплектованными ВЧ ПРА. Искусственная освещенность во всех кабинетах информатики оказалась сниженной на клавиатуре и рабочих местах для теоретических занятий (180—260 лк) при норме 300-500 лк и в 58,3% случаев завышенной на экранах монитора (320—350 лк) при норме не более 300 лк.

Проведенное нами исследование в 12 компьютерных классах школ г. Рязани выявило неблагоприятное положение с электромагнитной безопасностью учителей, преподающих информатику, и школьников: требованиям СанПин по уровням переменных электрических полей (ПЭП) удовлетворяет лишь 26,0±4% рабочих мест компьютерных классов, по уровням излучений переменных магнитных полей (ПМП) — 18,4±3,5% рабочих мест (РМ), а по уровням напряженности электростатического поля - всего 2,8±2% РМ.

Проведенная в течение последних лет работа по контролю за использованием компьютеров в образовательных учреждениях ЦФО РФ позволила уменьшить риск отрицательного воздействия электромагнитного излучения на здоровье учителей и школьников. Основными нарушениями являются следующие: старая техника, неправильная расстановка оборудования, отсутствие заземления, несоблюдение режимных моментов, не выдерживается кубатура помещения. За последние 5 лет отмечается положительная динамика процента неудовлетворительных замеров электромагнитных излучений.

Комплексная санитарно-эпидемиологическая характеристика общеобразовательных школ учитывает распределение учреждений по группам санитарно-эпидемиологического благополучия (СЭБ). Согласно требованиям СанПиН 2.4.2.1178-02 «Гигиенические требования к условиям обучения в общеобразовательных учреждениях» [237] основными показателями СЭБ школы являются:

земельный участок, здание школы, оборудование помещений, воздушно-тепловой режим, естественное и искусственное освещение, водоснабжение и канализация, режим учебных занятий, организация питания в школе. С учетом вышеизложенного обследованные нами 155 школ ЦФО РФ можно разделить на 3 группы СЭБ. К I группе с оценкой «хорошо» относятся 54 школы (34,8%), $K_{СЭБ}=92,6$; ко II группе с оценкой «удовлетворительно» относится 89 школ (57,4%), $K_{СЭБ}=84,1$; к III группе с оценкой «неудовлетворительно» относятся 12 школ (7,74%), $K_{СЭБ}=74,7$. Наши данные совпадают с показателями комплексной санитарно-эпидемиологической характеристикой школ, полученными ЦГСЭН: I группа — 35,75% (РФ — 33,6%); II группа — 56,64% (РФ — 57,07%); III группа — 7,61% (РФ — 8,7%) [187].

Таким образом, согласно Р 2.2. 2006-05 «Гигиенические критерии оценки и классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса» условия труда учителей по показателям вредности и опасности факторов производственной среды оцениваются как допустимые (класс 2).

С 1 сентября 2011 года вводятся в действие новые санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям организации обучения в общеобразовательных учреждениях» [240]. Новые нормативы распространятся на все образовательные учреждения, школы и те, которые еще только строятся или проектируются независимо от формы собственности. Кабинеты, коридоры, залы в новых строениях станут просторнее и выше, рюкзаки легче, а уроки физкультуры перестанут проводить на выщербленном асфальте. Даже в зданиях, которые были построены по старым проектам, придется оборудовать спортзалы раздевалками, спортивными, душевыми и туалетами. А в новых проектах будут предусмотрены еще и санитарные комнаты. Актовые залы в новых школах должны быть с артистическими уборными, кинопроекторными комнатами. Обязательны помещения для хранения костюмов и музыкальных инструментов. Библиотеки из тесных клетушек переедут в просторные залы и будут не местом хранения книг, а справочно-информационными центрами, оборудованными компьютерами с электронными базами данных. Составители норм понимают, что требования к спортзалам, библиотекам, туалетам с закрывающимися дверями и спальням для первоклассников касаются новых зданий — тех, которые сейчас проектируются или строятся. К школам, построенным по прежним проектам, претензий, думается, не будет [240].

4.1.2. Гигиеническая оценка факторов трудового процесса учителей общеобразовательных школ

Исходя из теории профессиональных рисков, известно, что полностью избежать их в трудовой деятельности практически невозможно, однако можно ими управлять посредством проведения разнонаправленных профилактических, оздоровительных и реабилитационных мероприятий. Одним из инструментов анализа, оценки и управления профессиональными рисками является аттестация рабочих мест по условиям труда, которая должна занять достойное место в системе мони-

торинга и оценки условий и характера труда учителя. По существу — это предварительная оценка профессионального риска или «оценка риска на работе», принятая в 1996 году в странах Евросоюза [93].

С этой позиции аттестация рабочего места учителя по условиям выполнения трудового (воспитательно-образовательного) процесса — исходное мероприятие в комплексе мер по оптимизации его труда.

Аттестационная оценка состояния рабочих мест учителей средних образовательных учреждений (школ) проводилась в соответствии с Постановлением Минтруда России «О проведении аттестации рабочих мест по условиям труда» № 12 от 14 марта 1997 г. и руководства Федерального центра Госсанэпиднадзора Минздрава России Р 2.2. 2006-05 «Гигиенические критерии оценки и классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса», а так же методики расчета интегрального показателя напряженности труда [93, 144, 145].

При аттестации оцениваются условия труда, определяется степень его вредности и напряженности на конкретном месте в отличие от паспортизации объекта (школы), где оценивают его состояние.

К факторам трудового процесса относятся тяжесть труда и напряженность труда.

Тяжесть труда оценивается комплексом критериальных характеристик, объединенных в 7 блоков:

1-й блок — это физическая динамическая нагрузка (единица внешней механической работы за смену, кг/м); по этому блоку класс условий труда учителя оценивается как оптимальный (легкая физическая нагрузка);

2-й блок — (2.1) масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную (кг) при чередовании с другой работой, (2.2) постоянно в течение рабочей смены, (2.3) суммарная масса груза в течение каждого часа смены; по этому блоку класс условий труда учителей оценивается как оптимальный (легкая физическая нагрузка);

3-й блок — (3.1) стереотипные рабочие движения (количество за смену) при локальной нагрузке, (3.2) при региональной нагрузке; класс условий труда учителей оптимальный (легкая физическая нагрузка);

4-й блок — статическая нагрузка, (4.1) величина статической нагрузки за смену при удержании груза, приложении усилий (кг/с) одной рукой, (4.2) двумя руками, (4.3) с участием мышц корпуса и ног; класс условий труда учителей оптимальный (легкая физическая нагрузка);

5-й блок — рабочая поза: основным видом деятельности учителя является урок, выполняя перцептивную, академическую, контрольную, организаторскую, коммуникативную функции на уроке, учитель находится в позе стоя до 80% времени (собственные хронометражные наблюдения); класс условий труда — вредный (тяжелый труд) 1 степени (3.1);

6-й блок — наклоны корпуса (вынужденные более 30°), количество за смену - до 70; класс условий труда — допустимый (средняя физическая нагрузка);

7-й блок — перемещение в пространстве, обусловленное технологическим процессом, км (по горизонтали до 4, по вертикали — до 2); класс условий труда — оптимальный (легкая физическая нагрузка).

Окончательная оценка тяжести труда устанавливается по показателю, получившему наиболее высокую степень тяжести (5-ый блок — рабочая поза): класс условий труда учителей по тяжести трудового процесса оценивается как вредный (тяжелый труд) 1 степени (3.1) [51, 53, 56, 59].

Напряженность труда оценивается комплексом критериальных характеристик, объединенных в 5 блоков:

1-й блок — интеллектуальные нагрузки: (1.1) содержание работы сводится к решению простых задач по инструкции (класс условий труда допустимый, напряженность средней степени); (1.2) восприятие сигналов (информации) и их оценка — для учителей этот модуль означает восприятие сигналов с последующим сопоставлением фактических значений параметров с их номинальными значениями, заключительная оценка фактических значений параметров (класс условий труда вредный, напряженный труд 1 степени); (1.3) распределение функций по степени сложности — обработка, проверка и контроль за выполнением задания (класс условий труда — вредный, напряженный труд 1 степени); (1.4) характер выполненной работы — работа по установленному графику с возможной его коррекцией по ходу деятельности (класс условий труда допустимый, напряженный труд 1 степени);

2-й блок — сенсорные нагрузки: (2.1) длительность сосредоточенного наблюдения для учительской профессии 26-50% от времени смены (класс условий труда допустимый, напряженность труда средней степени); (2.2) плотность сигналов (световых, звуковых) и сообщений в среднем за один час работы составляет 76—175 (класс условий труда допустимый, напряженность труда средней степени); (2.3) число производственных объектов одновременного наблюдения составляет 11—25 (класс условий труда вредный, напряженный труд 1 степени); (2.4) размер объекта различения (при расстоянии от глаз работающего до объекта различения не более 0,5 м) в мм при длительности сосредоточенного наблюдения (% от времени смены) составляет 5—1,1 мм — более 50% (класс условий труда допустимый, напряженность труда средней степени); (2.5) работа с оптическими приборами (микроскопы, лупы и т.д.) при длительности сосредоточенного наблюдения составляет до 25% от времени смены (класс условий труда оптимальный, напряженность труда легкой степени); (2.6) наблюдение за экранами видеотерминалов при буквенно-цифровом типе отображения информации до 2 часов в смену для учителей следующих методических объединений: лингвистические, начальные классы, естественные, общественные, эстетические, трудовое обучение, физическая культура (класс условий труда оптимальный, напряженность труда легкой степени), для учителей, преподающих математику, физику — от 2—3 часов (класс условий труда допустимый, напряженность труда средней степени), для учителей, преподающих информатику — от 3—4 часов (класс условий труда вредный, напряженный труд 1 степени); (2.7) нагрузка на слуховой анализатор (при производственной необходимости восприятия речи или дифференцированных сигналов) составляет: разборчивость слов и сигнала

лов от 90 до 70% , имеются помехи, на фоне которых речь слышна на расстоянии до 3,5 м (класс условий труда допустимый, напряженность труда средней степени); (2.8) нагрузка на голосовой аппарат (суммарное количество часов, наговариваемое в неделю) для учителей, преподающих точные, лингвистические, естественные, общественные, эстетические предметы, составляет от 20—25 (класс условий труда вредный, напряженный труд 1 степени), для учителей начальных классов, физической культуры, трудового обучения — от 16—20 часов в неделю (класс условий труда допустимый, напряженность труда средней степени);

3-й блок — эмоциональные нагрузки: (3.1) степень ответственности за результат собственной деятельности, значимость ошибки (класс условий труда допустимый, напряженность труда средней степени); (3.2) степень риска для собственной жизни исключена (класс условий труда оптимальный, напряженность труда легкой степени); (3.3) степень ответственности за безопасность других лиц (в данном случае — учащихся) возможна — класс условий труда вредный, напряженный труд 2 степени;

4-й блок — монотонность нагрузок: (4.1) число элементов, необходимых для реализации задания (приемов) — 7 (класс условий труда допустимый, напряженность труда средней степени); (4.2) продолжительность (в с) выполнения простых производственных заданий или повторяющихся операций, составляет более 100 с (класс условий труда оптимальный, напряженность труда легкой степени); (4.3) время активных действий (в %) к продолжительности смены составляет 20 и более (класс условий труда оптимальный, напряженность труда легкой степени); (4.4) монотонность производственной обстановки (время пассивного наблюдения за ходом учебного процесса в % от времени смены) менее 75%, что соответствует классу условий труда оптимальный, напряженность труда легкой степени;

5-й блок — режим работы: (5.1) фактическая продолжительность рабочего дня у учителей, преподающих точные предметы, лингвистические, естественные, общественные, составляет 10—12 часов (класс условий труда вредный, напряженный труд 1 степени); у учителей, преподающих эстетические предметы, начальные классы — 8—9 часов (класс условий труда допустимый, напряженность труда 1 степени); у учителей, преподающих трудовое обучение, физическую культуру — 6—7 часов (класс условий труда оптимальный, напряженность труда легкой степени); (5.2) сменность работы — у учителей различных методических объединений работа двухсменная (без ночной смены) — класс условий труда допустимый, напряженность труда средней степени; (5.3) наличие регламентированных перерывов и их продолжительность: у учителей всех методических объединений перерывы не регламентированы и недостаточной продолжительности — до 3% рабочего времени (класс условий труда вредный, напряженный труд 1 степени).

Таким образом, сущность работы учителя связана с необходимостью распределения заданий, осуществления контроля за их выполнением и комплексной оценки работы учащихся, в основном в режиме традиционной позы стоя до 80% рабочего времени (класс 3.1). характерными особенностями труда учителя являются творческий характер работы, высокий уровень внимания, большая подготовительная рабо-

та и объем перерабатываемой информации. Сенсорный блок определяется высокой информационной нагрузкой, нагрузками на зрительный и слуховой анализаторы, напряжением голосовой деятельности при выполнении профессиональных обязанностей (класс 2-3.1), работа с детьми определяет высокую степень ответственности за их безопасность, что усугубляется отсутствием кратковременной защиты временем от воздействия факторов учебного процесса и внутришкольной среды (класс 3.1), монотонность нагрузок у учителей соответствует оптимальному классу (класс 1), так как работа относится к числу творческих и предусматривает не простое наблюдение, а активное участие в воспитательном процессе. Режим работы характеризуется значительной фактической продолжительностью рабочего дня (10-12 часов), двухсменным режимом (без ночной смены), отсутствием регламентированных перерывов, используемых для отдыха (класс 3.1).

В соответствии с руководством аттестация проведена по всем 22 показателям, по каждому из которых определен свой класс условий труда. При окончательной оценке напряженности труда учитывались следующие критерии:

1. «Вредный» (3) класс устанавливается, когда 6 или более показателей отнесены к 3 классу.

2. Труд напряженный 1 степени (3.1) устанавливается, когда 6 показателей имеют оценку только класса 3.1, а оставшиеся показатели относятся к 1 и/или 2 классам; когда от 3 до 5 показателей относятся к классу 3.1, а от 1 до 3 показателей отнесены к классу 3.2.

Проведенная аттестация рабочих мест учителей общеобразовательных школ в соответствии с Руководством Р.2.2.2006-05 «Гигиенические критерии оценки и классификации условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса» позволяет констатировать: труд учителя соответствует по показателям тяжести — 3 класс вредный (тяжелый труд) 1 степени - 3.1; по показателям напряженности — 3 класс вредный (напряженный труд) 1 степени — 3.1. Интегральный показатель напряженности труда (L_{HT}), рассчитанный по 22 показателям, находится в пределах $L_{HT} = 1,493-1,383$ (у.е.), что соответствует III (высокой) степени напряженности труда (табл.5) [51,54, 56,59].

4.1.3. Социально-психологические особенности трудовой деятельности учителя

Социально-психологические особенности труда учителя включают в себя социально-гигиеническую характеристику педагогических кадров и характеристику психологических особенностей учительского труда.

Социально-гигиеническая характеристика педагогических кадров

Для характеристики возрастного-стажевого состава педагогических кадров нами использовались как результаты анкетного опроса учителей ряда областей ЦФО РФ (5380 учителей), так и официальные данные Управления по делам образования, науки и молодежной политики (Департаменты образования, в ряде областей — Комитеты Министерства образования) за 2006 — 2007 учебный год

(отчетная форма 83-рик), данные которой перерабатывались и перегруппировывались.

Как показывают данные нашего исследования, педагогические коллективы общеобразовательных школ прочно феминизированы. Женщины-педагоги составляют 85,3 %, а мужчины-педагоги 14,7 %, что согласуется с данными литературы [6, 107]. В Тамбовской области мужчины-педагоги составляют 19,7 %, в Ивановской — 12,1 % [6, 111].

Изучение возрастно-половой структуры исследуемой группы учителей (5380 чел., из которых 791 — мужчины, 5389 — женщины) показало, что наибольший удельный вес имеют возрастные группы 30-39 (31,1%) и 40-49 (36,9%) лет. Таким образом, большинство учителей находится в возрасте наибольшей трудовой и творческой активности — от 30 до 49 лет (68,0 %).

Таблица 5

Классы условий труда учителей общеобразовательных школ по показателям тяжести и напряженности трудового процесса

Методические объединения	Классы условий труда по показателям		Интегральный показатель напряженности труда $L_{нт}$
	Тяжести трудового процесса	Напряженности трудового процесса	
Точные	3,1	3,1	1,493 (III ст.)
Лингвистические	3,1	3,1	1,473 (III ст.)
Естественные	3,1	3,1	1,473 (III ст.)
Общественные	3,1	3,1	1,473 (III ст.)
Начальные классы	3,1	3,1	1,413 (III ст.)
Эстетические	3,1	3,1	1,413 (III ст.)
Труды	3,1	3,1	1,383 (III ст.)
Физическая культура	3,1	3,1	1,383 (III ст.)

Исследование С.С. Кручининой (1976 г.) показало, что в возрасте 60 лет и старше находится 1,8% педагогов (оба пола) г. Москвы [111]. В нашем исследовании, которое проведено спустя 30 лет после вышеуказанного, в стране с другим социально-экономическим статусом, этот показатель вырос в 4,2 раза и равен 7,6% [51].

В связи с тем, что пенсионный возраст мужчин (60 лет) и женщин (55 лет) в нашей стране различен, мы сочли возможным не только показать возрастную группу 60 лет и старше, но и удельный вес лиц, находящихся в пенсионном возрасте. Он достаточно высокий — от 9,4% (Белгородская область) до 23,2% (Тульская область).

Средний показатель по 11 областям составляет 14,0%, т.е. каждый 7 учитель — пенсионер. Такое положение говорит о низком уровне пенсионного обеспечения в нашей стране в начале XXI века.

Распределение по стажу, являясь одной из основных социально-гигиенических характеристик, непосредственно примыкает к возрастно-половой структуре изучаемого контингента, так как стаж тесно сопряжен с возрастом.

Из таблицы видно, что в исследуемой группе педагогов преобладают лица со стажем от 10 до 20 лет (34,1%) и стажем свыше 20 лет (45,5%) и лишь 3,8% составили лица со стажем до 2 лет, 5,6% — проработавшие от 2 до 5 лет и 11,0% — от 5 до 10 лет. По отдельным областям ЦФО РФ эта закономерность повторяется.

Из этого можно сделать вывод, что приток молодых специалистов в школы сегодня незначителен. Основной костяк учителей (почти 50%) — это лица, со стажем более 20 лет. Нас интересовал не только педагогический стаж, но и общий. Исследование показало, что у большинства (98,2%) общий стаж совпадает с педагогическим, т.е. учителя — это убежденные сторонники своей профессии.

Лица с высшим образованием среди педагогов ряда областей ЦФО РФ составляют 84,5%, с незаконченным высшим — 1,9%, со средним специальным — 13,6%. Большинство (86,3%) педагогов из лиц со средним специальным образованием имеют среднее специальное (педагогическое) образование.

В XX столетии в нашей стране образовательный уровень учителей школ имел положительную динамику. В 1920-е годы основная масса работников школы (60—68%) имела среднее образование, 15—20 % лиц имела высшее образование, 8—11% педагогов имели начальное образование (В.В. Попов, 1923; Н. Денисов, 1927; М. Гран с соавт., 1929). К 1960 году высшее образование имели 34,4% педагогов, в 1972 — 57,5%, в 1976 г. — 60—70% [32, 69, 111].

На время проведения исследования (2007 г.) в ряде областей отмечался очень высокий процент лиц с высшим образованием (Владимирская (90,4%), Ивановская (80,2%)). Как видим, положение с образованием учителей за последние 30 лет резко изменилось.

Распределение педагогов по предмету преподавания представлено на рис. 4. Наибольший удельный вес занимают учителя начальных классов — 21,7%, на втором месте — преподаватели русского языка и литературы — 14,1%, на третьем — математики — 11,8%, на четвертом — истории, права — 7,0% и т.д. Однако в современных школах учителя работают и подтверждают категории в рамках методических объединений. В нашей исследовательской работе нам также представляется более показательным и удобным изучение отдельных сторон трудовой деятельности учителей по вышеуказанному принципу: начальные классы (21,7%), точные предметы (физика, информатика, математика) — 18,0%; естественные (химия, биология, география) — 11,5%; лингвистические (русский и литература, английский, немецкий, французский языки) — 22,9%; общественные (история, право, обществознание, ОБЖ) — 8,9%; эстетические — (музыка, пение, МХК, черчение, изобразительное искусство) — 4,6%; физическая культура — 6,0%; труды — 5,6%; прочие — 0,8%.

Как видим, на первом ранговом месте лингвистическое объединение, на втором — начальные классы, на третьем — точные предметы, затем естественные, на пятом — общественные науки и т.д.

Не представляется возможным сравнить эти данные с показателями, полученными в работах Е.К. Доронкиной (1976), С.С. Кручининой (1976), так как авторами используются другие объединения. Например, преподаватели математики, физики, химии в работе С.С. Кручининой [111] рассматриваются в одном методическом объединении, тогда как сейчас во всех школах РФ они функционируют в цикле естественных и точных наук. Данные С.Г. Ахмеровой (2000), полученные путем анкетирования педагогов общеобразовательных школ г. Уфы, свидетельствуют о следующем распределении: учителя начальной школы — 18,6%; точных дисциплин — 14,1%; естественных — 15,6%; лингвистических — 8,2%; общественных — 8,2% и т.д. [11, 12]. То есть, резкое различие данных ЦФО РФ по сравнению с г. Уфой мы видим по блоку лингвистических дисциплин: в г. Уфа преподавателей — лингвистов в школах в 2,8 раза меньше, чем в ЦФО РФ. От общего числа обследуемых нами мужчин-педагогов (791 чел.) 84,4% составляют преподаватели трудового и физического воспитания, остальные 15,6% преподают физику, математику, ОБЖ. Только один мужчина из опрошенных работает учителем начальных классов (школа № 17 г. Рязани).

Психологические особенности учительского труда

Труд учителя относится к профессиям, сопряженным с повышенной психоэмоциональной нагрузкой. Обусловлено это как содержанием, так и сущностью педагогической деятельности. Своеобразен и психологический фон, на котором она осуществляется. Его можно рассматривать как фактор риска, predisposing к возникновению неадекватных нервно-психических реакций и заболеваний.

Профессиографическое изучение труда учителя наглядно показывает, что педагогическая деятельность по своему психологическому содержанию — исключительно сложный труд, повседневный творческий поиск оптимальных решений педагогических задач, смелый и часто очень тонкий эксперимент, требующий от учителя не только соответствующего предметного образования, но и глубоких психолого-педагогических знаний, навыков и умений [249].

Знания и умения — это объективные характеристики труда учителя, а позиции и личностные особенности — субъективные характеристики учителя, необходимые для его соответствия требованиям профессии. Соотношение тех и других можно назвать «психологическим» модулем профессии учителя [173, 192, 278].

Профессиональные психологические позиции — это устойчивые системы отношений учителя к ученику, к себе, к коллегам, к родителям учеников, определяющие его поведение.

Важную роль играют **мотивы**, по которым человек избрал свою профессию. Так, по данным нашего исследования, 22% опрошенных последовали семейным традициям, 31,0% — мечтали об этой профессии, 24,0% поступили в педагогический институт по совету родителей, знакомых, 10,0% отметили, что не было другого выбора, 8,5% — «так сложились обстоятельства», 4,5% указа-

ли на другие причины, например, «В любом уголке нашей страны есть школа, а значит — работа для учителя». Как видим, осознанно пришли в педагогический ВУЗ более половины опрошенных (53,0%). Избрание профессии по душе — это ни с чем не сравнимый источник радости и вдохновения, который внутренне согревает учителя, повышает его чувство ответственности, зовет к творческому поиску, повышает работоспособность [127].

Несмотря на низкую социальную защищенность учителя сегодня 70,0% удовлетворены своей работой, 12 % не могут определить своего отношения к ней, 18 % — не удовлетворены.

К причинам неудовлетворенности своей профессией 98,8 % учителей ЦФО РФ отнесли низкую заработную плату. На эту отрицательность в работе указали 88,6 % учителей, удовлетворенных спецификой труда как такового. В их анкетах мы читаем: «Люблю свою работу всей душой, но уровень оплаты моего труда дает мне ощущение, что я нахожусь на дне жизни» (школа № 14 г. Калуга). Зарплата учителя определяет во многом престиж этой профессии в обществе, качество и результативность работы.

Не удовлетворены своей работой из-за низкой дисциплины учащихся 16,0% учителей, 18,7% — из-за удаленности места работы от района проживания (большая транспортная усталость), 8,2% — из-за плохой организации труда, 32,6% — плохих условий труда, 23,2% — безразличного отношения родителей и учеников к учебе. Заметим, что ряд педагогов указывали на 2—3 причины [45, 52, 127].

Школьная среда сегодня несет в себе потрясающий силы разрушительный потенциал — **эффект информационно-психогенного напряжения** за счет часто меняющихся программ, обилия учебников разных авторов по одному и тому же предмету, несоответствия учебных программ физиологическим возможностям ребенка.

Среди причин учебной перегрузки следует назвать такие, как «неэффективное содержание общего образования», «запредельная интенсификация учебного процесса». По данным Минобразования, из-за перегруженного, нефункционального содержания, оторванного от реальных жизненных потребностей более половины школьников не усваивают свыше 60% программного материала по математике, физике, химии, биологии [255]. Отличительной чертой современного школьного образования является не только вариативность учебных нагрузок, но и довольно большой спектр методик и технологий обучения. Внедрение такой методики как тестирование ведет к «расчленению предмета на запчасти». Не удивительно, что на вопрос: «Удовлетворены ли Вы школьной программой?» 92,0% учителей ЦФО РФ ответили «нет». Учителя начальных классов отмечают такой отрицательный момент, как разный уровень подготовки учеников при поступлении в школу. Не оправдала себя реформа с 3-х-летним начальным образованием, и сегодня мы являемся свидетелем возврата к 4-х-летнему обучению в начальной школе [51, 167]. Отрицательно сказалась на начальной школе и на работе учителя замена художественно-пластического нажимного письма старой перьевой ручкой на безотрывное письмо шариковой, ростомерной мебели на од-

номерную, парт с наклонной рабочей поверхностью на столы с горизонтальной, электролампового освещения на мелькающее люминесцентное и т.д. Продолжает набирать значительную деструктивную силу на духовно-психическую сферу раннее электронно-лучевое, «металло-звуковое» и мерцающе-световое облучение учителей и школьников [39, 255].

Реализация педагогической деятельности происходит через взаимодействие с большим количеством людей. Это учащиеся, коллеги, родители учеников. Но если учитель — основная фигура учебно-воспитательного процесса, то надо сделать все возможное, чтобы создать между учителями, между учителями и администрацией, между педагогами и учащимися гуманные, подлинно человеческие отношения. Это проблема не только педагогическая, но и социальная [88]. Учитель стерпит жару и холод, высокую и низкую влажность воздуха, недостатки освещения и многое другое, но он никогда не смирится с грубостью, нетактичностью, унижением его человеческого достоинства.

В работе учителя среди «трудных» ситуаций в общении можно выделить два основных вида: рассогласования, возникающие «по горизонтали» — между учителями-коллегами, находящимися на одной ступени иерархии в системе трудового коллектива, и рассогласования, возникающие «по вертикали» — между администрацией школы и рядовыми учителями [141].

На вопрос нашей анкеты «Случаются ли конфликтные ситуации в Вашем коллективе?» 95% учителей ответили утвердительно. Это не удивительно, так как реализация педагогической деятельности происходит через десятки, сотни межличностных контактов с достаточно высоким психоэмоциональным напряжением. Важно, чтобы психотравмирующие ситуации не стали хроническими, ведущими к развитию психоэмоционального перенапряжения, что рассматривается как фактор риска в возникновении определенных нервно-психических реакций, заболеваний. Часто повторяющиеся отрицательные эмоции и их неблагоприятное влияние суммируются, усиливаются и закрепляются. Администрация школы должна способствовать уменьшению числа конфликтов, выступая в роли арбитра, который должен разобраться в ситуации и на основе ее анализа принять решение, направленное на устранение проблемы и снятия напряженности. Конфликт — с одной стороны, это нормальное состояние в творчески работающем коллективе, когда сталкиваются разные точки зрения на одну и ту же тему (проблему). Задача администрации, директора предотвратить превращение, привнесение в конфликт личностных отношений, что превращает его в склоку. Практически ни один серьезный конфликт в школе не проходит мимо директора: либо учителя обращаются к нему за помощью в подобной ситуации, либо он сам считает необходимым вмешаться и взять ее под контроль [2, 51, 70, 127].

Производственное разрешение конфликтов и их более спокойное протекание, отсутствие столкновений с общественными нормами и принятой моралью у человека, и у учителя в частности, создает меньше психотравмирующих ситуаций, что, казалось бы, должно способствовать сохранению психического и физического здоровья [141, 155, 156]. Однако постоянный жесткий контроль за

поведением, невозможность непосредственно отреагировать на неприемлемую ситуацию рассматривается учителями общеобразовательных школ как отрицательный момент. По нашим данным 100% опрошенных учителей считают, что конфликты неизбежны и 80% полагают, что конфликтные ситуации помогают решению производственных вопросов.

Наличие высокого уровня психоэмоционального напряжения в педагогическом труде ставит перед учителем задачу формирования своеобразного антистрессового иммунитета, так как полное исключение межличностных конфликтов и эмоционально стрессовых ситуаций практически невозможно. В этом плане большое значение придается воспитанию «культуры» отрицательных эмоций, которая заключается в умении человека не реагировать в конфликтных ситуациях неоправданными эмоциональными реакциями и тем самым препятствовать переходу их в форму застойных длительных переживаний [88, 217].

Здесь важно отметить, что главным условием нейтрализации повышенного психоэмоционального напряжения педагогической деятельности является высокая трудовая активность, творческий характер труда, желание получить радость, удовлетворение от своей деятельности, стремление к профессиональному росту, совершенствованию педагогического мастерства, возможности проявить свои способности. В школе для этого есть все условия и ситуации [141, 155, 156, 220].

Первой и наиболее распространенной из них является текущая аттестация, особо эмоционально окрашенная в связи с возможным присвоением учителям категорий для дифференцированной оплаты их труда; аттестация позволяет осуществлять выдвижение и расстановку кадров в школе. Другая ситуация: обоснованное планирование индивидуального и коллективного профессионального самообразования учителей школы; здесь оказывается нужным возможно более точно определить уже достигнутые уровни и недостатки работы отдельных учителей, над которыми им предстоит работать. Еще одна ситуация: консультации учителям по поводу затруднений в их работе, определение причин и оказание квалифицированной помощи. Следующая ситуация: оценка работы передовых учителей, где возникает необходимость установить эффективность педагогического поиска учителя, его новизну. Новая ситуация: проведение конкурсов «Учитель года», также требующая анализа и сопоставления профессионализма учителей. Объективная оценка труда учителя способствует установлению обстановки социальной справедливости в школе, предупреждает конфликты.

Труд учителя определяется его результатами — теми изменениями в психическом развитии учащихся, которые возникают под его влиянием. Учитель, не умеющий повседневно наблюдать психологические проявления и процессы, анализировать, синтезировать и обобщать их, видеть потенции и тенденции развития детей в процессе их образования и воспитания, а также правильно оценивать все факторы, определяющие успех его педагогической деятельности, не может достигнуть высокой профессиональности учителя-воспитателя.

Изучение вопроса о взаимоотношениях учителя с учениками показало следующее (рис. 3).

Как видим, у большинства учителей (80%) отношения с учениками ровные, хорошие; 12% отметили, что отношения очень хорошие. Такие отношения — мощный стимул для работы, источник творческой энергии, желания выполнить свои обязанности наилучшим образом, с большой самоотдачей [51, 127]. Однако труд учителя содержит в себе опасность «психологического пресыщения» в силу определенной монотонности, повторяемости в процессе выполнения своих профессиональных обязанностей. Особенно часто подобная ситуация возникает среди преподавателей с небольшим стажем [88, 100, 141, 155, 156].

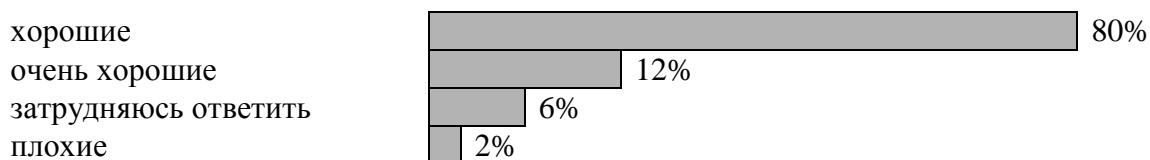


Рис. 3. Оценка учителя своих взаимоотношений с учениками

Центральной задачей психогигиены и психопрофилактики в труде учителя является нормализация морально-психологического климата в коллективе школы, межличностных отношений, нейтрализация факторов повышения психоэмоционального напряжения. Основой межличностных отношений для учителя должно быть самообладание. На вопрос «Удовлетворяет ли Вас психологический климат в школе?» 85% учителей ответили «да», 15% — «нет».

Оценка «микроклимата» школьного коллектива показала следующее (рис. 4): 60% учителей отмечают, что «микроклимат» их школы хороший и очень хороший.

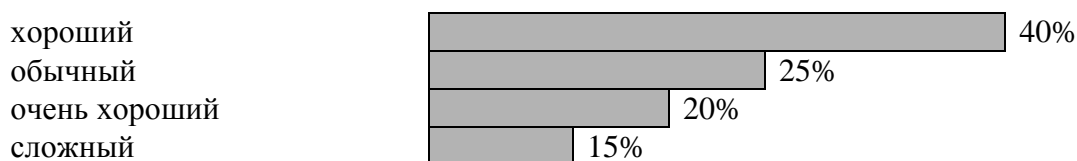


Рис. 4. Оценка учителями «микроклимата» в школе

Это учителя с высокой социально-психологической адаптацией к окружающей среде. Такой «микроклимат» обеспечивает возможность учителю совершенствовать свое педагогическое мастерство и способствует профессиональному долголетию учителя.

Анализ данных позволяет сделать вывод, что большинство учителей ЦФО РФ — это патриоты своей профессии. Несмотря на низкую зарплату, перегрузки около 78,0 % учителей не думают менять свою профессию, 15,0 % отметили, что затрудняются ответить на этот вопрос, 7,0 % ответили, что хотят попробовать себя в другом деле [51, 127].

Проведенное исследование условий труда, образа жизни и состояния здоровья учителей общеобразовательных школ ЦФО РФ показало, что учительский труд характеризуется узловыми противоречиями, исходя из которых можно очертить круг вопросов, требующих неотложного решения.

Основными противоречиями труда учителя в настоящее время являются следующие:

1. Противоречие между общественной значимостью функций учителя, с одной стороны, и формами материального стимулирования его труда — с другой.

2. Противоречие между уровнем научно-технического прогресса и уровнем санитарно-эпидемиологического благополучия общеобразовательных школ.

3. Противоречие между показателями заболеваемости с временной нетрудоспособностью (ВН) и показателями заболеваемости, полученными во время углубленных медосмотров.

4. Противоречие между постоянно возрастающим объемом информации и реальными возможностями учителей по переработке ее с последующей передачей в адаптированном виде учащимся.

5. Противоречие между ограниченными возможностями увеличения численности учительских кадров и возрастающими потребностями общества в совокупном педагогическом труде.

6. Снижение нормированной части производственной нагрузки и фактическое увеличение рабочего времени учителя.

7. Противоречие между объективными требованиями и фактическим временем, затрачиваемым на этот процесс.

8. Противоречие между тенденцией к уменьшению длительности рабочего дня и увеличению свободного времени у всех категорий населения и обратной тенденцией у учителей.

Одной из первых по значимости следует считать проблему оплаты труда школьного учителя. По результатам исследования было выявлено значительное несоответствие ее размеров минимальному прожиточному минимуму. Как следствие — несоблюдение гигиенических норм рабочей нагрузки с превышением их в два и более раза за счет совместительства, сверхурочной подработки репетиторством. Для реализации масштабного проекта «Образование» предстоит выявить возможные «точки роста» [189]. На наш взгляд, это в первую очередь касается совершенствования системы оплаты труда, разработки и внедрения эффективных форм стимулирования профессиональной деятельности.

Проведенные хронометражные исследования рабочего времени учителей общеобразовательных школ ЦФО РФ свидетельствуют, что на основной вид деятельности (урок) приходится 52,6% рабочего времени, и почти столько же (47,8%) приходится на внеурочную работу. В связи с этим зарплата учителя должна состоять из базовой и стимулирующей частей. Базовая часть должна рассматриваться с учетом «Гигиенических критериев оценки и классификации труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса» Р 2.2.2006-05, согласно которой условия труда учителя оцениваются как вредные и напряженные — 3 класс 1 степени. Стимулирующая часть представляет собой вознаграждение за результат (качество образования ученика: учебные, внеучебные достижения, участие в социальной жизни).

В рамках национального проекта вводится дополнительное вознаграждение за классное руководство. Для осуществления доплат классным руководителям из федерального бюджета в бюджеты субъектов федерации предусмотрены ежеквартальные перечисления средств из расчета 1 тысяча рублей в месяц в классе наполняемостью 25 и более человек для городской местности и 14 и более человек для сельской местности, в классе с меньшей наполняемостью — с учетом уменьшения размера вознаграждения пропорционально численности обучающихся. Предусматривается поощрение лучших учителей. Ежегодно 10 тыс. учителей, достигших востребованного и признанного обществом уровня педагогической работы, будут выбираться путем открытого конкурса и общественной экспертизы. Победители региональных конкурсов получают поощрение размером 100 тыс. рублей. Но это лишь первые шаги на пути решения этой проблемы [189].

К стержневым проблемам труда учителя также следует отнести низкий уровень материально-технической базы общеобразовательных школ, оснащение техническими и транспортными средствами, являющимися следствием недостаточного финансирования данной отрасли. Уменьшение количества функционирующих школ, приостановка деятельности в связи с ухудшением материально-технической базы, передача коммерческим структурам, перепрофилирование учреждений под детские дома и приюты, недостаточный уровень строительства новых объектов приводят к переуплотненности и увеличению сменности занятий в школах. В итоге — отсутствие оптимального для сохранения здоровья режима труда, высокая интенсивность труда при отсутствии должной моральной и материальной компенсации, определяют рост заболеваемости учителей, снижают их заинтересованность в конечном результате деятельности и служат главной причиной оттока молодых специалистов из школ.

По нашим представлениям, работа в данном направлении должна начинаться на уровне областного органа управления образования совместно с администрацией области и может быть направлена на осуществление следующих мероприятий:

- перераспределение финансовых потоков в сторону общеобразовательных школ;
- приоритетное финансирование по статьям строительства, ремонтных работ, закупок современных средств обучения и коммуникации;
- приведение в соответствие профессионального уровня административно-руководящего состава общеобразовательных школ, укрепление кадровой службы, расширение ее полномочий и функций;
- компьютеризация общеобразовательных школ с подключением к сети удаленного доступа в целях дистанционного самообразования учителей (в рамках национального проекта «Образование» планировалось до 2008 г. подключить все школы к Глобальной сети);
- организация мониторинга педагогических кадров с включением раздела о состоянии здоровья и медико-социальном обеспечении;
- административный контроль своевременности, полноты охвата и качества проведения профилактических медицинских осмотров педагогов, диспансерных и восстановительно-оздоровительных мероприятий;

— реализация в полном объеме социальных гарантий педагогам, в соответствии с законодательными обязательствами [191];

— совершенствование системы оплаты труда, разработка и внедрение эффективных форм профессиональной деятельности;

— дальнейшее внедрение системы государственного социального страхования педагогов для обеспечения правового регулирования их деятельности;

— установление административного контроля охраны труда в общеобразовательных школах, ускорение проведения аттестации рабочих мест на их соответствие требованиям безопасности труда;

— активное внедрение в общеобразовательных учреждениях новых перспективных разработок спортивной медицины, увеличение объема оздоровительных и информационных мероприятий для педагогов по сохранению здоровья и профилактике заболеваний.

В целях привлечения и закрепления молодых специалистов в общеобразовательных школах к вышеперечисленным мероприятиям можно добавить следующие:

1. Создание в городах и районах профессионально ориентированных школ, сети педагогических классов;

2. Подготовка кадрового резерва из числа профессионально ориентированных выпускников школ — коренных жителей данного района;

3. Обеспечение молодых специалистов жильем, льготным ипотечным кредитованием, субсидиями из областных бюджетных фондов;

4. Повышение общественного престижа профессии педагога и авторитета учителя, проведение и освещение в СМИ мероприятий по определению лучшего учителя города, области, организация конкурсов «Лучший учитель».

Успешность решения стратегических задач образования во многом зависит от системы управления трудовыми ресурсами. В настоящее время для гибкого руководства администрации школ в дополнение к основному профессиональному образованию необходимо иметь многопрофильные знания по экономике, финансам, праву, а также пройти гигиеническую подготовку и аттестацию.

Последнее требование утверждено Постановлением Правительства Москвы № 1228 от 28.12.99 «Об обязательных профилактических осмотрах и гигиенической аттестации». Периодичность прохождения профессиональной гигиенической подготовки определяется приказом Минздрава РФ №229 от 29.06.2000 «О профессиональной гигиенической подготовке и аттестации должностных лиц и работников организации». Профессиональная гигиеническая подготовка включает в себя гигиеническое обучение по очной (10—12-часовые программы) или очно-заочной форме и аттестацию полученных знаний.

Таким образом, современная ситуация в общеобразовательных школах нуждается в качественном изменении системы управления кадровыми ресурсами, организации трудового процесса, системы охраны здоровья, оплаты труда и профессионального роста учителей.

Необходима программа практических мероприятий в виде единой взаимообусловленной системы мер, методов и средств, которая позволит решить проблему охраны и укрепления здоровья основной фигуры учебно-воспитательного процесса — учителя.

4.2. Внетрудовая активность и поведенческие факторы риска педагогов

4.2.1. Характеристика семейного положения

С целью получения комплексной социально-гигиенической характеристики учителей нами изучено их семейное положение, которое по сравнению с 1920 годом значительно изменилось. В те же годы по данным М.М. Грана с соавт. среди учителей лица, состоящие в браке составляли только 47,0%, число проживающих одиноко достигло 42,2% [43]. В исследовании С.С. Кручининой (1976) 74,9% педагогов состоит в браке [107,111].

По данным нашего исследования 69,5±0,6% (оба пола) педагогов состоят в браке, 12,0±0,2% — разведены, 6,3±0,3% — вдовы (вдовцы). Следовательно, 30,5±0,6% (почти треть!) педагогов общеобразовательных школ фактически не имеют полноценной семьи, что, безусловно, сказывается на настроении, материальной обеспеченности человека, на всем укладе жизни.

Сравнение этих данных в группе мужчин и женщин показывает, что женщин — педагогов, состоящих в браке всего 67,0±0,6% (мужчин 86,7 ± 1,2%, $p < 0,01$). Процент незамужних (13,0 ± 0,5%) и разведенных (13,0 ± 0,5%) в 2 раза выше, чем в группе мужчин (5,6±0,8% и 6,4±0,8% соответственно, $p < 0,01$), а вдов в 5,4 раза больше (7,0 ± 0,3%), чем вдовцов (1,3±0,3%, $p < 0,01$) [51, 167].

Эти цифры еще раз отражают неблагоприятную демографическую ситуацию, сложившуюся в последние годы в России (по данным последней переписи женщин на 10 млн. больше, чем мужчин).

Разработка данных показала, что 47,8% педагогов имеют одного ребенка, 34,0% — двух, 2,2% — трех и 16,0 — не имеют детей. В исследовании С.С. Кручининой (1976) 1 ребенка в 70-е годы XX века имели 44,6% педагогов, 2-х — 28,6%, 3-х и больше — 3,4% [111].

Данные В.Н. Овсянниковой (1973), полученные на основании изучения преподавателей общеобразовательных школ г. Благовещенска также свидетельствуют о преобладании среди учителей малодетных семей с 1—2 детьми [172].

Анализируя мотивы этого явления, автор указывает, что 42,0% учителей в 70-е годы прошлого века считали основной причиной прерывания беременности недостаток времени для воспитания собственных детей.

Итак, стремление женщин к равноправию с мужчинами, к полной свободе, к активному участию в жизни общества в конце XX века продолжается, и в нашем исследовании (начало XXI века) мы видим большинство учительских семей малодетными. Сами педагоги объясняют это как объективными причинами (низкий уровень зарплаты, жилищные проблемы, большие временные затраты на работу), так и субъективными факторами — наличие трех и более детей в семье предполагает бытовую закабаленность женщины (но не мужчины),

что давно уже не входит в планы современной женщины, играющей большую социальную роль в жизни общества.

Жилищные условия являются важным показателем характеристики условий жизни педагогов. Отсутствие практики распределения государственного жилья делает жилищный вопрос особенно актуальным. Низкий уровень заработной платы не позволяет этой категории воспользоваться услугами рынка жилья. Поэтому многие учителя, особенно молодые специалисты, живут по-прежнему с родителями, в общежитиях или снимают частные квартиры. По нашим данным, в отдельной квартире проживает 56,4% учителей, 24,7% живут с родителями, 14,3% — в частных домах (из них 10,3% — с родителями, 4,0% — отдельно), 2,3% — в общежитии, 1,3% — в квартире с подселением и 1,0% — на частных квартирах. Таким образом, 39,6% учителей сегодня не имеет собственного жилья. По данным С.С. Кручининой (1976) 62,4% педагогов проживает в отдельных квартирах [111], в Амурской области 88,0% женщин-педагогов имели отдельные благоустроенные квартиры в середине 70-х годов прошлого столетия [111, 172], Л.Г. Борисова (1971) приводит сведения о том, что 53,0% учителей г. Новосибирска проживают в отдельных квартирах [23]. Мы привели сведения, ближайшие ко времени нашего исследования, из которых следует, что жилищная проблема была и остается одной из самых актуальных в нашей стране.

Нами проведена оценка жилищных условий по методике Всесоюзного НИИ социальной гигиены и организации здравоохранения им. Н.А. Семашко [27]. Эта оценка предусматривает балльную оценку признаков по трем группам показателей: характер заселения, благоустройство квартиры и плотность заселения. Оценка жилищных условий учителей Центрального федерального округа приведена в табл. 6.

Таблица 6

**Распределение педагогов общеобразовательных школ
Центрального федерального округа по характеру жилищных условий (в %)**

Область Центрального федерального округа	Жилищные условия по комплексной оценке			
	плохие (0,1—2 баллов)	наименее благоприятные (2,1—3,0 баллов)	вполне удовлетво- рительные (3,1—4,0 баллов)	хорошие (4,1—5,0 баллов)
Владимирская	—	7,2±1,8	18,6±2,8	74,2±3,1
Воронежская	—	7,6±2,7	16,8±3,8	75,6±4,4
Калужская	1,2±0,5	83,3±1,5	21,8±2,2	68,7±2,5
Липецкая	—	7,4±1,3	16,0±2,7	76,6±2,2
Московская	—	2,5±0,7	10,7±1,4	86,8±1,5
Рязанская	—	8,1±0,4	20,5±0,6	71,4±0,6
Тамбовская	1,3±0,8	9,4±2,3	22,6±3,3	66,7±3,7
Тульская	—	8,6±2,3	18,0±3,3	73,4±3,7
В целом	0,1±0,04	7,6±0,3	19,4±0,5	72,9±0,6

Из таблицы видно, что большинство учителей общеобразовательных школ 8 областей ЦФО РФ ($72,9 \pm 0,6$ %) по комплексной оценке имеют хорошие жилищные условия, $19,4 \pm 0,5$ % — вполне удовлетворительные; $7,6 \pm 0,3$ % — наименее благополучные. Самые высокие показатели в оценке жилищных условий имеют педагоги Московской области: хорошие ($86,8 \pm 1,5$ %), вполне удовлетворительные ($10,7 \pm 1,4$ %), наименее благоприятные ($2,5 \pm 0,7$ %). Показатели остальных областей находятся приблизительно на одном уровне.

Из 6180 учителей $44,0 \pm 0,6$ % (2720 чел.) удовлетворены своими жилищными условиями. Самый низкий процент удовлетворительных ответов в Калужской области ($38,5 \pm 2,6$ %), самый высокий — в Московской области ($51,2 \pm 2,2$ %).

4.2.2. Оценка фактического питания учителей общеобразовательных школ

В условиях современной социально-экономической, климатогеографической и экологической ситуации вопросы рационализации питания населения становятся крупной физиолого-гигиенической проблемой в современной нутрициологии.

Двумя главными причинами преждевременной смерти в настоящее время являются сердечно-сосудистые заболевания и рак. По крайней мере, половина всех преждевременных смертей в возрасте до 65 лет вызывается болезнями, огромный вклад в которые вносит наш пищевой рацион и многие из которых можно предотвратить.

Среди болезней и нарушений в организме человека, обусловленных неправильным питанием, можно назвать болезни сердца, рак, инсульт, высокое артериальное давление (АД), ожирение, кариес [174, 227] европейское региональное бюро ВОЗ считает, что примерно 80% всех заболеваний так или иначе связано с питанием, а 41% заболеваний — с основными детерминантами питания [207].

С учетом решений Конференции ООН по окружающей среде и развитию (Рио-де-Жанейро, Бразилия, 1992 г.), декларации Международной конференции по питанию (Рим, 1992 г.), рекомендаций ВОЗ по данной проблеме, резолюции Международной конференции по политике в области здорового питания населения России (Москва, 1997 г.) принципы здорового питания обобщены международной программой CINDI и программой по питанию ЕРБ ВОЗ и изложены в «Руководстве CINDI по питанию», которое разработано с участием программы CINDI-Россия [206, 207]. Рекомендации по здоровому питанию, основанные на этих принципах, предлагают практическую модель, которая должна быть, прежде всего, адаптирована в соответствии с культурными традициями, пищевыми привычками и окружающей средой в различных регионах.

В связи с вышеизложенным в ряду приоритетных задач, стоящих перед гигиенической наукой, следует назвать проведение мониторинга состояния фактического питания отдельных групп населения в конкретных регионах страны

[108]. В зависимости от размеров энергозатрат население делится на 4 группы (женщины) и на 5 групп (мужчины) [170].

Нам представилось крайне актуальным изучение фактического питания педагогов (I группа - коэффициент физической активности 1,4) ЦФО РФ.

Труд учителя отличается высоким нервно-эмоциональным напряжением, вызывающим изменения в энергетическом, белковом, жировом, витаминном, водно-солевом обмене, а также сопряженным со сдвигом в иммунной системе организма и в состоянии высшей нервной деятельности [25, 26, 94, 106, 199, 200]. Поэтому поиск средств и способов, обеспечивающих оптимальное протекание метаболических процессов в организме и сохранение умственной работоспособности учителей, приобретает особую актуальность и вызывает необходимость специального изучения, так как наиболее физиологичным средством, повышающим адаптационные возможности организма, является рациональное питание.

В настоящей работе изложены результаты изучения фактического питания с точки зрения соответствия потребностям организма в энергии и основных пищевых веществах и проведена оценка пищевого статуса 546 учителей общеобразовательных школ г. Рязани и Рязанской области, а также городов — Тулы, Калуги, Владимира, Липецка и Воронежа в осенне-зимне-весенний период. Оценка питания выполнена в соответствии с «Методическими рекомендациями по вопросам изучения фактического питания и состояния здоровья населения в связи с характером питания» [150]. Фактическое питание изучали анкетно-опросным методом непрерывно за 7 дней. Энергетическую ценность и химический состав рационов фактического питания рассчитывали с помощью таблиц химического состава с учетом потерь компонентов пищи при кулинарной обработке [246]. Полученные данные сравнивали с «Нормами физиологических потребностей в основных пищевых веществах и энергии для различных групп населения СССР» [170]. Для оценки распространенности избыточной массы тела высчитывали индекса массы тела (отношение массы в килограммах к квадрату роста в метрах), за норму приняты величины 20—27 (для мужчин) и 18—27 (для женщин). Снижение индекса свидетельствует о недостаточной массе тела, превышение — об избыточной. Выборочное обследование не предполагает возрастную-половую разбивку, в связи с этим результаты исследований сопоставлены с нормами физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии для мужчин и женщин I группы интенсивности труда в наиболее трудоспособном возрасте 30-39 лет. Основной обмен, а также 10,0% прибавка на неучтенный расход, позволили установить потребность в энергии для педагогов, составляющую для мужчин $2300 \pm 10,0\%$ ккал/сут., для женщин $1900 \pm 10,0\%$ ккал/сут.

Из таблицы 7 видно, что структура питания учителей характеризуется приближенным к оптимальным размерам потреблению хлеба и хлебопродуктов, а также круп и макаронных изделий, подавляющее большинство учителей (98,2%) потребляли их ежедневно.

При изучении потребления сортов хлеба, обогащенных витаминами и микроэлементами, было выявлено, что только 8,6% респондентов включали их в

свой рацион регулярно. Разработка данных выявила снижение потребления молочных, мясо- и рыбопродуктов, яиц, свежих фруктов и овощей, повышенное потребление сахара, кондитерских изделий и картофеля. Такая структура питания характерна для углеводного типа питания и приводит к снижению потребления большинства макро- и микронутриентов.

Анализ частоты потребления основных продуктов питания показал, что только 49% учителей включают ежедневно мясо и мясопродукты в рацион питания, 41% — рыбу и рыбопродукты, 30% — молоко и молочные продукты. Большинство учителей (72%) ежедневно включают в рацион питания яйца.

Необходимо обратить внимание на то, что 32% учителей не употребляют молоко и молокопродукты — основной источник кальция.

Несмотря на то, что структура питания учителей общеобразовательных школ отличается от классической «пирамиды» здорового питания, необходимо отметить, что основу питания (76,4%) составляют первые шесть групп продуктов: яйца и продукты растительного происхождения с высокой биологической ценностью (хлебопродукты, овощи, картофель, крупы и макаронные изделия, растительное масло), одну седьмую часть рациона (14,3%) — продукты — источники белка животного происхождения: молоко, рыба, мясо. На вершине «пирамиды» находятся кондитерские изделия, фрукты и ягоды (9,3%).

По современной классификации алкогольные напитки отнесены к номенклатуре пищевых продуктов. Среднее потребление чистого алкоголя в день учителями ЦФО РФ составило для женщин 3,45 г/день, для мужчин — 11,88 г/день [46, 47, 51, 57].

Таблица 7

**Характеристика потребления основных продуктов питания
учителями общеобразовательных школ ЦФО РФ
(% от физиологической нормы)**

Продукты	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.
мясо и мясопродукты	61,3	62,4	66,5	64,2	68,8
рыба и рыбопродукты	82,4	76,4	72,6	69,3	71,2
молоко и молочные продукты	62,3	67,5	64,2	65,0	68,4
картофель	106,4	109,5	110,6	112,5	122,2
овощи (кроме картофеля)	40,0	42,4	44,4	46,8	59,6
фрукты и ягоды	40,5	35,6	38,9	42,3	50,4
крупы и макаронные изделия	90,6	92,4	99,5	102,3	104,5
сахар, конфеты, сладости	106,8	112,4	109,5	108,4	110,2
хлеб и хлебобулочные изделия	99,2	104,4	102,8	103,5	101,4
яйца	62,8	66,4	78,6	86,7	88,8
жир и растительное масло	78,8	82,4	86,5	88,2	86,6

Анализ полученных данных показал, что **калорийность** рационов фактического питания учителей (как мужчин, так и женщин) не соответствует энергетическим потребностям и составляет в среднем для мужчин $2082,0 \pm 37,5$ ккал/сут. с колебаниями от 1385,4 ккал до 3140,8 ккал, для женщин —

1755,7±11,0 ккал/сут. с колебаниями от 946,5 ккал до 2404,8 ккал. У 62,9% мужчин-учителей калорийность рационов была ниже рекомендуемой в среднем на 240,0 ккал (10,4%), у 17,7% — превышала таковую в среднем на 251,4 ккал (10,9%). У женщин-учителей в 39,8% случаев калорийность рационов была ниже рекомендуемой на 324,5 ккал (17,1%) и в 29,2% превышала рекомендуемую калорийность рационов в среднем на 192,5 ккал(10,1%).

Более детальный анализ **макронутриентного** состава рационов учителей (в г/сут) выявил следующее. Рационы питания 52,1% женщин-учителей характеризуются недостаточным содержанием общего количества белка в среднем на 6,5 г (11% дефицит). Соответствуют оптимальному количеству белка 31,6% рационов (только 1/3). У обследуемой группы мужчин эти показатели несколько ниже: у 62,3% рационов отмечается снижение содержания белка в среднем на 7,8 г (11,5% дефицит); соответствуют оптимальному количеству белка только 26,4% рационов.

Известно, что белки являются незаменимыми пищевыми веществами. Наиболее близки к идеальному белку (содержат все незаменимые аминокислоты) животные белки. Большинство растительных белков имеют недостаточное содержание незаменимых аминокислот, т.е. имеют значительно более низкую биологическую ценность. Необходимо учесть, что растительные белки усваиваются организмом хуже: белки хлеба из муки I и II сортов — на 85,0%, белки овощей — на 80,0%, белки картофеля, бобовых — на 70,0%, в отличие от животных белков, усвояемость которых составляет 95—97,0%. Квота белка животного происхождения в рационах взрослого населения, к которому относятся учителя, должна составлять не менее 55% от общего количества белка. В рационах учителей белок растительного происхождения составляет до 70,0%, что совпадает с данными других исследований [82].

Общее содержание жирового компонента в рационе женщин составило 64,5 г, что на 1,5 г (2,4%) выше физиологической нормы, в рационе мужчин 75,8 г (ниже нормы на 1,2 г — 1,6%). Но это средний показатель. Соответствует норме по жировому компоненту 46,8% рационов женщин-педагогов (1/2) и 43,5% — рационов мужчин (почти 1/2), выше нормы (34,4% и 20,2% соответственно, почти 1/3 и 1/5 рационов) и ниже нормы — 18,8% и 36,3%. Необходимо отметить, что отрицательно влияет на организм как избыток жира, который в сочетании с гиподинамией учительской профессии, приводит к развитию атеросклероза и ожирения, так и недостаток, ведущий к ослаблению иммунитета, патологическим изменениям кожи, органа зрения, к нарушению функций центральной нервной системы.

Уровень потребления углеводов в большинстве случаев (57,2% в группе женщин и в 49,4% у мужчин) ниже физиологической нормы, у 1/5 обследованных соответствует норме (17,6% и 30,2% соответственно). Содержание углеводов в рационах фактического питания в среднем составило 237,7±1,8 г/сут. (дефицит 36,3 г/сут. — 13,2% от нормы) у женщин и 287,4±4,4 г/сут. (дефицит

47,6 г/сут. — 14,2% от нормы) у мужчин. Причем колебания в содержании углеводов существенны: от 125,6 г до 364,6 г в группе женщин-педагогов, и от 214,5 до 421,7 в группе мужчин-педагогов.

К группе незаменимых нутриентов органической природы, необходимых для обеспечения обмена веществ, относятся витамины, которые должны постоянно поступать с пищей, так как не синтезируются в организме и лишь немногие деноминируются в тканях. Недостаток витаминов в питании приводит к развитию гиповитаминозов, особенно в зимне-весенний период. Большинство гиповитаминозов характеризуются общими признаками: повышенная утомляемость, слабость, снижение работоспособности, сопротивляемости организма простудным и инфекционным заболеваниям.

Выполненные нами исследования по оценке фактического питания учителей показали, что содержание витаминов в рационах питания составляет в среднем 65—75% от рекомендуемого уровня.

Наибольший недостаток при этом отмечается в отношении витаминов С (26,5% дефицит), А (25,0%), В₂ (23,1%) и меньший в отношении В, (18,2%) и РР (7,8%) в рационах женщин-педагогов. В рационах мужчин показатели дефицита витаминов равны: С (36,1%), В₁(33,3%), РР (18,1%), В₂ (13,3%) и А (10,0%). Однако при индивидуальном анализе отмечены значительные колебания. Наибольший процент лиц с содержанием компонента ниже нормы констатируется по витаминам С (82,0% у женщин и 88,4% у мужчин), РР (73,7% и 93,2% соответственно) и В₁ (59,6% и 83,3%). Значительный дефицит по вышеуказанным витаминам связан с низким уровнем употребления в пищу хлебопродуктов из муки грубого помола, а также свежих овощей и фруктов, особенно в зимне-весенний период года [46, 47, 51, 57].

Минеральные вещества — это неорганические составные части пищи, являющиеся незаменимыми (эссенциальными) пищевыми веществами, число их постоянно растет и предполагается, что их может быть уже 30.

Они играют основную роль в обеспечении постоянства осмотического давления, входят в состав сложных органических соединений, являются пластическим материалом для образования костной и зубной ткани, в виде ионов участвуют в передаче нервных импульсов, обеспечивают свертывание крови. Длительный недостаток или избыток в питании каких либо минеральных веществ приводит к нарушению обмена белков, жиров, углеводов, витаминов, воды и развитию соответствующих заболеваний.

Практически все рационы питания учителей содержат недостаточное количество как макро-, так и микроэлементов.

Превышение физиологической нормы отмечено только в группе мужчин по железу $11,7 \pm 0,6$ мг/сут (норма $10 \pm 10\%$ мг/сут). Учитывая отрицательное влияние на уровень железа психоэмоционального напряжения, а также способность организма адаптивно понижать всасывание железа в кишечнике при его избыточном поступлении, можно считать это превышение не существенным.

В группе женщин-учителей только $\frac{1}{2}$ обследованных имеет оптимальный уровень натрия и калия в среднесуточных рационах питания (47,2% и 42,6% соответственно).

В группе мужчин-учителей эти показатели значительно ниже: по натрию — 32,4%, по кальцию - 37,8%. Дефицит кальция в организме является причиной более 100 заболеваний. В рационах учителей его содержание составляет в среднем $486,8 \pm 6,8$ мг/сут (ж) и $491,3 \pm 14,9$ мг/сут (м) при норме $800 \pm 10\%$ мг/сут (дефицит 39,3% и 38,5%) [46,47,51,57].

Лучшее усвоение кальция зависит от соотношения его с другими микроэлементами, особенно фосфором и магнием (дефицит магния 38,3% — 47,3%, фосфора — 31,3% — 33,9%). Наиболее благоприятное соотношение кальция, фосфора и магния 1:1,5:0,5. В рационах учителей соотношение этих макроэлементов даже при их дефиците близко к оптимальному и составляет 1:1,7:0,5 (рационы женщин), 1:1,6:0,4 (рационы мужчин).

В рационах большинство учителей отмечается недостаточное содержание молока и молочных продуктов, полноценных мясных продуктов, рыбы, свежих овощей и фруктов. Выполненные нами исследования свидетельствуют, что абсолютное большинство респондентов обоих полов (94,0%), как мужчин (95%), так и женщин (92,0%) потребляют в день менее рекомендованной ВОЗ нормы фруктов и овощей (400 г/сут). По нашему мнению массовость недостаточного потребления фруктов и овощей связана с их малодоступностью (зима, весна), особенно для учителей, которые относятся к категории низкооплачиваемых граждан. В рационе учителей ЦФО РФ картофель является основным продуктом питания, традиционно очень распространен, но в соответствии с рекомендациями ВОЗ не отнесен к свежим овощам (по причине высокого содержания в нем углеводов, а не клетчатки). В таблице 8 представлено среднесуточное потребление фруктов и овощей учителями ЦФО (зима-весна, 2005 г.).

Из таблицы видно, что учителя потребляют менее половины достаточного (400 г/сут) по рекомендациям ВОЗ количества фруктов и овощей. Мужчины потребляют меньше фруктов и овощей, чем женщины-педагоги ($p < 0,05$). Среднее потребление составляет $173,2 \pm 1,8$ г/сут, что в 2,3 раза ниже рекомендуемой нормы, лежащей в основе профилактики сердечно-сосудистых и других неинфекционных заболеваний [51].

Режим питания имеет такое же значение для здоровья и работоспособности, как и режим трудовой деятельности. Как переедание, так и недоедание, а также нарушение определенного ритма в приеме пищи ведет к определенным трудностям, а иногда и к расстройству сложного аппарата пищеварения, особенно пищеварительных желез.

Школой И.П. Павлова установлено, что прием пищи в одни и те же часы способствует выработке условных рефлексов не только на звуки посуды, на запах, вкус пищи, но и на время суток. Определенный ритм как бы настраивает организм, и он «срабатывает» наилучшим образом.

**Среднее потребление фруктов и овощей
в среднесуточном рационе учителей (г/сут, М±m)**

Область	Пол	Мужчины	Женщины	Всего
Владимирская		158±2,8	164±1,6	162,3±1,8
Воронежская		178,3±2,4	188,5±1,6	184,4±1,8
Калужская		141,2±2,3	162,3±1,2	152,4±1,4
Липецкая		181,2±3,1	188,4±2,8	185,1±2,6
Рязанская		144,8±1,9	171,6±1,7	160,2±1,1
Тульская		182,3±2,5	192,1±1,3	186,7±1,4
Всего по 6 областям		162,8±1,5	176,6±1,4	173,2±1,8

Это облегчает работу пищеварения и повышает эффективность усвоения пищи. Если ограничиться двухразовым питанием (утром и вечером), а разрыв в приеме пищи увеличить до 7—8 ч., то нарушается не только система пищеварения, но и жировой обмен [196]. При четырехразовом приеме пищи и соблюдении норм питания вес тела, как правило, не увеличивается. Весьма важным является установление и соблюдение точных сроков приема пищи и распределение дневного рациона. При четырехразовом питании для учителей в возрасте от 20 до 40 лет рекомендуется прием пищи в следующие сроки: первый завтрак — 7.25—7.45, второй завтрак — 11.30—11.45, обед — 14.00—14.30, ужин — 19.00—19.30. В зависимости от распорядка эти сроки могут быть изменены. Для среднего возраста рекомендуется на первый завтрак 25% суточного рациона (по калорийности), на второй — 15%, на обед — 35%, на ужин — 25%. Для учителей пожилого возраста рацион приема пищи может быть более равномерным, но принцип остается: объем пищи по калорийности к вечеру сокращается.

По данным нашего исследования только 21,6 % учителей принимают пищу 4—5 раз в день, 50,4% питаются трехкратно и 28% — 2 раза в день. Два раза в день принимают пищу большинство (76,6%) мужчин-учителей (обед и ужин). При редком приеме пищи ухудшаются условия ее переваривания, происходит перегрузка пищеварительного аппарата. Не придерживается одних и тех же сроков приема пищи 66,8 % учителей (оба пола). Для 22,3% опрошенных ($\frac{1}{5}$) характерно отсутствие завтрака, для 44,8% — более позднее время обеда (16—17 часов вместо 14.00—14.30) и для этой же группы поздний ужин — 20.30—21.00. Около 15% (14,7%) учителей принимают пищу перед сном (пьют чай с бутербродами в 22.00—23.00). При таком режиме питания наибольшая калорийная нагрузка приходится на вторую половину дня, что способствует перенапряжению и истощению секреторного аппарата и нарушению обмена веществ [46, 47, 51, 57].

Оценку массы тела у учителей проводилась по величине индекса массы тела (ИМТ), исходя из соотношения массы тела и роста. Индекс массы тела (ИМТ) как у женщин, так и у мужчин указывает на состояние предожирения.

Проведенное исследование выявило наличие избыточной массы тела у $34,9 \pm 2,2\%$ женщин-учителей и $25,8 \pm 5,6\%$ мужчин-учителей, недостаток у $2,1 \pm 0,6\%$ и $6,5 \pm 2,5\%$ соответственно. Наличие у большого количества учителей избыточной массы тела при нормальной и низкой энергетической ценности рациона можно объяснить нарушением обмена веществ, обусловленным как характером питания, так и режимом питания.

Оценка во время медицинского осмотра косвенных показателей обеспеченности организма витаминами показала, что у большинства учителей (80,8 %) имеются клинические симптомы А, С, В и РР-гиповитаминозных состояний, что согласуется с нашими данными по их расчету в рационах фактического питания учителей. Гиповитаминозные состояния обусловлены недостаточным употреблением в пищу свежих овощей и фруктов, хлебных изделий из муки грубого помола, крупяных изделий, молока, печени, яиц.

Таким образом, анализ фактического питания учителей общеобразовательных школ ЦФО РФ позволяет констатировать, что несбалансированность рациона питания по качественному и количественному составу обусловлена характерной структурой продуктовых наборов: приближенностью к оптимальным размерам потребления хлеба и хлебобудничных изделий (101,4% от физиологической нормы), макаронных изделий и крупы (104,5%), сниженным потреблением молочных, мясо- и рыбных продуктов, яиц, свежих фруктов и овощей (50—70%), повышенным потреблением сахара и кондитерских изделий (110,2%).

Рационы питания учителей характеризуются несбалансированностью состава по содержанию и соотношению макро- и микронутриентов: установлена углеводно-жировая направленность, дефицит белков ниже физиологической нормы в рационах $\frac{1}{2}$ учителей, избыток жиров у $\frac{1}{3}$ женщин и $\frac{1}{5}$ мужчин-учителей, углеводов — у $\frac{1}{5}$ обследованных групп. Снижение общей калорийности рационов отмечается у 39,8% женщин и у 62,9% мужчин-учителей. Обеспеченность витаминами составляет от 64—92,0%. При удовлетворительной обеспеченности железом отмечается недостаток кальция, магния, фосфора (от 31,3 до 47,3% от физиологической потребности).

Полученные материалы позволяют выделить три составляющие в питании учителей ЦФО РФ: 1 — прилавок (ассортимент продуктов); 2 — карман (покупательская способность учителя); 3 — культура питания (знания учителей о принципах рационального питания). Если с 1-й и 3-ей составляющими у учителей все благополучно, то 2-я составляющая требует большой корректировки в сторону увеличения. Необходима гигиеническая рационализация питания, предусматривающая увеличение продуктов, особенно мясных, рыбных и молочных, а также свежих фруктов и овощей, что при сегодняшнем уровне заработной платы учителя достичь крайне проблематично [51, 153, 167].

4.2.3. Гигиеническая оценка режима жизнедеятельности учителя общеобразовательной школы

Режим дня учителя — это определенный порядок, ритм интенсивности, продолжительности и чередования труда и отдыха в течение дня. Режим труда и отдыха призван обеспечить умственное и физическое развитие, сохранение здоровья педагога и его высокую работоспособность.

Работоспособность — это способность интенсивно и эффективно работать, т.е. способность формировать (создавать) и поддерживать рабочее состояние своего организма в течение всего процесса труда. Это достигается за счет функционирования нервной и мышечной системы, дыхания, кровообращения, обмена веществ и т.д. С психофизиологической точки зрения нужно обеспечить такое их функционирование, которое не ведет к перенапряжению и переутомлению [113, 164, 165, 225].

Физиологи утверждают, что регулярность чередования отдельных моментов режима дня обеспечивает выработку определенного ритма в деятельности организма и рефлекса на время. Ритм — одна из широко распространенных закономерностей природы и особенно человеческого организма, в котором имеется более 100 физиологических процессов, подчиненных определенному ритму. В связи с тем, что почти все физиологические процессы в организме протекают ритмично, режим дня должен быть их отражением. Благодаря образованию цепных условных рефлексов каждая предыдущая деятельность организма, если она осуществляется регулярно, подготавливает последующую и является как бы пусковым сигналом. Таким образом, если отрегулировать режим жизнедеятельности учителя в соответствии с ритмами его организма, то он без вреда для здоровья может вынести гораздо большую нагрузку, чем учитель, не имеющий четкого режима дня. Ритмичность жизнедеятельности обеспечивает учительский труд и повышает его эффективность.

При изучении бюджета времени недостаточно рассматривать его такими крупными блоками, как труд, отдых, питание и сон. Физиолого-экономический подход позволяет построить более четкую и более конкретную структуру режима дня и тем самым облегчает его изучение и формирование (рис. 5).

Рабочее время учителя по своей структуре похоже на айсберг. Административные органы видят, измеряют, нормируют, планируют и регулируют лишь его «надводную», т.е. меньшую часть, в то время как наиболее объемная «подводная» часть остается «тера инкогнито» [225]. Согласно нормам, недельная нагрузка для учителя начальных классов составляет 24 часа в неделю, для учителя 5—11 классов — 18 часов. Основным видом деятельности учителя является урок. По образному выражению Н.М. Верзилина, «Урок — это солнце, вокруг которого, как планеты, вращаются все другие формы учебных занятий» [202, с. 300]. Это форма организации обучения с группой учащихся одного возраста, постоянного состава, занятие по твердому расписанию и с единой для всех программой обучения. В этой форме представлены все компоненты учебно-воспитательного процесса: цель, содержание, средства, методы, деятельность по организации и управлению и все его дидактические элементы.

Суточный бюджет времени учителя

Рабочее время	Внерабочее время
<p>Нормированное: — Учитель начальных классов 24 ч. в неделю — Учитель 5—11 классов 18 ч. в неделю</p>	<p>Внерабочее время</p>
<p>Ненормированное — Классное руководство — Взаимодействие с администрацией — Проверка тетрадей — Подготовка к занятиям</p>	<p>Занятое: Совершенно необходимыми затратами (дорога в школу и обратно, уход за детьми, домашний труд, работа в огороде) Время, связанное с удовлетворением физиологических потребностей (сон, питание, личная гигиена)</p>
	<p>Свободное: — Культурное потребление (театр, кино, музеи, выставки) — Физические занятия — Хобби — Занятия, игры с детьми — Общение с друзьями — Пассивный отдых — Отдых, совмещенный с вредными привычками (курение, употребление спиртных напитков)</p>

Рис. 5. Структура суточного бюджета времени учителя общеобразовательной школы

Сущность и назначение урока в процессе обучения как целостной динамической системы сводится, таким образом, к коллективно-индивидуальному взаимодействию учителя и учащихся, в результате которого происходит усвоение учащимися знаний, умений и навыков, а также совершенствование педагогического мастерства учителя [18, 44, 86, 225]. Продолжительность урока составляет не более 45 мин. (в 1 классе — 35 минут), что отражено в разделе 2.9. «Требования к режиму образовательного процесса» (Сан-ПиН 2.4.2.1178-02 «Гигиенические требования к условиям обучения в общеобразовательных учреждениях») [234, 237]. В структуре рабочего (нормированного) времени он занимает основное место, предъявляя к эмоциональной, интеллектуальной, физической сферам личности педагога наиболее высокие требования. На уроке проявляется важная профессиональная особенность деятельности учителя — большое статическое напряжение. По нашим данным (хронометражное наблюдение) от 75,0—80,0% рабочего (нормированного) времени учитель проводит в позе «стоя». Это связано со спецификой его работы: объяснение нового и демонстрация дидактического материала, постоянный контроль за записями и поведением учеников, объяснение заданий на дом. Только 20,0—25,0% рабочего времени учитель проводит в позе «сидя». Формируется, так называемый, эффект телесно-моторной инактивации,

наблюдаемый в процессе проведения занятий в режиме традиционной позы, приводящей к снижению функции скелетных мышц [51, 167].

Установлено, что в течение рабочего дня кривая работоспособности имеет два «пика»: примерно с 8—9 до 12—13 и с 14—15 до 18—19 часов [113, 164, 165, 225]. Следовательно, эта закономерность должна учитываться при составлении расписаний. Кроме того, не следует «рвать» работу на мелкие части, так как каждый раз необходимо время для «вработываемости» и каждая часть деятельности имеет свои спады и подъемы. В каждом конкретном случае это определяется сложностью процесса труда, возрастными и индивидуальными особенностями педагога, условиями его труда и другими факторами. Занятия в школе для каждого учителя должны быть более или менее равномерно распределены по дням недели.

По возможности один день в неделю надо освободить учителя от учебных занятий в школе для методической и самообразовательной работы.

Кроме проведения уроков в обязанности учителя входит (ненормированное рабочее время): подготовка к урокам, проверка письменных работ учащихся, классное руководство, профессиональное взаимодействие с администрацией школы. Учителя выполняют также многочисленные обязанности, не связанные с их профессиональным статусом: дежурство во время перемен, контроль за дисциплиной в столовой, в актовом зале, изготовление наглядных пособий и агитсредств, сбор денег с родителей и учащихся на завтраки, культмероприятия, ремонтные работы в классе и школе и т.д. Все это предполагает большие временные затраты. В исследованиях А.А. Матвейко установлены примерные нормы расхода времени ненормированной части рабочего времени. Автор рекомендует на подготовку к одному уроку в среднем расходовать 45 минут, на заведование кабинетом — 75 минут в неделю (дифференцировано по кабинетам 150 мин. для кабинета физики и менее — для других). Для руководства кружком он выделяет 90 мин. в неделю (45 мин. для занятия и столько же для подготовки к нему), для руководства художественной самодеятельностью — 180 мин., спортивной секцией — 240 мин. и т.п. Однако эти среднеарифметические расчеты могут быть приняты учителем всего лишь как ориентиры. В каждом конкретном случае все зависит от многих обстоятельств (уровня подготовки учителя, опыта, способностей, мастерства) [225].

Изучение бюджета ненормированного рабочего времени по данным хронометражных наблюдений в нашем исследовании показало (табл. 9), что на подготовку к занятиям 45,5% обследованных затрачивает 1,5—2 часа, 32,6% — 2,5—3,5 часа и 21,9% — от 3,5 до 5,5 часов ежедневно.

Таблица 9

**Суточный бюджет времени учителей
различных методических объединений**

Режимные моменты		Методич. объединения		Начальные классы	Точные предметы	Естественные предметы	Лингвистические	Общественные	Эстетические	Физическая культура	Труды	Среднее значение	
		Нормированное	Ненормированное										
Рабочее время	Нормированное	240	180	180	180	180	180	180	180	180	180	188	
	Ненормированное	Классное руководство	40	45	40	40	30	-	-	-	-	-	40
		Взаимодействие с администрацией	80	45	60	80	75	75	60	80	80	80	69
		Проверка тетрадей	180	210	150	210	150		-	-	-	-	168
		Подготовка к занятиям	150	180	170	210	120	120	90	120	120	120	145
Внерабочее время	Занятое	Дорога в школу и обратно	50	40	30	30	30	80	70	70	70	70	50
		Домашний труд, работа в огороде	145	135	175	135	185	185	205	260	260	260	178
		Сон	390	390	420	390	420	420	420	400	400	400	406
		Питание	60	80	70	60	80	70	70	70	70	70	70
		Личная гигиена	70	60	80	60	80	60	60	80	80	80	69
	Свободное	Активная творческая деятельность		10	15	10	20	30	30	20	20	20	19
		Культурное потребление	10	20	15	10	30	40	60	40	40	40	28
		Физические занятия	10	10	5	5	10	10	120	30	30	30	12/120*
		Хобби	10	15	15	20	10	30	30	40	40	40	21
		Общение с друзьями	-	10	10	-	10	20	35	30	30	30	19
		Пассивный отдых	5	10	5	-	10	10	10	20	20	20	10
		Итого	1440 (24 часа)	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	1440	**

* — средний показатель «физические занятия» даны отдельно для учителей физической культуры (знаменатель) и других методических объединений (числитель);

** — сумма по среднему значению показателей не указана, так как он рассчитывался не на число методических объединений (графы), а на число объединений, имеющих данный показатель.

Группа учителей, ежедневный расход времени которых на подготовку к занятиям превышает 3,5 часа на 62,0% состоит из преподавателей русского языка, математики, физики и химии. На проверку тетрадей в среднем уходит 2,8 часа в день. На классное руководство уходит 40 мин. в день. Присутствие на собраниях и совещаниях у 92,0% учителей составляет 3,5—4 часа в неделю. На общественную работу 52,4% опрошенных тратят от 2—3-х часов, 47,6% — более 3-х часов в неделю. Таким образом, рабочее время учителя (нормированное + ненормированное) составляет в среднем 10—11 часов ежедневно.

Не удивительно, что на вопрос «Испытываете ли Вы физические перегрузки?» около 72,0% учителей ответили «да», а на вопрос «Испытываете ли Вы умственные перегрузки?» положительно ответили 80,0% опрошенных.

Наши данные согласуются с результатами исследований авторов, изучающих бюджет времени учителей общеобразовательных школ в XX веке [69, 111, 212, 249].

Внерабочее время учителя состоит из занятого и свободного. В структуре занятого времени выделяются в первую очередь время, занятое совершенно необходимыми затратами. Это прежде всего затраты времени на дорогу в школу и обратно. Они не входят в рабочее время учителя, но непосредственно с ним связаны и подлежат изучению и учету. По нашим данным 58,5% учителей тратит на дорогу в школу и обратно около 30 мин., 22,8% — около 1 часа и 18,7% — более 1 часа [51, 167].

Таким образом, пятая часть учителей проживает далеко от места работы (в другом районе или другом конце города). Но этот вопрос стоит остро не только для учителей, живущих далеко от школы, но и для тех, кто живет рядом со школой и в течение дня вынуждены несколько раз приходить на занятия в первую и вторую смену.

В связи с тем, что среди педагогов большинство женщин, актуальным становится вопрос экономии времени, необходимого для выполнения домашней работы (уборка квартиры, приготовление пищи, стирка и проглаживание белья и т.д.). Среди замужних женщин-педагогов, имеющих детей, 84,2% расходуют на выполнение домашней работы 3,5—4 часа ежедневно, 15,8% — от 2,5 до 3 часов. Среди незамужних женщин-педагогов показатели несколько другие: 76,6% расходуют 2 ч. в день на домашнюю работу, 23,4% — 2,5—3 ч. ежедневно.

Значительная часть учителей, проживающих в городе, имеет садовые участки (74,6±0,4%). Отмечено преобладание этого показателя у учителей сельской местности (92,2±0,3%, $p < 0,05$). В связи с тем, что 89,8±0,4% опрошенных отметили, что они занимаются этим по необходимости, а не ради удовольствия, то мы отнесли это занятие в раздел занятого времени, и не свободного (хобби) [51, 53, 55].

Большинство учителей общеобразовательных школ затруднялись обозначить время, касающееся ухода за своими детьми и их воспитания. Вероятно, это связано с тем, что учитель и его дети совместно выполняют различные виды домашнего труда, проводят досуг, ребенок делает уроки в то

время, когда учитель проверяет тетради или готовится к занятиям, т.е. воспитание детей идет параллельно с другими режимными моментами.

В структуре занятого времени значительное место занимает время, связанное с удовлетворением физиологических потребностей (сон, питание, личная гигиена).

Физиологами установлено, что единый нервный процесс, совершающийся в коре головного мозга, состоит из двух противоположных, но динамически единых, взаимодействующих между собой явлений — возбуждения и торможения. С ними связано состояние бодрствования и сна [187].

По выражению И.М. Сеченова, сон — «бронированный отдых» организма, во время которого «происходит восстановление его энергетического потенциала» [245]. Соблюдать гигиену сна, спать не менее 7—8 часов в сутки — в этом заключается профилактика переутомления. Большинство учителей имеют недостаточную продолжительность сна (50,0% спят 6 и менее часов в сутки, 38,8% — 7 часов, 11,2% — 8 часов): часы, предназначенные для сна, многие учителя рассматривают как некий резерв времени, который часто и безнаказанно используют для других целей (проверка тетрадей, составление отчетов, справок, планов, домашние дела). Между тем, бессонница, как признак переутомления, имеет достаточное распространение (26,0%), что отражается на продуктивности умственного труда и психоэмоциональном состоянии [51, 53, 55].

Ежедневный расход времени на прием пищи составляет в среднем 1,5 часа, на личную гигиену — 7 часов.

Второй составляющей внерабочего времени является свободное время.

Свободным называется такое время, которое не поглощается непосредственно производительным трудом, а остается свободным для удовольствий, для досуга. Свободное время — это вовсе не время ничегонеделания. Это время, которым педагог волен по своему усмотрению распорядиться. Оно свободно от рабочего времени и других непреложных, необходимых затрат. Но это не значит, что свободное время не связано с рабочим и всей жизнедеятельностью человека. Свободное время выполняет две функции: восстановление сил человека, а также способствует физическому и духовному развитию. Свободное время как социальная категория имеет свою величину (объем), содержание и форму (структуру). Величина свободного времени зависит от продолжительности рабочего и занятого времени. К сожалению, учителя имеют крайне ограниченное свободное время, которое в последние годы имеет тенденцию к сокращению. По нашим данным оно составляет 1,8 ч. ежедневно (включая и воскресенье). Эта величина (объем), безусловно, недостаточна. Говоря о структуре и содержании свободного времени учителя, необходимо отметить тот факт, что основное его назначение — интеллектуальное развитие личности — совпадает с конечной целью педагогической деятельности. Таким образом, структура свободного времени учителя должна быть прогрессивной. Еще К.Д. Ушинский писал о том, что учитель живет до тех пор, пока он учится. Как только он перестает учиться, в нем умирает учитель. Эти слова приобретают особую актуальность сегодня, когда появилось столько новых носителей информации [270].

Итак, с точки зрения влияния на развитие личности в структуре свободного времени учителя выделяют следующие компоненты: активную творческую деятельность; учебу, самообразование; культурное потребление, имеющее индивидуальный и публично-зрелищный характер; физические занятия; любительские занятия типа хобби; занятия, игры с детьми; дружеские встречи, общение с другими людьми; пассивный отдых; отдых, противоречащий принципам здорового образа жизни (курение, употребление спиртных напитков и т.д.).

По данным анкетного опроса (5380 учителей ЦФО РФ) $62,2 \pm 0,6\%$ учителей занимаются активной творческой деятельностью; $57,0 \pm 0,7\%$ — учебой, самообразованием. Наиболее часто свободное время педагоги проводят за чтением книг ($87,6 \pm 0,4\%$), $81,5 \pm 0,6\%$ - просмотр телепередач. Около $50,0 \pm 0,6\%$ посещают театр 1 раз в 3 месяца, $17,0 \pm 0,6\%$ — один раз в полгода, $13,0 \pm 0,6\%$ — один раз в год, $20,0 \pm 0,6\%$ обследуемых обычно в театре не бывают. По данным С.С. Кручининой (1976) $6,0\%$ учителей не посещают театры [111], т.е. спустя 30 лет сформированная потребность в посещении театров упала в 3 раза. Около $94,0 \pm 0,3\%$ педагогов не бывают в кино. Музеи, выставки посещают $35,8 \pm 0,6\%$ учителей 1—2 раза в год. Как видим, в целом учителя редко посещают театры, музеи, и не только жители села, но и больших городов. Сказывается не столько перегрузка разнообразными делами, сколько сложившаяся психология невозможности таких посещений, а также низкий уровень заработной платы [51, 53, 55].

Важной профессиональной особенностью деятельности учителя является отсутствие физического компонента в работе, кроме учителей физкультуры и труда. К этому необходимо добавить, что только $14,0 \pm 0,6\%$ учителей делают утреннюю гимнастику, у остальных на это не хватает времени и желания. Пешие прогулки совершают ежедневно $5,8 \pm 0,3\%$ учителей, в выходные дни $17,6 \pm 0,5\%$. Аэробикой и шейпингом занимаются $26,4 \pm 1,8\%$ незамужних учителей, у замужних женщин этот показатель гораздо ниже ($18,8 \pm 1,6\%$, $p < 0,05$). Лыжи, коньки в зимнее время года интересуют $4,4 \pm 0,2\%$ педагогов. Бани, сауны, бассейны посещают $8,4 \pm 0,3\%$ опрошенных. Следует иметь в виду, что по сравнению с другими работниками умственного труда учителя школ находятся в более выгодных условиях: практически в каждой школе есть спортзал [51, 53, 55].

Исследование показало, что учителя, занимающиеся напряженным нервным трудом, имеют очень низкий уровень физической активности. Порочный круг замыкают такие факторы, как отсутствие потребности в двигательной активности из-за возрастных особенностей организма после окончания периода роста, а также комфорт современной жизни (транспорт, лифт, механизация домашнего труда).

Любительские занятия типа хобби для большинства — чтение книг и просмотр телепередач, гораздо меньше учителей увлечены цветоводством ($26,5 \pm 1,2\%$), коллекционерами являются всего $4,3 \pm 0,3\%$ педагогов, владеют каким-либо музыкальным инструментом и увлечены этим $11,8 \pm 0,6\%$ учителей (в 70-е годы этот показатель составлял $38,0\%$).

Мужчины-педагоги встречаются с друзьями чаще, чем женщины: $62,6 \pm 1,6\%$ против $35,8 \pm 0,8\%$, $p < 0,05$. Это не удивительно, так как $78,0 \pm 1,6\%$ мужчин-учителей являются рыбаками-охотниками.

Посещают кафе, бар $31,2\pm 0,3\%$ незамужних учителей, среди замужних этот показатель ниже — $18,4\pm 0,4\%$, $p < 0,05$.

Культура свободного времени несовместима с вредными привычками. Эти привычки входят в число важнейших факторов риска многих заболеваний, негативно отражаются на здоровье. Вопрос об отношении к курению, самой распространенной вредной привычке, показал следующие результаты: курящие среди женщин-педагогов составляют $4,2\pm 0,3\%$, среди мужчин-педагогов $48,3\pm 1,8\%$. Пассивными курильщиками являются $28,0\pm 0,6\%$ женщин и $13,6\pm 1,2\%$ мужчин педагогов. На вопрос «Употребляете ли Вы спиртные напитки (включая пиво)?» положительно ответили $53,8\pm 0,6\%$ женщин и $78,6\pm 1,4\%$ мужчин, из них соответственно $37,0\pm 0,6\%$ и $16,0\pm 1,3\%$ с уточнением «по праздникам» [51,53,55].

Не представляется возможным сравнить результаты настоящего исследования с данными С.Г. Ахмеровой (2000), изучавшей здоровый образ жизни учителей г. Уфы, т.к. автор имеет свободное толкование структуры вне рабочего времени. Например, в вышеуказанной работе отмечается, что «женщины достоверно чаще мужчин в свободное время занимается уборкой квартиры ($59,6\pm 1,6\%$ против $18,4\pm 3,9\%$, $p < 0,01$)» [11,12].

В нашем сознании забота о здоровье ассоциируется, прежде всего, с лечебными учреждениями и врачебной помощью. Как ни парадоксально, но учителя с хорошей самооценкой здоровья в случае болезни чаще обращаются к врачу — $58\pm 0,7\%$, чем с плохой — $34\pm 0,6\%$ ($p < 0,05$). Наиболее беспечны в этом отношении лица с удовлетворительной самооценкой здоровья: они прибегают к врачебной помощи только $22\pm 0,6\%$ случаев.

В состоянии физического и психического благополучия потребность в здоровье как бы не замечается человеком, выпадает из его поля зрения. Но она приобретает характер актуальной жизненной необходимости, остроту и значимость по мере его утраты.

Как же ведут себя учителя в такой ситуации? Только $13\pm 0,5\%$ опрошенных сразу обращаются за лечебной помощью к врачу; $34\pm 0,6\%$ — занимаются самолечением, используя советы родственников, домашние средства и т.п.; $12\pm 0,4\%$ — ничего не предпринимают; остальные обращаются спустя различное время к знакомым медикам и только потом в лечебные учреждения.

Одной из причин несвоевременного обращения к врачу в случае болезни являются загруженность на работе и дома, собственная неорганизованность. По нашим данным $71\pm 0,6\%$ учителей продолжают работать во время болезни, нарушая режим, не заканчивая курса лечения [51, 53, 55, 167].

Качественно-количественная оценка режима дня учителя

Чтобы определить уровень сформированности режима дня учителя и оценить его, необходимо применить системный подход. На основе системного подхода И.П. Раченко [225] разработаны примерные характеристики для определения и оценки режима дня учителя. Схема, предложенная вышеуказанным автором, нами переработана и дополнена в соответствии с Р 2.2.755-99 [232] (табл. 10).

**Качественно-количественные критерии
для определения и оценки режима дня учителя**

	Уровни (классы) условий труда			
	оптимальный 1 класс	допустимый 2 класс	вредный 3 класс	
			1 степени	2 степени
Труд	А. Интенсивный, напряженность труда легкой степени. Б. Нормированный по объему В. Регламентированный во времени Г. Учитывающий возрастные и индивидуальные особенности и местные условия Д. Правильно чередующийся с отдыхом	Напряженность труда средней степени, допускаются отклонения от оптимального уровня по 1-2 параметрам	Часто допускаются отклонения от оптимального уровня по многим параметрам	Всегда допускаются грубые отклонения от оптимального уровня почти по всем параметрам
Отдых	А. Активный, учитывающий рекомендации врача Б. Достаточный по объему В. Разнообразный по видам Г. Учитывающий возрастные и индивидуальные особенности и местные условия Д. Обеспечивающий нормальную работоспособность	Допускаются отклонения от оптимального уровня по 1-2 параметрам	Часто допускаются отклонения от оптимального уровня по многим параметрам	Всегда допускаются грубые отклонения от оптимального уровня почти по всем параметрам
Питание	А. Достаточное по калорийности Б. Нормированное по составу продуктов и срокам приема пищи В. Регламентированное по времени приема пищи Г. Учитывающее возрастные, индивидуальные особенности и местные условия Д. Восстанавливающее затраты энергии	Допускаются отклонения от оптимального уровня по 1-2 параметрам	Часто допускаются отклонения от оптимального уровня по многим параметрам	Всегда допускаются грубые отклонения от оптимального уровня почти по всем параметрам
Сон	А. Полноценный и глубокий Б. Необходимый и достаточный (норма, порция сна) В. Регламентированный по времени отхода и подъема Г. Учитывающий возрастные и индивидуальные особенности, местные условия Д. Восстанавливающий нормальную жизнедеятельность организма	Допускаются отклонения от оптимального уровня по 1-2 параметрам	Часто допускаются отклонения от оптимального уровня по многим параметрам	Всегда допускаются грубые отклонения от оптимального уровня почти по всем параметрам

В качестве образца применения параметров данной таблицы рассмотрим типовой случай: графическое изображение режима труда и отдыха учителя русского языка и литературы А.А. Пьянковой (школа № 69 г. Рязани).

Труд учительницы П. интенсивный, часто допускаются переутомления, перенапряжения (А); нормы труда грубо нарушаются (Б); предпринимаются по-

пытки регламентировать труд (В); учитывать свои возрастные, индивидуальные и местные условия (Г); труд не всегда правильно сочетается с отдыхом (Д). Как видим, по трем параметрам труд имеет уровень (класс) — 3 класс вредный I степени (рис. 6).

Рассмотрим режимный момент «отдых» учительницы П. (рис. 7). Отдых пассивный и регулярный по объему (Б), но допустимый по видам (В), в какой-то мере учитывающий возрастные и индивидуальные особенности (Г), часто не обеспечивающий нормальную работоспособность (Д). Выводя среднее значение параметров, приходим к заключению: 3 класс вредный I степени.

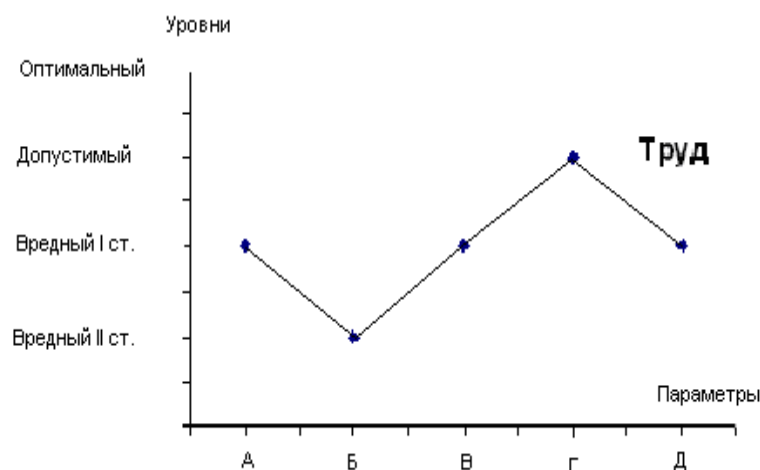


Рис. 6. Графическое изображение параметров труда учителя.

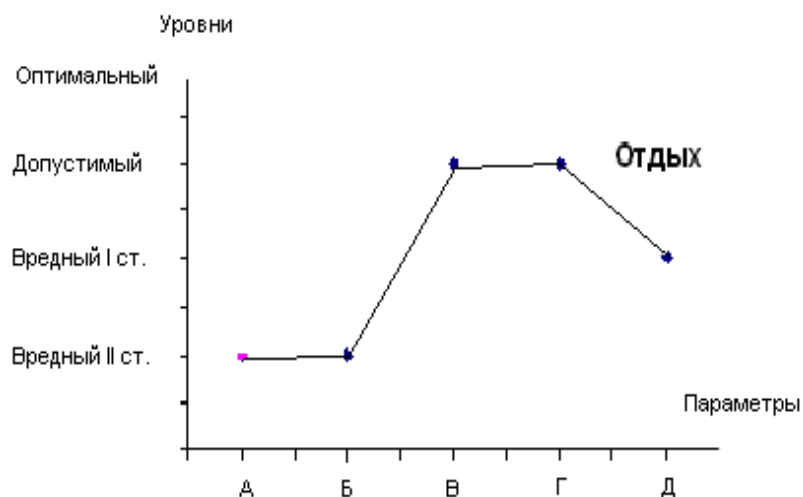


Рис. 7. Графическое изображение параметров отдыха учителя.

Согласно критериям питание учительницы П. в основном достаточное по калорийности (А), часто не нормировано по составу пищи и срокам ее приема (Б), часто не регламентировано во времени (В), но далеко не всегда учитываются индивидуальные и возрастные особенности, местные условия (Г), затраты энергии организма в основном восстанавливаются (Д). Основные параметры режимного момента «питание» находятся на уровне — 3 класс вредный I степени (рис. 8).

Сон учительницы П. не всегда полноценный и глубокий (А), норма сна в основном соблюдается (Б), отход ко сну и подъем очень часто происходят не в одно и то же время (В), возрастные и индивидуальные особенности не всегда учитываются (Г), в большинстве случаев сон восстанавливает нормальную жизнедеятельность организма (рис. 9).

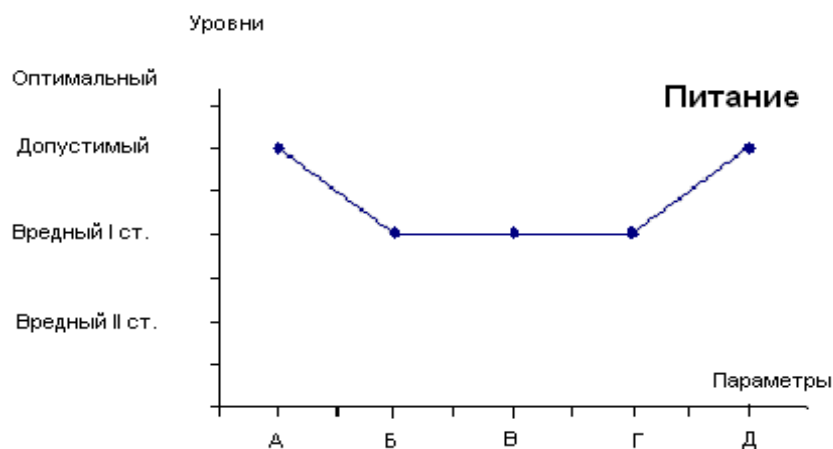


Рис. 8. Графическое изображение параметров питания учителя.

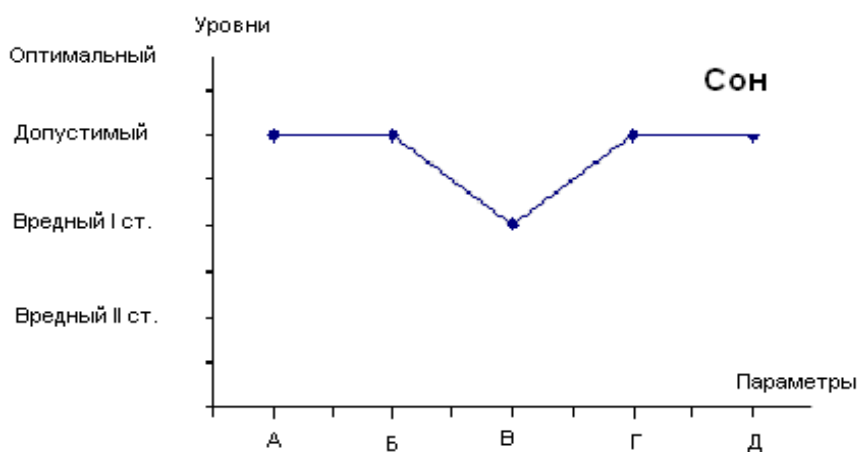


Рис. 9. Графическое изображение параметров сна учителя.

В основном параметры сна находятся на допустимом уровне. Таким образом, режимные моменты учительницы П. (труд, отдых, питание,) находятся на критическом уровне (3 класс вредный I степени), сон — на допустимом. Но несмотря на явное неблагополучие, ее спасают оптимизм, опыт работы, любовь к своей профессии, наличие резервов.

Итак, критерии (А-Д) позволяют определить уровень сформированности каждого режимного момента и дать ему качественно-количественную оценку. Более того, они дают возможность видеть внутреннюю структуру каждого режимного момента его сильные и слабые стороны.

Гигиеническая оценка тяжести и напряженности трудового процесса учителя в соответствии с Р 2.2.2006-05 [232] наиболее приемлема для врачей-гигиенистов, к тому же позволяет дать оценку только такому режимному моменту как труд. А качественно-количественные критерии удобны и понятны для самих учителей, охватывают все режимные моменты.

ГЛАВА V ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ УЧИТЕЛЕЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ШКОЛ

5.1 Профессиональные факторы риска, формирующие заболеваемость педагога

Трудовая деятельность учителя содержит факторы риска, предрасполагающие к развитию тех или иных функциональных изменений, к возникновению профессионально обусловленных заболеваний.

Первым (ведущим) фактором риска является значительное психоэмоциональное напряжение, связанное с необходимостью постоянного самоконтроля, быстрого и непосредственного эмоционального реагирования, большим объемом и неравномерностью поступления информации, творческим характером деятельности [19, 155, 198, 201, 214, 279]. Отмечается, что 90% педагогов считают свой труд очень напряженным, постоянная тревожность отмечается у большинства учителей, а высокая, кратковременная — у 30%. Самым значительным фактором, неблагоприятно влияющим на состояние здоровья, большинство учителей (81,3%) считают психоэмоциональные перегрузки во время работы [197, 198]. Чувствительным индикатором психоэмоционального напряжения являются невротические заболевания [72]. Повышение уровня по шкале невротизации обнаружено у 40% обследованных педагогов (в контрольной группе 12%). Наибольшее количество невротизированных педагогов было среди учителей истории (47,4%), а менее невротизированными оказались учителя математики (26%) [201]. В структуре пограничных нервно-психических расстройств у учителей преобладают неврозы (53,0%), патология личности (18,0%), неврозоподобные состояния соматогенного генеза (5,0%) [197, 198].

Изучение клинической структуры невротических состояний выявило существенное преобладание невротического развития личности (45,2%), развивающегося при продолжительном (три и более лет) и неблагоприятном течении невроза [197, 198, 214]. У 21,0% учителей отмечен умеренно выраженный неврастенический симптомокомплекс, так называемая «житейская» нервность (фрустрация) — переходное состояние между нормой и очерченным неврозом [279].

Для учителей с 15—20-летним стажем характерны ранние «педагогические кризисы», «истощение», «сгорание» [155]. В зарубежной и отечественной литературе совершенно четко было зафиксировано, что по мере приобретения и накопления педагогического опыта даже у лучших педагогов проявлялась явно выраженная неудовлетворенность своим трудом, накапливалась психологическая усталость, приводящая к стрессам, был зафиксирован «синдром сгорания учителя» и предприняты попытки найти причины его возникновения и пути устранения [22, 95, 285, 286, 292, 293, 294].

Этот синдром проявляется:

— в неудовлетворенности профессией, желании ее сменить на другую, более спокойную;

— в снижении уровня контроля над ситуацией (человек себя чувствует жертвой или заложником обстоятельств, что выражается в настроении «от меня ничего не зависит, я ничего не могу поделать»);

— в хроническом переутомлении;

— в отсутствии радости жизни.

Для выявления причин такого явления были проведены специальные исследования. В Австралии, например, проанализированы условия работы и жизни учителей по целому ряду параметров — как социальным (уровень жизни, заработной платы и т.д.), так и узкопрофессиональным. Выяснилось, что независимо от того, мало или много получает учитель, работает ли он в частной или государственной школе, он все равно испытывает указанные выше негативные чувства. Сбор и изучение дополнительных данных (насколько удачен жизненный путь, благополучно ли в его семье, счастлив ли он в личной жизни, каковы особенности его характера) ничего не дали. Прямой связи между «синдромом сгорания учителя» и особенностями его биографии найдено не было. У него счастливая семья — он все равно мучается в школе, несчастливая семья — мучается вдвойне.

Настрой педагогов, у которых наиболее ярко проявлялся тревожный синдром, отличали такие психические симптомы, как низкий уровень самооценки, самоуважения; восприятие себя как жертвы, низкие темпы профессионального роста, нежелание повышать свою квалификацию, постоянная усталость, частые стрессовые состояния [199, 200].

В конце концов, ученые пришли к простому выводу: весь этот негативный фон в работе учителя связан с так называемой «позицией на пьедестале», то есть сам педагог всегда должен быть образцом, идеалом, всегда правильным, все знающим, на все правильно реагирующим, никогда не ошибающимся. Эта позиция и вызывает у него переутомление и постоянный психологический дискомфорт [95, 155].

Первыми признаками психоэмоционального перенапряжения являются нарушение сна, частые головные боли, повышение артериального давления (АД) [181]. Различные формы нарушения сна отмечают у себя 87,2% учителей, $\frac{2}{3}$ педагогов (66,9%) предъявляют жалобы на частые головные боли, у 40,1% регистрируется стойкое или периодическое повышение АД [11, 12]. Напряженный умственный труд является одним из факторов риска расстройства сердечно-сосудистой системы (гипертоническая болезнь в различных стадиях, ишемическая болезнь сердца, артериальная гипертония) [11, 79, 197, 198, 283].

У учителей выявлены церебрально-сосудистые нарушения в виде церебральных ангиодистоний различного генеза и начальных проявлений атеросклероза. Для этой профессиональной группы характерно сочетание сосудистых расстройств и нарушений кровообращения в вербально-базиллярном бассейне с симптомами остеохондроза шейного отдела позвоночника [197, 198].

Упражнения, направленные на предотвращение нервно-психического переутомления, выполняют только 16,9% педагогов, причем чаще других — пре-

подаватели естественных дисциплин (23,6% случаев). Методиками аутогенной тренировки владеют 40,9% педагогов, из них регулярно проводят сеансы ауто-тренинга только 12% [11, 12, 204, 220].

Высокий уровень стрессовой нагрузки делает необходимым прием определенных лекарственных средств. Было изучено применение учителями растительных препаратов, которые рекомендуется принимать при нервно-психическом переутомлении: адаптогенов (настойки, отвары из корня женьшеня, элеутерококка, аралии, золотого корня и пр.) и растений, обладающих успокаивающими свойствами (отвары, настойки корня валерианы, пустырника, мелиссы, боярышника и пр.). Число преподавателей, принимающих адаптогенные препараты, незначительно — 3,8%. Растительные препараты, оказывающие успокаивающее действие, принимают 53,8% учителей, причем с частотой выше средней — преподаватели точных дисциплин (61,1%), ниже — преподаватели физической культуры (47,2%) [11, 12].

Вторым фактором риска педагогической деятельности, исключая учителей физкультуры и труда, является отсутствие физического компонента в работе, сочетание длительной, повторяющейся статической нагрузки с незначительной общефизической нагрузкой и дефицитом двигательной активности (гипокинезией).

Движение — необходимое условие правильного функционирования человеческого организма. В человеке эволюционно заложено стремление к постоянному движению. Действие физической нагрузки на организм постоянно и всеобъемлюще.

Физический труд тонизирует нервную систему, вызывает повышенную активность нервных центров от самых отдаленных периферических до центров головного мозга, повышая умственную работоспособность [88].

При малой подвижности атрофируется не только мышечная, но и костная, соединительная ткани, связки, хрящи, уменьшается жизненная емкость легких, сокращается объем выдыхаемого воздуха, организм недополучает кислород и другие нужные ему ингредиенты. Создается заколдованный круг — недостаток двигательной активности ведет к недостатку двигательной активности.

Изучая влияние двигательной активности на здоровье лиц умственного труда, ряд исследователей пришли к выводу, что определяющим фактором в формировании заболеваемости с ВУТ является двигательная активность, на втором месте — возраст, напряженность труда [40, 195].

Если частое длительное воздействие статической нагрузки активно не нейтрализуется, то возможно постепенное развитие патологии опорно-двигательного аппарата (остеохондроз позвоночника, радикулит) и сосудистой системы (варикозное расширение вен нижних конечностей, геморрой). Сердечно-сосудистыми заболеваниями страдают 26% учителей, остеохондрозы отмечаются у 16% [9].

С целью профилактики возможных последствий гипокинезии необходимо соблюдать оптимальный двигательный режим, активно заниматься физической

культурой, иметь навыки самоконтроля за состоянием здоровья [204]. По результатам анкетного опроса учителей ряда московских школ только 14% педагогов занимаются физической зарядкой не менее 3 раз в неделю [102], регулярно вводят динамические паузы в урок только 30,6% педагогов г. Уфы, причем с частотой выше средней — учителя начальной школы [11, 12].

Третьим фактором риска труда учителя является отсутствие в течение всей трудовой жизни постоянного режима дня. Этому способствуют изменения расписания занятий по полугодиям, наличие в ряде школ двухсменной работы, превышение нормативной нагрузки (у преподавателей начальных классов она составляет 24 ч., старших классов — 18 ч.) за счет работы, не связанной непосредственной с проведением урока (28—32 ч. в неделю) [11, 12, 32, 69, 214].

В результате у преподавателей языка и математики рабочее время (нормированное и ненормированное) составляет в среднем 10,5 ч. в день, у учителей начальных классов — 10—11 ч, у преподавателей истории и географии — 8—9,6 ч., биологии — 10,1 ч., иностранного языка — 8—9 ч. Подготовкой к проведению уроков учителя (в зависимости от предмета и стажа) занимаются от 12 до 15 ч. в неделю. Значительное внеурочное время отнимает воспитательная работа внеклассного характера, встречи с родителями, проверка тетрадей, общественная работа. Домашний труд преподавателей-женщин в среднем занимает 20—24 часа в неделю.

Отсутствие постоянного распорядка труда сказывается на режиме питания и отдыха, что способствует возникновению переутомления и истощению функций центральной нервной системы, формированию патологии желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), которая представлена гастритами, холецистопанкреотитами, холециститами. Около 22,0% учителей страдают заболеваниями ЖКТ [9].

Исследуя труд учителя А.И. Ковалева (1975), Л.И. Томашевская (1978) пришли к выводу, что умственный труд характеризуется накоплением утомления, которое можно выявить только при длительных исследованиях [98, 99]. При одномоментном терапевтическим и неврологическом осмотре преподавателей средних школ г. Киева вышеуказанными авторами установлено, что показатели заболеваемости учителей превышают таковые у научных работников НИИ и лиц других профессий такого же возраста. Но к концу учебного года у учителей были отмечены достоверные неблагоприятные сдвиги показателей функционального состояния исследованных систем, что свидетельствует о наличии кумуляции скрытого, так называемого хронического утомления. Так, к концу учебного года мышечная выносливость у учителей по сравнению с исходным уровнем снижается в среднем на 40%, наблюдается тенденция к увеличению латентного периода зрительно-моторной реакции в среднем на 8%, в среднем на 11% уменьшается способность к концентрации и распределению внимания, достоверно повышается уровень АД, систолическое АД увеличивается в среднем на 10 мм рт. ст., среднее динамическое давление — на 7%, минутный объем выброса крови уменьшается на 20%, урежается ЧСС. Такие изменения показателей функционального состояния считаются физиологически

неблагоприятными, так как в ряде случаев это может привести к развитию сосудистой формы гипертонической болезни. Подтверждением этому является выявленный переход типа саморегуляции кровообращения к концу года от сердечного к сосудистому, в прогностическом плане более неблагоприятному для организма [98, 113, 212, 222].

Четвертым фактором риска учительского труда является работа при специфических параметрах состояния воздушной среды. Содержание углекислого газа является одним из главных критериев степени чистоты воздуха. По данным Е.К. Доронкиной (1976) в осенний период после 3-го и 4-го уроков концентрация углекислого газа повышалась, но все же не выходила за пределы допустимой концентрации, причем в результате проветривания во время большой перемены количество его резко снижалось. Во время же зимнего периода, когда фрамуги в течение перемен не открывались, количество углекислого газа повышалось уже к концу 2-го урока. К концу 4-го урока количество его в 50% случаев превышало предельно допустимую концентрацию [69]. В этот же период другими гигиенистами установлено, что воздух в классе только в 7% случаев превышает значительно (в 10-15 раз) ПДК углекислого газа, т.е. 0,1%. Между тем незначительное повышение ПДК (в 2-3 раза) встречается в большинстве (88%) школ [175]. Но известно, что даже незначительное (0,5-0,6%) повышение концентрации углекислого газа в воздухе класса способствует увеличению обмена веществ, повышению артериального давления, учащению сердцебиения, особенно у людей старше 40 лет [175].

У начинающих учителей максимальное увеличение обмена веществ в первый год работы не превышает 90%, после одного урока. У педагогов, имеющих стаж работы более 5 лет, общий обмен веществ не повышается более чем на 15—35%, однако возврат его уровня к исходному происходит только через 2—3 сут., а ведь учебная нагрузка имеется почти каждый день. По-видимому, в течение всего учебного года у педагога постоянно незначительно повышен общий обмен веществ, неслучайно продолжительность рабочего дня учителя 6 ч., а у дефектологов — даже 4 ч. Кроме того, у педагогов значительно больший по сравнению с лицами других профессий отпуск — 48 рабочих дней. Исследования показывают, что и за столь продолжительное время отдыха в 15—30% случаев основной обмен не приходит к норме, а остается постоянно повышенным в течение всей трудовой деятельности [175].

Известно, что функция обмена веществ регулируется щитовидной железой. В связи с этим можно предположить, что повышенная функция последней у учителей будет приводить к более частым случаям декомпенсации в виде гипертиреоза (зобной болезни) [175].

На неблагоприятные санитарно-гигиенические условия труда учителей указывают высокие показатели относительной влажности (от 68,1—70,8% до начала занятий и до 75,8—79,9% после их окончания) [69].

Н.А. Малышкина (1986) показывает, что температура и относительная влажность воздуха не соответствуют нормативным требованиям в 67,3—90,9 и

40,6—59,1% случаев соответственно. Показатели бактериальной загрязненности воздуха классов выше, чем для «чистого воздуха», в летний период в 38,9—94,4%, в зимний период в 18,8—71,4% исследований [139].

Бактериальная обсемененность воздуха, возрастающая к концу рабочего дня, создает высокий риск возникновения инфекций дыхательных путей, особенно в весенне-осенний периоды года [139].

В течение учебного дня в классах повышается содержание органических веществ, что в сочетании с изменением физических свойств воздуха, придает ему неприятный специфический запах. Ухудшается ионный состав воздуха за счет уменьшения количества отрицательных ионов, благоприятно действующих на организм, и возрастает число положительных ионов [79]. Все это способствует нарастанию утомления и снижению работоспособности учащихся и учителей.

В организации правильного воздушного режима классов важная роль принадлежит систематической аэрации и проветриванию. Необходимо максимально использовать часы, когда помещение класса не занято (уроки физкультуры, занятия на школьном приусадебном участке, перемены): время, когда классное помещение «отдыхает», должно быть использовано для широкой аэрации посредством как естественной, так и искусственной вентиляции. Наилучшим устройством для проветривания учебных помещений, особенно в холодное время года, являются фрамуги [241]. Использование только канальной вытяжной вентиляции на естественном побуждении без периодического проветривания класса, обеспечивает в лучшем случае двукратный обмен воздуха [110]. Однако в большинстве случаев проветривание классных помещений, особенно зимой не организуется [69, 139]. При двухсменном режиме работы школы часто имеет место сокращение перерывов между сменами, что не позволяет заблаговременно проветрить и тщательно убрать классные комнаты к началу занятий второй смены [111, 139, 214].

Воронежской государственной медицинской академией и Центром Госсанэпиднадзора в Воронежской области разработана региональная программа оценки и снижения уровня облучения населения области от радона и продуктов его распада, в рамках которой проведено сплошное обследование школьных учреждений Воронежа, а также школ районов области [135].

Выполненные исследования показывают значительное различие концентраций радона в разных помещениях и на разных этажах. Даже данные в пределах одного этажа могут существенно различаться. Максимальные концентрации радона были обнаружены в помещениях, контактирующих с землей, — подвалах и полуподвалах (средняя арифметическая составляет 90 Бк/м^3) и на первых этажах (средняя арифметическая равна 56 Бк/м^3). В 6 помещениях мгновенная объемная активность радона превысила 400 Бк/м^3 , однако интегральные измерения не подтвердили превышение предельно допустимого уровня радона.

Существует необходимость в повышенном внимании к помещениям начальной школы. Это связано с тем, что кабинеты младших классов, как правило, расположены на первых и цокольных этажах, а так как большинство занятий проводится в одном и том же помещении, возможно нахождение детей в загрязненной атмосфере длительное время. К проблемным помещениям следует также отнести спортзалы и мастерские, так как в условиях повышенной физической активности значительно возрастает нагрузка на легочную вентиляцию, вследствие чего поступление радионуклидов, а значит, и доза облучения будут больше. В данной ситуации даже при приближении концентрации радона к предельно допустимой и не превышении ее требуется искать возможности для снижения уровня радона. Средняя арифметическая объемной активности радона в помещениях начальных классов школ Воронежа составляет 57 Бк/м^3 (максимальная мгновенная концентрация 281 Бк/м^3), в спортзалах — 76 и 580 Бк/м^3 , в мастерских — 68 и 413 Бк/м^3 соответственно. Сравнительно низкие концентрации радона были зарегистрированы на вторых и вышележащих этажах и составили в среднем 39 Бк/м^3 .

Обследование показало, что уровень радона практически не зависит от срока постройки здания, но зависит от его конструкции. В подвалах и полуподвалах, а также на первых этажах кирпичных школ концентрация радона оказалась выше (98 и 61 Бк/м^3), чем блочных (51 и 43 Бк/м^3). Это связано с тем, что скорость фильтрации радона через пол (как правило, деревянный) в кирпичных школах выше, чем в школах, пол и фундамент которых сделан из бетонных блоков. На вторых этажах в кирпичных зданиях средняя концентрация радона становится меньше (32 Бк/м^3), чем в блочных (42 Бк/м^3). А на последних этажах эти концентрации практически сравниваются (41 Бк/м^3 и в кирпичных школах и 42 Бк/м^3 в блочных). Некоторое превышение уровня радона на вторых и вышележащих этажах блочных школ, возможно, связано с более высокой по сравнению с кирпичом эманирующей способностью бетона. В то же время закономерное уменьшение концентрации радона от нижних этажей к верхним однозначно свидетельствует о поступлении основного количества радона не из строительного материала, а из почвы.

Средняя концентрация радона с началом отопительного сезона увеличилась в 2 раза по сравнению с доотопительным периодом. Скорее всего, это объясняется повышением потока радона за счет увеличения разности температур вне и внутри помещения.

Установлено, что резкое снижение атмосферного давления и увеличение скорости ветра могут значительно увеличивать концентрацию радона в помещении [135].

Эти данные диктуют необходимость проведения противорадоновых мероприятий в школах.

Проблема электромагнитной безопасности школьников и учителей информатики становятся особенно актуальными ввиду опасности электромагнитного излучения компьютеров. Показано, что в условиях превышения нормативов

СанПин 2.2.2/2.4.1340-03 [234,237] кратковременная (45-минутная) компьютерная нагрузка может привести к изменению регуляции корковых процессов и влияет на гуморальную регуляцию. В эксперименте на животных было установлено, что электромагнитные поля (ЭМП) слабых интенсивностей могут влиять на формирование памяти у эмбриона, доказано неблагоприятное влияние ЭМП на рецепторный аппарат и мембраны нервных клеток, гематоэнцефалический барьер и условнорефлекторную деятельность. У работающих за видеодисплейными терминами (ВДТ) выявлены нарушения гормонального и иммунного статуса, значительная активация перекисного окисления липидов, прогрессирующее снижение системы антиоксидантов. Непосредственно у школьников после 2-часовой работы за компьютером, электромагнитное излучение которого превышает допустимые нормы, отмечено увеличение количества клеток эпителия щеки с микроядрами и двуядерных клеток (т.е. атипичных клеток), что является индикатором загрязнения окружающей среды [120].

Пятым фактором риска труда учителя является интенсивная речевая нагрузка. Профессия учителя — это «голосоречевая» профессия.

По данным Ю.С. Василенко (1972,1975), Л.А. Зарицкого, В.А. Триноса, Л.А. Триноса (1984), И. Максимова (1987), О.С. Орловой (1988), заболевания голосового аппарата у лиц речевых профессий встречаются в 30—40%, а у начинающих педагогов достигают 55—60% [36]. Преподаватели болеют хроническим ларингитом в 2,5 раза чаще, чем представители других профессиональных групп (4,25 против 1,81 случаев на 1000 человек). Функциональные нарушения голоса (гипотонусная, гипертонусная дисфонии, фонастения) у педагогов встречается в 6,5 раза чаще, чем у обычного населения (46,4 случая против 7,14 на 1000 человек) [230].

Такая распространенность заболеваний гортани у лиц речевых профессий объясняется в первую очередь перенапряжением голосового аппарата в процессе трудовой деятельности. Ю.С. Василенко (1972, 1975 гг.) на основе анализа материалов обращаемости и медицинских осмотров учителей, воспитателей детских садов и студентов педагогического института установил, что у 32,5% педагогов заболевания голосового аппарата связаны с повышенной голосовой нагрузкой. Кроме того, отрицательное влияние оказывают низкие акустические свойства классов и аудиторий, такие факторы, как температура, степень влажности и загрязненность воздуха [3].

По данным Всероссийского научно-методического центра по фониатрии, распространенность заболеваний голосового аппарата преподавателей различных регионов России по данным обращаемости составляет 65%.

Ежегодно у 2% обратившихся учителей диагностируется хронический ларингит, у 6% — предузелковое состояние, у 11% — узелки голосовых складок, у 4,5% — полипы, 18% — парезы и параличи гортани. У 9,5% педагогов во время осмотра органические изменения не выявляются, но в анамнезе отмечаются кровоизлияния, удаление полипов или узелков. В 49% наблюдений диагностируются функциональные нарушения голоса [3, 224,297].

В связи с вышеизложенным продолжает оставаться весьма актуальной проблемой создание акустического комфорта в учебных помещениях, что имеет большое социальное и экономическое значение, поскольку шум неблагоприятно влияет на нервную деятельность, усиливает нагрузку на голосовой аппарат преподавателя, ухудшая работоспособность, снижая внимание и разборчивость речи, замедляя процессы восприятия учащимися полезной информации, способствуя быстрому развитию утомления и др [28]. Эквивалентные (среднеэнергетические) уровни звука в крупных городах достигают 85дБА, превышая нормативные на жилой территории на 25-35 дБА. Положение, существующее в городах, и прогнозы диктуют необходимость неотложных и кардинальных мер по защите от шума с помощью архитектурно-планировочных и строительных решений. В связи с этим целесообразно рассмотреть возможности обеспечения нормативного уровня шума в классах и аудиториях учебных зданий, расположенных на примыкающих территориях. Критерием при оценке эффективности средств защиты от транспортного шума является эквивалентный уровень шума, равный согласно СНиПу П-12-77 «Защита от шума. Нормы проектирования» 40дБА.

Проведенные Центральным научно-исследовательским институтом экспериментального проектирования учебных зданий измерения шумового фона (уровней шума и частотной характеристики) у фасадов учебных зданий Москвы в зависимости от различного расположения по отношению к магистральным улицам показали, что при привязке учебных зданий не всегда учитываются шумовое окружение и перспективы развития микрорайона. Так, около фасадов учебных зданий зарегистрированы уровни шума порядка 78—79 дБА, что неблагоприятно отражалось на проведении учебно-воспитательного процесса [35].

Шестой фактор риска труда учителя — необходимость выполнения большого объема напряженной зрительной работы.

Шарль де Корбюзье отмечал: «Материалами для застройки городов являются: солнце, пространство, растительность, сталь и бетон. Их значение точно соответствует порядку перечисления». Действительно, солнечная радиация, в целом световой климат оказывают на человека огромное биологическое, физиологическое и психологическое влияние. «Солнце — источник жизни на Земле» (К. Тимирязев), и это не преувеличение [205].

Именно поэтому инсоляция и освещенность зданий и территорий, особенно образовательных учреждений для детей и подростков, являются необходимым условием, одним из главных признаков и критериев оценки их качества.

Задача рационального и полного использования ресурсов солнечного климата, обеспечения требуемой инсоляции и естественной освещенности в застройке снова стала актуальной в связи с изменением социально-экономических условий жизни, когда большая часть населения бедствует, медицинское обслуживание, лекарственные средства становятся все более недоступными, когда уже имеет место эпидемия туберкулеза, давняя спутница санитарного неблагополучия, в первую очередь крупных городов. А ведь пробле-

ма оздоровления за счет солярного фактора была поставлена гигиенистами еще на заре социалистической реконструкции, которая проводилась под лозунгом: «Больше солнца, света, воздуха, зеленых насаждений нашим городам!» Достаточно вспомнить работы Н.А. Ремизова, Ш.В. Шелейховского, А.Н. Марзеева, К.Г. Берюшева, А.И. Шафира, Н.М. Дацнига и многих других. Особенно памятны имена Н.Ф. Галанина, В.А. Белинского, Е.И. Корневской. Это были истинные радители солнца для человека, его жилища, города, поселения. К сожалению, по мере их ухода из жизни гигиеническая роль, значение светового климата в оздоровлении среды обитания человека все более принижалась. Не думаем, что это тот случай, когда происходящее можно списывать на счет временных системных перемен... [205].

Если нормативная регламентация освещенности помещений была введена еще в довоенное время, то нормы инсоляции помещений и территорий приняты только в 1963 г. [235].

Когда в СССР были приняты упомянутые нормы, устанавливавшие 3-часовую дозу облучения в период с 23 марта по 22 сентября, то они были расценены многими специалистами, прежде всего гигиенического профиля, как минимальные и самые худшие в оздоровительном отношении по сравнению с нормами зарубежных стран [238]. Однако эти минимальные требования в части дозы прямого солнечного облучения в 1982 г. были сокращены до 2,5-2 ч [253].

Казалось бы, все пределы сокращения инсоляционных норм полностью исчерпаны. Тем не менее в 2001 г. следует еще одно «урезание» дозы облучения — теперь уже до 2—1,5 ч. [238]. Это при том, что гигиенически обоснованной является не менее чем 3-часовая инсоляция [256].

При сокращении дозы в предложенном, уже установленном, к сожалению, виде нормативных требований их оздоровительный эффект не только снизился, но может стать и отрицательным фактором, так как при времени облучения помещений до 1 ч. наблюдается активация микрофлоры и рост бактерий [256].

Недостаточное естественное освещение учебных помещений является причиной развития утомления зрительного анализатора, что влечет за собой резкое ухудшение функционального состояния организма [241]. Уровень инсоляции в классах зависит от ориентации и правильного расположения школьного здания на открытом участке с соблюдением установленных разрывов от противостоящих зданий, размеров окон, их расположения, глубины помещения, окраски отражающих поверхностей в классе [75, 76, 110]. Для свободного проникновения в помещения школ солнечного света необходимо содержать в чистоте оконные стекла, не замазывать их краской, не ставить на подоконники ветвистые цветы, наглядные пособия, большие аквариумы и т.п. [1] Грязные стекла поглощают от 20% до 50% световых лучей, размещение цветов и предметов на подоконниках снижают освещенность на 10—40% [241].

Уровень естественной освещенности в течение почти всего учебного года недостаточен для проведения занятий в начале первой смены и в конце второй, поэтому учителю и ученикам приходится работать в условиях совмещенного

освещения. Зимой фактический уровень освещенности, создаваемый люминесцентными лампами и лампами накаливания, нередко ниже нормативных требований.

На сегодняшний день ситуация с состоянием освещения продолжает оставаться неблагоприятной. Согласно данным Главного госсанврача РФ Г.Г. Онищенко до 30% школ на территории РФ не соответствуют санитарным нормам по уровню освещенности [177, 178]. В основном нарушения происходят за счет снижения уровней искусственного освещения из-за неправильной планировки системы освещения, несвоевременной замены перегоревших ламп, пренебрежения местным освещением школьной доски [69, 139].

Патология органа зрения у учителей встречается в 27% [9]. Основной причиной развития этой патологии является значительная по объему напряженная зрительная работа (проверка письменных работ учащихся, чтение специальной литературы и периодических изданий, самообразование, написание конспектов, планов). Способствующими факторами к возникновению заболеваний могут быть неблагоприятные условия осуществления зрительной работы, отсутствие «зрительного комфорта», неправильный режим труда [88]. Учителю необходимо работу, связанную с интенсивной зрительной нагрузкой, планировать на светлое время дня. Крайне вредно выполнять ее в позднее вечернее и тем более в ночное время, экономя на сне и вечернем отдыхе. При состоянии общей усталости, помимо неблагоприятного действия на общее состояние организма, происходит значительное перенапряжение зрения в процессе выполнения работы.

Седьмой фактор риска труда учителя — высокая плотность эпидемических контактов. В школе имеются факторы, способствующие возникновению и быстрому распространению инфекционных болезней среды учителей и учащихся (скученность, плохо проветриваемые помещения, несвоевременная влажная уборка, недостаточное ультрафиолетовое облучение помещения и т.д.). К наиболее часто встречающимся инфекционным заболеваниям в школьных коллективах относятся воздушно-капельные инфекции (грипп и гриппозноподобные заболевания) и кишечные инфекция (дизентерия, вирусный гепатит). Простудными заболеваниями и гриппом педагоги болеют в основном несколько раз в год (51,0%), один раз в год болеют 25,1%, реже одного раза в год — 23,9% педагогов. В группе преподавателей общественных дисциплин уровень простудных заболеваний был выше среднего ($69,3 \pm 2,2\%$), а в группе преподавателей физической культуры, напротив, ниже ($33,3 \pm 2,1\%$) $p \leq 0,01$ [11,12].

В условиях школы постоянно должны проводиться мероприятия, направленные на профилактику возникновения в коллективе инфекционных заболеваний. Их основу составляет тщательное соблюдение общих санитарно-гигиенических норм и правил по поддержанию микроклимата помещений, по организации школьного питания, водоснабжения, по уборке мест общего пользования. Большая роль в поддержании эпидемического благополучия в коллективе школы, наряду с медицинскими работниками, принадлежит и каждому учителю. Его грамотное отношение к

вопросам профилактики инфекционных заболеваний снижает риск возникновения и распространения заболевания в коллективе школы.

Восьмой фактор риска — избирательная и повторяющаяся нагрузка на одни и те же центры коры больших полушарий. Это связано в основном с тем, что учитель преподает один или два предмета и проверяет повторяющиеся многократно письменные задания. Обычно компенсаторные возможности коры мозга маскируют это явление, между тем как гибель нервных клеток постоянно перегруженных нервных центров (одних и тех же) является установленным фактом. Естественно, что другие клетки коры берут на себя функцию взамен погибших, однако с возрастом эти компенсаторные возможности снижаются, особенно после 50 лет, что вызывает трудности перехода опытных педагогов на обучение по новым программам. Трудности обучения при переходе к новым программам усугубляются формированием стойких динамических стереотипов, ломка которых становится причиной функциональных неврозов.

Избирательная нагрузка на одни и те же центры коры больших полушарий приводит к резкому перераспределению крови в работающем мозгу [22, 175].

Еще А. Моссо (1893 г.) в своих исследованиях установил, что отчетливое перераспределение крови в мозг можно зарегистрировать уже при простых умственных нагрузках, например при сложении в уме двузначных чисел. С возрастом стойкие изменения в сосудах мозга усугубляют постоянное, хотя и незначительное повышение артериального давления вследствие увеличенного обмена веществ и явления склероза сосудов мозга. Таким образом, между указанными явлениями формируется второй «порочный круг» [161].

Сон является одним из наиболее рациональных способов восстановления функций коры в пределах утомления. Между тем бессонница как признак переутомления имеет достаточное распространение, особенно у учителей в наиболее творческий период деятельности — в возрасте 40 лет и более [87,88].

5.2. Самооценка здоровья и отношение к организации медицинской помощи учителей общеобразовательных школ

В настоящее время необходимость совершенствования профилактической помощи населению, коррекция факторов риска, неблагоприятно влияющих на здоровье и связанных с образом жизни, не представляется возможной без изучения отношения к собственному здоровью, лечебным и профилактическим мероприятиям.

Самооценка может служить реальным показателем здоровья, так как обнаружена довольно высокая степень (70,0-80,0%) ее соотношения объективным данным.

Изучение субъективной оценки учителей своего здоровья показало следующее (табл. 11).

В группе обследованных учителей 12,4% среди жалоб отмечают изжогу (в контрольной группе 7,0%, $p < 0,05$), 11,3% - плохой аппетит (8,4%, $p > 0,05$), 5,5% — боли в желудке (3,1%, $p > 0,05$), 185,4% — боли в области сердца (11,2%, $p < 0,05$).

Самый высокий показатель жалоб в группе учителей на головные боли — 32,2%, першение в горле — 19,4%, бессонницу — 26,0%. В контрольной группе эти показатели равны 15,8%, 3,2% и 8,3% соответственно ($p < 0,05$).

Отсутствие в течение трудовой жизни учителя постоянного режима дня вследствие изменения расписания занятий по полугодиям и наличие в ряде школ 2—3-х сменной работы, приводят к тому, что 20% учителей принимают пищу только 2 раза в сутки, что способствует перенапряжению и истощению секреторного аппарата и является одной из причин заболеваний органов пищеварения: у 34% учителей отмечены хронические заболевания органов пищеварения от гастрита до язвенной болезни желудка.

Таблица 11

Частота жалоб на состояние здоровья (на 100 ответивших)

Жалобы	Обследуемые группы		Р между группами
	Учителя	Контрольная группа	
Изжога	12,4±2,2	7,0±1,7	$p < 0,05$
Плохой аппетит	11,3±2,1	8,4±1,8	$p > 0,05$
Боли в желудке	5,5±1,5	3,1±1,2	$p > 0,05$
Боли в области сердца	18,4±2,6	11,2±2,1	$p < 0,05$
Боли за грудиной	22,1±2,8	12,4±2,2	$p < 0,05$
Головные боли	32,2±3,2	15,8±2,5	$p < 0,05$
Кашель	4,3±1,4	6,1±1,6	$p > 0,05$
Першение в горле	19,4±2,7	3,2±1,2	$p < 0,05$
Бессонница	26,0±2,9	8,3±1,9	$p < 0,05$

Это можно также объяснить экологической ситуацией в городе и неудовлетворительным качеством воды [186, 190]. Большой процент учителей (39,4±3,3%) указали на наличие хронических заболеваний сердечно-сосудистой системы, представленных в основном гипертонией, к основным этиопатогенетическим факторам которой можно отнести нервно-психическое напряжение и гиподинамию. Значительная голосовая нагрузка, высокая плотность эпидемических контактов способствует формированию патологии верхних дыхательных путей — 22,6±2,8% учителей указали на наличие данного заболевания (в контрольной группе этот показатель равен 11,6±2,2%, $p < 0,05$).

Сочетание хронического ортостатического воздействия с гипокинезией и гиподинамией, столь характерными для учительской профессии, способствует патологии костно-мышечной системы и нарушениям периферического кровообращения. Этим можно объяснить значительное число учителей (60,0±3,3%), указавших на наличие у себя остеохондроза, радикулита — 11±2,1%, варикозное расширение вен — 5,0±1,5%. На наличие заболеваний мочеполовой, эндокринной системы указало приблизительно одинаковое количество опрошенных в обеих группах.

Среди респондентов с оценкой своего здоровья «хорошее» преобладают мужчины 26±1,6%, у женщин-учителей этот показатель равен 12±0,5%

($p < 0,05$); с оценкой «удовлетворительное» $54 \pm 1,8\%$ и $52 \pm 0,7\%$ соответственно, с плохой самооценкой мужчин $10 \pm 1,1\%$, женщин - $26 \pm 0,6\%$ ($p < 0,05$), остальные не дали ответа.

5.3. Углубленное врачебное обследование

Согласно данным углубленного медицинского осмотра, хронические заболевания зарегистрированы у $77,5\%$ обследованного контингента. Показатель распространенности заболеваний составил 231,6 случаев на 100 осмотренных педагогов, что показывает множественность хронической патологии. В структуре выявленной патологии наибольшую долю представляют классы болезней системы кровообращения — $26,8\%$, костно-мышечной системы — $18,4\%$, органов пищеварения — $15,1\%$, мочеполовой системы — $7,8\%$ и органов дыхания — $11,4\%$

Показатель распространенности заболевания в контрольной группе составил 193,2 случая на 100 осмотренных. В структуре заболеваемости первые три ранговые места занимают также болезни органов кровообращения ($20,2\%$), костно-мышечной системы ($17,5\%$), органов пищеварения ($14,8\%$). В группе учителей на 4 месте — болезни органов дыхания ($11,4\%$), в контрольной — мочеполовой системы ($13,1\%$).

По числу случаев на 100 осмотренных разница достоверно выше в группе учителей по болезням системы кровообращения ($62,1$ против $39,1$), органов дыхания ($26,4$ против $16,1$), пищеварения ($35,0$ против $28,5$), костно-мышечной системы ($42,6$ против $33,8$). В контрольной группе по числу случаев на 100 осмотренных разница достоверна по болезням кожи и подкожной клетчатки ($10,6$ против $6,5$), мочеполовой системы ($25,4$ против $18,1$).

Оценка системы кровообращения

В настоящее время в структуре патологии населения экономически развитых стран все больший удельный вес занимают неэпидемические заболевания, в частности, сердечно-сосудистые, эндокринные, нервно-психические. В нашем исследовании наибольшее внимание уделяется именно этим заболеваниям.

Нами изучено распространение артериальной гипертонии среди учителей общеобразовательных школ г. Рязани и районов области. Всего обследовано 1882 человека, работающих в школах, в том числе 1272 учителя (152 мужчин и 1120 женщин), 424 — контрольная группа, остальные — администрация и учебно-вспомогательный персонал. Влияние профессионального фактора изучалось на 219 «копиях-парах», фактора антропогенных загрязнений на 204 «копиях-парах», показатели гемодинамики у 848 учителей.

При сравнительном анализе процентуального распределения обследованных лиц отмечено статистически достоверное различие показателей в основной и контрольной группах.

Так, в группе учителей достоверно ниже процент лиц с нормальным уровнем АД ($47,5 \pm 3,4\%$) по сравнению с контрольной ($58,4 \pm 3,3\%$), достоверно выше процент лиц с артериальной гипертонией $35,6 \pm 3,2\%$ против $26,5 \pm 2,9\%$ в контрольной. Достоверных различий в частоте предгипертоний не выявлено ($p > 0,05$).

Одним из комплексных исследований, не утративших и сегодня своего значения, было массовое измерение уровня артериального давления у 109 тысяч жителей г. Ленинграда в 1949 г., проведенное под руководством проф. З.М. Волынского. При изучении материалов этого большого исследования авторы обратили внимание на тот факт, что средние показатели артериального давления зависят от возраста [180]. Поставив перед собой задачу определить границы нормального давления, они выделили из общего числа обследованных большую группу людей (51,7 тыс. из 109 тыс.), которые были практически трудоспособными и не бывали на фронте или в условиях блокады Ленинграда, поскольку влияние фронтовой обстановки и блокады изучалось отдельно. Вычисление коэффициента корреляции между высотой артериального давления и возрастом позволило авторам обосновать формулу идеального давления для каждого возраста:

— максимальное артериальное давление $102+0,6 \times \text{число лет}$.

— минимальное артериальное давление $63+0,5 \times \text{число лет}$.

Пример. Пациенту К. 40 лет.

Max АД = $102+0,6 \times 40 = 126$ мм рт. ст

Min АД = $63+0,5 \times 40 = 83$ мм рт. ст.

Исходя их вышеизложенного, нами были изучены возрастные изменения физиологических показателей у учителей общеобразовательных школ (табл.12)

Таблица 12

**Возрастные изменения физиологических показателей у учителей
(оба пола, $P \pm m$)**

Физиологические показатели	Возрастные группы обследованных			
	20—29	30—39	40—49	50 и старше
ЧСС (уд. В мин.)	72,4±2,4	72,6±2,3	78,8±4,1	76,3±2,5
СД (мм рт. ст.)	105,4±2,5	111,8±2,7	122,3±3,6	133,4±6,8
ДД (мм рт. ст.)	66,8±4,3	72,5±2,2	71,6±2,8	81,2±3,5

ЧСС обследованных, как видно из табл. 12, не претерпевает существенных возрастных изменений, систолическое артериальное давление (СД) с возрастом повышается, что можно рассматривать как свидетельство повышения энергозатрат системы кровообращения. Диастолическое артериальное давление (ДД) по мере возраста существенно не изменяется, а поскольку оно во многом зависит от механизмов регуляции сосудистых стенок, то, по всей видимости, можно говорить об определенной устойчивости периферических сосудов и постепенном переходе на сосудистый тип регуляции сердечно-сосудистой системы [287, 288, 289].

Изучение распространенности артериальной гипертонии в двух возрастных группах учителей показало, что уровень артериальной гипертонии в группах учителей как мужчин ($44,3 \pm 4,6\%$), так и женщин ($48,1 \pm 2,4\%$) достоверно выше в возрасте старше 40 лет.

Достоверные различия в уровне распространенности АГ у учителей в зависимости от профиля преподаваемой дисциплины не обнаружено, кроме учителей физкультуры ($13,6 \pm 4,5\%$) по сравнению с учителями начальных классов

($35,8 \pm 3,5\%$, $p < 0,01$), с учителями, преподающими точные предметы ($32,7 \pm 3,1\%$, $p < 0,01$), лингвистические ($42,4 \pm 2,8$, $p < 0,01$) и т.д. Это еще раз подтверждает, что в патогенезе АД ведущую роль играет гиподинамия в сочетании с нервно-психическим напряжением.

Поскольку стаж учителей общеобразовательных школ тесно сопряжен с возрастом и влияние сажевого фактора изучается на вредных производствах, то в наших разработках он не анализировался.

Анализ жалоб на состояние здоровья показал, что $18,4 \pm 2,6\%$ учителей беспокоят боли в области сердца, сердцебиения, «перебои». Для более усугубленного изучения состояния сердечной деятельности было проведено электрокардиографическое обследование.

Всего обследовано 804 учителя общеобразовательных школ и 353 человека (контрольная группа).

В целом у $56,6\%$ (455 чел.) обследованных учителей зарегистрированы на ЭКГ различные отклонения в виде удлинения интервала PQ ($0,2\text{с}$ и более) и QRST ($0,4\text{с}$ и более), а также колебания длительности интервала R-R в сторону укорочения (менее $0,75\text{с}$) или удлинения (более 1с). У $43,4\%$ (349 чел.) учителей на ЭКГ не отмечены признаки патологии и отклонений. По данным О.Н. Мирошиной (2005) у $58,4\%$ воспитателей ДОУ зарегистрированы на ЭКГ те или иные отклонения [153].

В сравниваемых группах наблюдений (основная и контрольная, а также двух группах учителей, проживающих и работающих в районах с разной антропогенной нагрузкой) примерно с одинаковой частотой регистрировались нарушения ритма сердечной деятельности в виде брадикардии, тахикардии, аритмии и экстрасистолии (различия несущественны).

Среди учителей, проживающих и работающих в «промышленном» районе города достоверно чаще регистрировалась аритмия: $8,8 \pm 2,0\%$ против $4,1 \pm 1,4\%$ ($p < 0,05$). По другим показателям достоверных различий между районами не отмечено.

Существенных различий в отклонениях на ЭКГ у учителей сравниваемых районов проживания в городе не выявлено ($57,6 \pm 3,5\%$ в «промышленном» районе и $52,4 \pm 3,5\%$ в «условно-чистом», $p > 0,05$).

В ЭКГ-патологии у учителей наибольший удельный вес приходится на диффузные изменения миокарда ($34,2 \pm 3,2\%$). Второй по частоте патологией являются гипертрофические изменения желудочков и предсердий ($26,8 \pm 3,0\%$).

Нарушения проводимости выявлены у $29,0 \pm 3,1\%$ у учителей основной группы, в контрольной — $25,1 \pm 2,9\%$ ($p > 0,05$). Примерно с одинаковой частотой ЭКГ-патология регистрировалась у учителей как «промышленного», так и «условно-чистого» районов.

При оценке влияния возраста на формирование ЭКГ-патологии было установлено, что удельный вес ее достоверно возрастает с 40 лет ($p < 0,05$), а в возрасте 20—30 лет патология встречается с одинаковой частотой.

В возрастной группе 50 лет и старше воспитателей ДОУ [146] ЭКГ-патология встречается в 62,3% случаев, в остальных возрастных группах патология встречается с почти той же частотой, что и у учителей общеобразовательных учреждений (школ).

Целью нашего исследования явилось также изучение зависимости некоторых показателей функционального состояния вегетативной нервной системы (ВНС) в условиях психоэмоционального напряжения, которое является характерной компонентой труда учителя. Для этого определяли вегетативный индекс Кердо (ВИК), рекомендуемый рядом авторов для выявления симпато- и парасимпатотонии [163,244].

$$ВИК = \frac{ДД}{ЧСС}, \text{ где}$$

ДД — диастолическое артериальное давление,

ЧСС — частота пульса в 1 мин.

Значения ВИК с положительным знаком свидетельствуют о преобладании симпатического тонуса (симпатотония), с отрицательным — парасимпатического (ваготония).

Согласно данным литературы, в норме в покое ВИК должен находиться в диапазоне (+5) — (+7) — нормотония. Нулевое значение ВИК является свидетельством полного вегетативного равновесия (эйтония). Анализ наших результатов показал следующее: у мужчин-учителей преобладает (92,4±3%) парасимпатический тонус (ваготония), у женщин этот показатель равен 78,3±3,6%, $p < 0,05$. Почти десятая часть женщин имеет симпатический тонус вегетативной нервной системы (12,9±1,5%), в контрольной группе этот показатель равен 10,1±2,0%, $p > 0,05$, у мужчин — 3,8±2,2%, что достоверно ниже, чем у женщин-учителей и в контрольной группе. В группе мужчин не встретилось лиц с нормотонией, среди женщин-учителей таких лиц 3,7±0,9%. Самый высокий показатель в контрольной группе — 5,5±1,5%, $p < 0,05$ [49,51].

Нами изучено функциональное напряжение системы кровообращения по показателям артериального давления и частоты сердечных сокращений в динамике рабочего дня у 242 учителей общеобразовательных школ. Выполнено по четыре измерения обоих показателей: в начале работы, через 2 часа, через 4 часа и в конце рабочего дня. Результаты исследования динамики артериального давления (АД) у учителей в течение рабочего дня показали, что средняя величина его в начале рабочего дня выходит за пределы нормального (119/79 мм рт. ст. и менее) и составляет 126,6±2,5/82,4±1,2 мм рт. ст. [49,51].

Выявлено, что 46,3% учителей начинают рабочий день с уровнями АД, соответствующими артериальной гипертензии. К концу рабочего дня у 58,2% учителей достоверно ($p < 0,05$) увеличивалось систолическое АД в среднем на 6,3 мм рт. ст. и диастолическое АД в среднем на 4,2 мм рт. ст. По индивидуальным данным колебания составляли от 5 до 30 мм рт. ст. Превышение границ нормы выявлено у 63,5% учителей до 140-210/85-120 мм рт. ст. У 8,8% обследуемых наблюдалось снижение как систолического (в среднем на 3,5 мм рт. ст.), так и диастолического АД (в среднем на 2,5 мм рт. ст.). У остальных (27,7%) обследуемых к концу уроков давление оставалось на исходном уровне [49,51].

Изучение частоты сердечных сокращений (ЧСС) за 1 минуту у учителей в динамике рабочего дня показало, что у 78,6% обследованных ЧСС увеличивается к концу рабочего дня в среднем на $6,6 \pm 1,1$ ударов в мин. ($p < 0,05$); у 21,4% ЧСС оставалась на исходном уровне (табл. 13).

Таблица 13

Динамика частоты сердечных сокращений у учителей в течение рабочего дня (ударов в мин.)

Показатели	До начала работы	После работы	Колебания	p
M±m	70,2±1,1	76,8±1,2	6,6±1,0	p<0,05
min	54	60	6	
max	92	106	14	

В дополнение мы изучили социологические показатели по данным анкетного опроса учителей ЦФО РФ: 45,0% испытывает постоянные умственные перегрузки, из них 67,2% к концу рабочего дня отмечают начальные признаки усталости, а 32,8% (!) — переутомления.

Для донозологической диагностики применялся метод определения адаптационного потенциала системы кровообращения. Для его получения регистрируются следующие показатели: возраст, масса тела, рост, частота пульса, артериальное давление.

Расчет производится по формуле:

$$AP = 0,011 \cdot ЧП + 0,014 \cdot АДс + 0,008 \cdot АДд + 0,014 \cdot В + 0,09 \cdot МТ - (0,009 \cdot Р + 0,27),$$

где AP — адаптационный потенциал; В — возраст, лет; МТ — масса тела, кг; Р — рост, см; АДс — артериальное давление систолическое, мм рт. ст.; АДд — артериальное давление диастолическое, мм рт. ст.; ЧП — частота пульса в 1 мин.

В том случае, если в условиях массовых осмотров имеется возможность регистрировать ЭКГ, адаптационный потенциал системы кровообращения рассчитывается по формуле:

$$AP = 0,02 \cdot ЧП + 0,01 \cdot АДс + 0,008 \cdot АДд + 0,006 \cdot В + 0,19 \cdot ЭКГ - (0,001 \cdot Р + 1,17).$$

Обозначения те же. Степень изменений ЭКГ оценивается по четырехбалльной шкале: нормальная ЭКГ — 1 балл; умеренные изменения — 2 балла; физиологически значимые изменения — 3 балла; клинически значимые изменения — 4 балла.

Общая оценка адаптационного потенциала системы кровообращения оценивается по следующей шкале: 2,1 балла и ниже — удовлетворительная адаптация; 2,11-3,20 — напряжение механизмов адаптации; 3,21-4,30 — неудовлетворительная адаптация; 4,31 и выше — срыв механизмов адаптации.

Анализ данных свидетельствует о высокой доле лиц в группе учителей с неудовлетворительной адаптацией и срывом адаптации $\approx 50,0\%$, с напряжением механизмов адаптации $\approx 30,0\%$ [49,51].

Оценка состояния щитовидной железы

Наиболее частым микроэлементозом человека и млекопитающих является гипотироз, который, как правило, проявляется в эндемическом увеличении щитовидной железы и эндемическом зобе. В настоящее время йододефицитные состояния (ЙДС) являются одним из наиболее распространенных неинфекционных заболеваний человека. В целом около 1,5 млрд. человек проживают на территориях, потенциально опасных для возникновения ЙДС. Проблема йодного дефицита актуальна и для России: более 60% территории имеет недостаток йода в связи с особенностями геохимического состава почвы и более 100 млн. человек подвергаются риску развития ЙДС. Частота зоба у детей в Московской, Тульской, Брянской и ряде других областей РФ составляет от 20 до 40% [37, 85, 91, 97, 105, 152].

Эпидемиологические исследования, проведенные сотрудниками ЭНЦ РАМН позволили охарактеризовать современное состояние йодной недостаточности в различных регионах России, в частности, в ЦФО РФ.

Самым благополучным районом из всех обследованных оказалась Москва (медиана концентрации йода в моче составила 72 мкг/л). В сельских районах Тамбовской, Тульской, Калужской, Воронежской, Орловской областей медиана концентрации йода колебалась от 28 до 58 мкг/л [63]. Если жители городов и районных центров пользуются центральным водоснабжением и в их пищевом рационе большую долю составляют привозные продукты, включая морские и обогащенные микроэлементами, то жители сельских районов употребляют в пищу в основном продукты местного происхождения — с приусадебных участков, которые в условиях йодного дефицита содержат мало этого микроэлемента [63].

Все вышеизложенное определило цель исследования: доказать взаимосвязь зобной патологии с природно-техногенным воздействием факторов окружающей среды у учителей общеобразовательных школ г. Рязани — представителей стрессогенной профессии.

Нами было проведено углубленное обследование 723 учителей — женщин общеобразовательных школ г. Рязани (424 — контрольная группа) на гиперплазию щитовидной железы с привлечением врача-эндокринолога. Размеры щитовидной железы определяли пальпаторно общепринятым методом, согласно рекомендации ВОЗ 1994 г.

Мужчины — педагоги также подвергались обследованию, но ввиду малочисленности группы и значительно более низкого уровня распространенности данной патологии у мужчин, в аналитическую часть исследования они не вошли.

Было проведено сравнение уровня патологии в м/р «Дашково-Песочня» («промышленный») и м/р «Канищево» («условно-чистый»). В группы наблюдения брали только тех учителей, которые проживают и работают в одном и том же микрорайоне. Установлено существенное повышение частоты гиперплазии у учителей, проживающих и работающих в «промышленном» м/р ($55,7 \pm 2,6$) по сравнению с живущими и работающими в «условно-чистом» ($41,9 \pm 2,7$, $p < 0,01$).

Эти данные позволяют предполагать, что на формирование патологии щитовидной железы оказывает существенное влияние загрязнение окружающей природной среды и, в первую очередь, атмосферного воздуха. Роль водного фактора в этиологии эндемического зоба незначительна, так как содержание

йода в воде составляет несколько микрограммов в 1 л., что не может обеспечить физиологическую потребность организма в этом микроэлементе. Хотя общеизвестно, что чем жестче вода, тем меньше в ней йода. Наибольшая заболеваемость зубом наблюдается при содержании йода в воде до 1-2 мкг на 1 литр, умеренная — при 2-3 мкг/л и слабая — при 3-4 мкг/л.

Данные УЗИ и гормональной функции (определяли уровень тиреотропного гормона — ТТГ как основного регулирующего гормона функций щитовидной железы и свободный тироксин — сТ₄ как наиболее активный гормон, влияющий на самочувствие человека) щитовидной железы у учителей с выявленной патологией изученных районов города также свидетельствуют о влиянии антропогенного загрязнения окружающей среды на нарастание тиреоидной патологии на фоне дефицита йода [51, 57].

У учителей «промышленного» района отмечается достоверное превышение ($p < 0,05$) содержания тиреотропного гормона (ТТГ) и свободного тироксина (сТ₄). При ультразвуковом исследовании существенных различий в частоте выявления изменений структуры и увеличения объема щитовидной железы у учителей обоих районов наблюдений не отмечено. Однако, достоверно чаще ($p < 0,01$) у учителей «промышленного» района обнаруживаются патологические образования в щитовидной железе.

Нас интересовало влияние профессионального фактора на формирование патологии щитовидной железы. Из числа обследованных лиц (723 учителя и 424 — контрольная группа) составлено 227 «копий — пар» методом направленного отбора с уравниванием групп: 1 гр — учителя с низким компонентом физической активности и высоким уровнем стрессогенности в процессе труда, 2 гр — обслуживающий персонал школ с высоким компонентом физической активности и сравнительно более низким уровнем стрессогенности и психо-эмоциональной напряженности в процессе труда. Патология щитовидной железы выявлена у 48,0% учителей, в контрольной группе — 46,7% .

Сравнительный анализ частоты патологии щитовидной железы у учителей ($48,0 \pm 3,3\%$) и в контрольной группе ($46,7 \pm 3,3\%$) достоверных различий не выявил. Известно, что характер и режим питания играет главную роль в развитии зоба. Причиной нарушений синтеза тиреоидных гормонов считается не недостаточность отдельных аминокислот, а их дисбаланс, отражающийся на состоянии и функциональной активности щитовидной железы, особенно в условиях дополнительных нагрузок.

В нашем исследовании установлено несоответствие химического состава рационов питания учителей общеобразовательных школ физиологическим потребностям в пищевых веществах и энергии, что отражается на состоянии пищевого статуса и может отрицательно влиять на показатели здоровья, работоспособности и состоянии эндокринной системы. Если еще учесть проживание и работу в йоддефицитном регионе, высокую антропогенную нагрузку, то все вышеперечисленное позволяет отнести учителей к группе «риска» по гиперплазии щитовидной железы.

Сравнительный анализ степени увеличения щитовидной железы в двух обследованных группах достоверных различий не выявил.

Отсутствие достоверных различий по степени увеличения щитовидной железы явилось причиной более углубленной оценки характера тиреоидной патологии с учетом наличия диффузных, диффузно-узловых и узловых форм зоба.

Достоверных различий по диффузным, диффузно-узловым формам зоба между двумя обследованными группами не выявлено. Однако доля лиц с узловым увеличением щитовидной железы среди учителей ($6,6 \pm 1,6\%$) достоверно выше, чем в контрольной группе ($2,8 \pm 1,1$, $p < 0,05$).

В группе обследованных учителей лиц с токсическими формами зоба выявлено не было. В $2,1 \pm 0,5\%$ отмечено снижение функции щитовидной железы — гипотиреоз, что, однако, лабораторно не подтверждено. В остальных $97,9 \pm 0,5\%$ функциональное состояние железы оценивалось как эутиреоидное.

Анализ частоты выявления патологии щитовидной железы как у учителей различных возрастных групп, так и в контрольной группе достоверных различий не выявил, находясь на уровне $\approx 46-50\%$.

Эндемический зоб предупредить легче, чем какое либо другое известное заболевание. Существуют два признанных метода коррекции йодной недостаточности: массовая («немая») профилактика зоба — йодирование наиболее распространенных продуктов питания (соли, хлеба, воды, молока) и использование медикаментозных препаратов. Йодированная поваренная соль содержит 25 мг йода калия в 1 кг соли. При ежедневном среднем потреблении 10-15 г соли при нормальных условиях ее хранения удовлетворяется суточная потребность в йоде, которая для взрослого человека составляет 150-200 мкг.

В целях реализации Концепции государственной политики в области здорового питания населения Российской Федерации, а также постановления Правительства Российской Федерации от 05.10.1999 г. № 1119 «О мерах по профилактике заболеваний, связанных с дефицитом йода», приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14.12.1999 г. № 444 «О мерах по профилактике заболеваний, связанных с дефицитом йода и других микронутриентов» в ряде областей ЦФО РФ утверждены региональные целевые программы «Профилактика йоддефицитных состояний», которые способствуют положительной динамике в обеспечении населения областей йодированной солью, ставят своей конечной задачей доведение годовой потребности населения в йодированной соли до 100% [51,57].

5.4. Результаты психологических исследований

Психодиагностические методы, имеющие большое значение для оценки личностных возможностей и отдельных психических функций, а следовательно, имеющие своей целью изучение состояний психической адаптации и дезадаптации у здоровых людей, не нашли еще широкого применения в практике гигиенических исследований в комплексе с другими медико-биологическими

показателями. В то же время именно психические реакции можно рассматривать как первичную реакцию организма [118].

Нам представилось крайне актуальным применение психодиагностических методов для оценки здоровья учителя — представителя массовых профессий. Именно у учителя специфика повседневной трудовой деятельности самым тесным образом связана с высокими требованиями, предъявляемыми к нервно-психической сфере, именно эта работа сопровождается напряжением творческих сил и способностей, требующих больших резервов самообладания и саморегуляции.

Большинство из применяемых психодиагностических методов не стандартизованы и не унифицированы, что продиктовало необходимость применения наиболее адекватных, апробированных методик, которым трудно найти равнозначную замену: опросник «САН» для определения оперативной самооценки суточной динамики функционального состояния; изучение личностной и ситуативной тревожности по Спилбергеру, нервно-психического напряжения по Т. Немчину [168,295].

Для оценки **уровня тревожности** в данный момент (реактивная тревожность, как состояние) и личностной тревожности (как устойчивая характеристика человека) нами применялся надежный и информативный способ — шкала Ч.Д. Спилбергера (США), адаптированная Ю.Л. Ханиным [275]. По данной методике опрошено 623 учителя общеобразовательных школ г. Рязани и области, г. Тулы, г.Воронежа, г. Владимира, г. Липецка, г. Бронницы. Результаты исследования с помощью методики Ч.Д. Спилбергера показали статистически значимое различие процентного распределения опрошенных учителей в зависимости от пола при анализе шкалы реактивной (ситуативной, кратковременной) тревожности: только $34,4 \pm 2,1\%$ (одна треть!) женщин-учителей имеют низкий уровень реактивной тревожности, тогда как у мужчин этот показатель вдвое выше $78,0 \pm 3,9\%$ ($p < 0,01$). В соответствии с теоретическими основами реактивная тревожность — это показатель момента или ситуации, осуществляется через субъективное напряжение, боязнь, нервозность или озабоченность, которые человек ощущает в данное мгновение. Высокая реактивная тревожность у женщин-учителей отмечается в $28,4 \pm 1,9\%$ случаев, тогда как у мужчин этот показатель почти в 6 раз ниже. Реактивная тревожность характеризуется напряжением, беспокойством, нервозностью. Очень высокая реактивная тревожность вызывает нарушения внимания, иногда нарушение тонкой координации [168]. Среди женщин-учителей таких индивидов почти 1/3. Эти данные говорят о том, что женщины-учителя более подвержены социально-трудовым и эмоциональным перегрузкам, чем мужчины. У мужчин снижается риск развития стресс-реакций, связанных с острым воздействием профессиональных экстремальных условий.

Постоянно высокая личностная тревожность представляет собой относительно стабильную, свойственную личности черту, которая проявляется как склонность к тревожности и выражается через то, как часто человек в течение определенного времени переживает состояние кратковременной тревожности. Люди, которые от природы склонны к тревожности, более восприимчивы к

напряжению и переживают временные реакции с большей интенсивностью и более часто. Личностная тревожность характеризует устойчивую склонность воспринимать большой круг ситуаций как угрожающие, реагировать на такие ситуации состоянием тревоги.

В связи с этим представляет интерес процентное распределение опрошенных учителей в зависимости от уровня личностной тревожности.

Среди опрошенных учителей-женщин $52 \pm 2,2\%$ имеют высокую личностную тревожность. По данным литературы, высокая личностная тревожность прямо коррелирует с наличием невротического конфликта, с эмоциональными и невротическими срывами, с психосоматическими заболеваниями. Среди мужчин в нашем исследовании не встретилось учителей с высокой личностной тревожностью, с умеренной — $65,2 \pm 4,5\%$ (у женщин этот показатель составляет $41,0 \pm 2,2\%$). Как известно, низкая тревожность требует повышения внимания к своей жизнедеятельности и повышения чувства ответственности. Среди женщин учителей таких индивидов $7,0 \pm 1,1\%$ среди мужчин — $34,8 \pm 4,5\%$ ($p < 0,01$). Но тревожность не является изначально негативной чертой. Определенный уровень тревожности — естественная и обязательная особенность активной личности. При этом существует оптимальный индивидуальный уровень «полезной тревоги», равно как и стресс в «адекватных дозах» является стимулирующим фактором, повышая жизненные силы индивидуума [245].

Как у женщин, так и у мужчин средний уровень показателей личностной тревожности выше, чем показатели реактивной тревожности по всем трем группам. Так, в группе мужчин с низкой реактивной тревожностью средний показатель равен $20,6 \pm 3$ баллов, тогда как в той же группе показатель личностной тревожности равен $25 \pm 1,3$ балла. У $25,7 \pm 1,9\%$ женщин-учителей отмечается сочетание высокой личностной и реактивной (ситуативной) тревожности [51, 48, 49].

Таким образом, тест Спилберга позволяет выявить различный уровень тревожности, а, следовательно, психоэмоционального напряжения у учителей, что имеет большое прогностическое значение. Наиболее неблагоприятен прогноз в плане риска развития нарушений здоровья (неврозы, соматические заболевания) в первую очередь у лиц с синдромом, основным компонентом которого является сочетание личностной и реактивной тревожности, а также у лиц, характеризующихся высокой личностной тревожностью.

Методика «САН» применялась для определения оперативной дифференцированной самооценки суточной динамики функционального состояния — самочувствия, активности, настроения (по первым буквам этих функциональных состояний и назван опросник). По данной методике опрошено 563 учителя общеобразовательных школ ЦФО. Средние показатели составляющих психологического теста «САН» в целом равны: самочувствие $4,85 \pm 0,2$ балла, активность $4,43 \pm 0,2$ балла, настроение $4,9 \pm 0,2$ балла. Показатели составляющих теста САН в зависимости от профиля преподаваемой дисциплины значительно выше у преподавателей физкультуры, трудов и учебно-вспомогательного персонала школы (секретари, лаборанты кабинетов химии и физики, библиотека-

ри). Показатели учителей остальных методических объединений находятся приблизительно на одном уровне [48,51].

Исходя из этого, при изучении показателей самочувствия, активности, настроения на протяжении рабочего дня мы исследовали группу учителей из 62 человек, не дифференцируя её по профилю преподаваемого предмета.

По средним показателям на протяжении рабочего дня наиболее резко снизилось составляющая самочувствия: равная к началу 1 урока 5,5 балла, она снизилась к началу 7 урока до 3,7 баллов (снизилась на 1,8 балла). На 1,5 балла снизилась составляющая активности и на 1 балл — составляющая настроения. Однако это средние показатели. Полученные данные позволяют выделить 3 типа кривых, отражающих самочувствие, активность и настроение. По показателям самочувствия всех обследованных учителей можно разделить на 3 группы: первая — характеризуется постепенным снижением самочувствия в течение рабочего дня от 5,2 баллов до 3,9 балла (68% учителей); вторая — характеризуется снижением этого показателя к началу 4-го урока (11 час. 25 мин.) дальнейшим его повышением к 14 часам (7%), показатели этой группы равны 5,46–4,2—4,8 балла; в третью группу входят 25% учителей и она характеризуется повышением показателя самочувствия к началу 4-го урока, а затем резким его снижением к концу рабочего дня (5,2—5,5—3,4).

По показателям активности всех преподавателей также можно разделить на три группы: 72% дают равномерное снижение активности к концу рабочего дня (5,78—3,5), 8,5% учителей — активность на одном уровне в течение дня (в пределах 5,3—5,2 баллов) и 19,5% — некоторый подъем активности к середине дня (к началу 4-го урока), а затем её резкий спад (5,3—5,5—3,86).

При анализе составляющей настроения также выделяются 3 группы: первая — характеризуется снижением настроения в течение рабочего дня с 5,6 баллов до 4,1 балла (71% обследованных); вторая — характеризуется тем, что настроение на одном уровне в течение дня (в пределах 5,3—5,25 баллов) (6,4%); третья группа — (22,6%) дает повышение настроения к началу 4-го урока (середина рабочего дня), а затем, к началу 7-го урока — спад (5,2—5,6—4,3). Из таблицы 2 видно, что в начале рабочего дня все три категории находятся на одном уровне, по мере же нарастания чувства усталости (после 4 урока) происходит увеличение разности между средними оценками самочувствия, активности, и настроения за счет относительного снижения самочувствия и активности по сравнению с настроением [51, 48].

Показатели самочувствия, активности и настроения мы прослеживали на той же группе (62 чел.) в течение рабочей недели.

Показатели самочувствия в течение недели снижается от 5,0 баллов (в понедельник) до 4,5 балла (на 0,5 балла) к концу недели, то же происходит с показателями активности — снижается от 4,7 баллов до 4,4 балла (снижение на 0,3 балла к концу недели). Показатели настроения равномерно снижаются с 5,4 балла в начале недели до 4,7 баллов к концу рабочей недели (снижение на 0,7 балла). Таким образом, результаты, полученные при помощи психологического теста «САН» свидетельствуют об ухудшении функционального состояния ор-

ганизма учителей как в динамике рабочего дня, так и рабочей недели. Полученные данные согласуются с материалами [69].

Результаты индивидуальных сдвигов при выполнении теста «САН» (начало учебного года — конец учебного года) показывают, что от одной трети до половины учителей отметили к концу года снижение анализируемых показателей.

Углубленный математический анализ разброса значений составляющих теста «САН» показал, что величина средней взвешенной для всех показателей к концу года уменьшилась, причем в группе женщин-педагогов выраженнее, чем в группе мужчин ($p < 0,05$). Такое изменение субъективной самооценки самочувствия, активности, настроения у учителей свидетельствует о развитии выраженного утомления к концу учебного года.

Для изучения нервно-психического напряжения у учителей нами была применена шкала (опросник), разработанная Т.А. Немчиным [168]. При анализе результатов исследования был использован принцип системного подхода к оценке такого сложного психологического и физиологического явления, как нервно-психическое напряжение.

Материалы получены в результате обследования 824 учителей общеобразовательных школ г. Рязани и области, г. Тулы, г. Владимира, г. Липецка, г. Воронежа, г. Калуги, г. Бронницы.

По методике Т.А. Немчина [168] слабая степень нервно-психического напряжения (НПН - I) располагается между очками 30-50 баллов, средняя (НПН — II) — 51—70, диапазон третьей степени (чрезмерное НПН — III) ограничен интервалом от 71 до 90 очков. К настоящему времени накоплен обширный статистический материал, позволяющий считать данную шкалу достаточно валидным инструментом для измерения степеней выраженности нервно-психического настроения и средством для оценки сдвигов этого состояния при измерении напряженности ситуации.

Исследование показало, что $2/3$ всех обследованных учителей испытывают нервно-психическое напряжение I степени: 86,5% мужчин и 72,2% женщин. Приблизительно $1/3$ женщин — учителей (27,7%) испытывают нервно-психическое напряжение средней степени (НПН — II). У мужчин этот показатель равен 13,5% (вдвое меньше, $p < 0,01$). Чрезмерное нервно-психическое напряжение (НПН — III) испытывает только одна женщина — педагог (47 лет, географ) из 824 обследованных (0,1%).

Нами получен показатель НПН — I и НПН — II у женщин-учителей различных методических объединений (профиль преподаваемых дисциплин).

Самый высокий показатель НПН имеют административные работники школы (директора, завучи): в группе НПН — I $46,6 \pm 1,1$ баллов при среднем показателе $43,4 \pm 0,2$ баллов, в группе НПН — II $61,8 \pm 1,3\%$ баллов при среднем показателе $58,6 \pm 0,2$ баллов. Выше среднего уровня напряжения показатели у учителей, преподающих точные предметы (математика, физика, информатика) $44,6 \pm 0,7$ баллов (НПН — I) и $60,4 \pm 0,6$ баллов (НПН — II), лингвистические (русский язык, литера-

тура, иностранный язык) — $44,5 \pm 0,5$ баллов (НПН — I) и $60,8 \pm 0,6$ баллов (НПН — II), начальные классы $43,8 \pm 0,6$ баллов и $61,7 \pm 0,8$ баллов [48, 51].

На уровне среднего находятся показатели НПН учителей, преподающих естественные дисциплины (биология, география, химия), ниже среднего — общественные, эстетические, физкультура, труды. Самые низкие показатели НПН имеет учебно-вспомогательный персонал — лаборанты кабинетов химии, физики, библиотекари, секретари: $38,4 \pm 0,6$ баллов и $57,1 \pm 0,8$ баллов.

5.5. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности учителей общеобразовательных школ

В данном разделе представлен анализ заболеваемости с ВУТ учителей общеобразовательных школ г. Рязани, возрастно-половая характеристика которых отражает среднее значение данного показателя по областям ЦФО. Это позволяет экстраполировать данные этого раздела на масштабы округа. Основным документом углубленного изучения комплекса показателей заболеваемости с ВУТ служила медицинская карта амбулаторного больного (форма Л 025-у). Единицей учета заболеваемости с ВУТ являлся, как и во всех странах, случай потери трудоспособности.

Углубленный анализ заболеваемости проводился по расширенному перечню болезней, отличающемуся от ф. 16 и 16 вн, в основу которого была положена Международная статистическая классификация болезней, травм и причин смерти X пересмотра (1995) [146].

Результаты исследований позволили установить, что за период 2001—2005 гг. существенных изменений в показателях заболеваемости учителей не установлено, кроме 2003 г., когда на уровень показателей оказала влияние вспышка гриппа.

Заболеваемость женщин-педагогов в 1,6 раза выше, чем мужчин: показатель болевших лиц ($44,8$ против $27,9$ на 100 работающих, $p < 0,01$); случаев нетрудоспособности ($69,6$ и $43,9$, $p < 0,01$), дней нетрудоспособности ($737,8$ и $469,7$, $p < 0,01$). Для качественной оценки показателей временной нетрудоспособности использовалась шкала, разработанная Е.Л. Ноткиным (1979), содержащая 7 различных оценок. Удельный вес болевших лиц, случаев и дней у женщин-учителей расценивается как уровень ниже среднего. У мужчин-учителей показатели болевших лиц и случаев соответствуют очень низкому уровню, а дней нетрудоспособности — низкому. Таким образом, показатели заболеваемости с ВУТ у мужчин на порядок лучше, чем у женщин. Сравнивая данные нашего исследования (2006 г.) с показателями, полученными в работе С.С. Кручининой (1976 г.), видим, что они намного снизились [111]: показатель болевших лиц среди женщин-учителей за 1970—1972 гг. составлял $56,5$ (в нашем исследовании — $44,8$), случаев нетрудоспособности $105,8$ ($69,6$), дней нетрудоспособности $1118,5$ ($737,8$). У мужчин-педагогов мы видим ту же закономерность: болевшие лица — $38,7$ ($27,9$), случаи — $61,3$ ($43,9$), дни — $664,4$ ($469,7$). Только показатель продолжительности и случая остался на одном

уровне, как у женщин 10,6 (10,6), так и у мужчин — 10,8 (10,7). В исследовании Н.А. Малышкиной (1986) получены следующие показатели: случаи нетрудоспособности в группе женщин — 96,4, дни — 1212,7, группе мужчин — 73,4 случая и 1204,0 дня нетрудоспособности [139]. Если сравнить результаты исследований прошлых лет в целом, то показатель заболеваемости с ВУТ женщин-учителей в начале XXI века улучшились в 1,3—1,5 раза, а мужчин — в 2,6 раза. По нашему мнению, такой уровень заболеваемости с ВУТ обусловлен не тем, что учителя стали меньше болеть. Учитывая сложную социально-экономическую ситуацию в стране, низкий уровень заработной платы учителей, сказывающийся прежде всего на питании и отдыхе, скорее предположить обратное. Возможно, обстоятельства диктуют необходимость учителям переносить заболевание «на ногах»: боязнь быть сокращенной, трудность подмены на рабочем месте, нежелание передавать свой класс другому педагогу. Например, в школе № 69 г. Рязани 15 лет назад было 33 класса начальной школы, т.е. в школе работали 33 учителя начальных классов. В 2006 году в этой школе из-за сокращения количества учащихся осталось только 11 начальных классов, т.е. 22 рабочих места были сокращены (уход на пенсию, отказ в приеме на работу). Такое предположение подтверждается исследованием А.Д. Николаевой (2005) — показатели заболеваемости с ВУТ у учителей начальных классов ниже, чем в среднем звене: болевшие лица — $38,5 \pm 2,74\%$, случаи — 50,4, дни — 667,1 [167]. У воспитателей ДООУ (исследование О.Н. Мирошиной, 2005) следующие показатели заболеваемости: болевшие лица — 36,5, случаи — 52,6, дни — 600,4 [153].

Анализ заболеваемости с ВУТ с учетом возрастного-полового состава учителей показал, что заболеваемость с возрастом растет как в группе мужчин, так и женщин.

В группе мужчин разница показателей заболеваемости с ВУТ статистически недостоверна между смежными возрастными группами, статистически значимое различие отмечается между 1, 3 и 2, 4, достигая максимума между 1 и 4 группами ($p < 0,01$). В группе женщин-педагогов установлено достоверное увеличение показателей между 1 и 2 возрастными группами. Тогда как между 2 и 3 существенных различий не отмечено. Разница между показателями заболеваемости у женщин-педагогов между 3 и 4 группами статистически достоверна и, как у мужчин, достигает макс различий между 1 и 4 группами. Таким образом, возрастной фактор оказывает достоверное влияние на заболеваемость с ВУТ как у мужчин, так и у женщин-педагогов.

Для изучения влияния профессионального фактора методом направленного отбора были сформированы 219 пар.

При сравнительном анализе заболеваемости «пятилетних» работающих женщин-учителей отмечен более высокий общий показатель болевших лиц в группе учителей по сравнению с контрольной (44,8 и 35,6 на 100 работающих соответственно, $p < 0,05$).

При сравнительном анализе заболеваемости «пятилетних» работающих женщин-учителей отмечен более высокий общий показатель болевших лиц

в группе учителей по сравнению с контрольной (44,8 и 35,6 на 100 работающих соответственно, $p < 0,05$).

Особенно существенно различие показателей болевших лиц по болезням органов дыхания (29,3 и 16,3, $p < 0,05$), сердечно-сосудистой системы (9,6 и 4,8, $p < 0,05$), пищеварения, (3,9 и 2,4, $p < 0,05$) и нервной системы (3,6 и 2,8, $p < 0,05$). Весовой индекс «К» по вышеуказанным классам равен 1,8; 2; 1,6; 1,3; соответственно [51].

В основной группе среднегодовое число случаев нетрудоспособности превышает таковое в контрольной (69,6 и 52,9, $p < 0,05$), «К»=1,3. Частота случаев нетрудоспособности в результате заболеваний органов дыхания выше в группе учителей (32,3 против 19,8, $p < 0,05$, «К»=1,6); заболеваний сердечно-сосудистой системы (10,1 против 6,2, $p < 0,05$, «К»=1,6); заболеваний органов пищеварения (4,9 против 3,5, $p < 0,05$, «К»=1,4), нервной системы (4,1 и 3,2, $p < 0,05$, «К»=1,3).

Заслуживает внимания отличительная особенность показателей заболеваемости по дням нетрудоспособности — более высокие они также в группе учителей по сравнению с контрольной (737,8 и 534,3, $p > 0,05$, $t=1,6$). По частоте дней нетрудоспособности весовой индекс «К» выраженнее в группе учителей по сравнению с контрольной по болезням сердечно-сосудистой системы — 1,8, органов дыхания — 1,7, нервной системы — 1,4, пищеварения — 1,4.

При сопоставлении средней длительности одного случая временной нетрудоспособности (10,6 в группе учителей и 10,1 в контрольной, «К»=1,1) существенной разницы не отмечается. Более выражено она проявляется при сравнении показателя общей средней длительности одного болевшего лица (16,5 в группе учителей и 15,0 — в контрольной, «К» = 1,1).

«Индекс здоровья» (усредненный показатель, полученный на основе разработки данных отдельно за каждый год) в группе учителей составляет 55,2%, в контрольной — 64,4% ($p < 0,01$).

Углубленный анализ частоты ни разу не болевших в течение одного, двух, трех изучаемых лет не выявил существенной разницы показателей в основной и контрольной группах.

Однако «индексы здоровья» на более длительный период существенно различились. Так, показатель ни разу не болевших в течение четырех лет равен 3,2% в группе учителей и 5,1% в контрольной ($p < 0,05$). Не болело в течение всех пяти лет 4,2% обслуживающего персонала (контрольная группа), тогда как этот показатель в группе учителей составил только 1,8% ($p < 0,05$).

Обратная закономерность отмечается при сравнении частоты болевших ежегодно в течение всех пяти лет: 16,5% в группе учителей и 7,1% в контрольной ($p < 0,05$) [51].

При анализе частоты и распределения болевших лиц по кратности случаев заболеваний было установлено: большинство болевших учителей (70,9%) болело 1 раз в течение года (частота таких болевших составляет 31,8 на 100 работающих), 15,4% болело 2 раза (6,9 на 100 работающих). В контрольной группе на

болеющих 1 раз приходится 75,8% больных (частота 27,0 на 100 работающих), 2 раза — 13,8% от больных (частота 4,9 на 100 работающих, $p > 0,05$).

Показатель частоты болевших лиц 4 и более раз в течение года на 100 работающих (ДЧБ) в группе учителей составил 3,2%, на их долю приходится 7,2% болевших, в контрольной группе — 1,5%, что соответствует 4,2% болевших ($p > 0,05$).

В 80-е годы XX столетия группа часто и длительно болеющих составляла в среднем 10,0% от общего числа больных лиц [107,67].

При изучении ранговых мест отдельных групп болезней различия в структуре заболеваемости по случаям начинаются с третьего места. В группе учителей за болезнями органов дыхания (14,4%), сердечно-сосудистой системы (14,5%) следуют болезни органов пищеварения (7,0%), затем идут болезни нервной системы (6% случаев, 4 ранговое место) и на 5 месте — болезни костно-мышечной системы (5,5%). В контрольной группе первые ранговые места занимают те же заболевания: органы дыхания (37,4% случаев), сердечно-сосудистой системы (11,7%). Третье, четвертое, пятое ранговые места занимают соответственно болезни костно-мышечной системы (7,6%), органов пищеварения (6,6%), нервной системы (6,0%).

Ранговые места отдельных групп болезней в структуре заболеваемости по дням нетрудоспособности различаются с четвертого места. В группе учителей и контрольной группе первое место занимают болезни органов дыхания (40,3% и 32,6%), второе место — болезни системы кровообращения (17,4% и 13,3%), третье место — травмы и отравления (7,3% и 7,2%).

На четвертом месте в группе учителей болезни органов пищеварения (6,7%) и нервной системы (6,7%), на пятом — костно-мышечной системы (4,0%), на шестом — болезни женских половых органов (3,8%), на седьмом — болезни мочевой системы (3,3%).

Заметим, если объединить болезни половых органов и мочевой системы, то они выйдут на четвертое место по дням нетрудоспособности (7,1%). В контрольной группе на четвертом месте по дням нетрудоспособности болезни мочевой системы (6,9%), представлены в основном циститами, на пятом — органов пищеварения (6,8%), на шестом — костно-мышечной системы (6,4%), на седьмом — нервной системы (6,1%).

Как видим, в структуре заболеваемости учителей ведущими являются болезни органов дыхания, кровообращения, пищеварения, нервной и костно-мышечной систем, на которые приходится 79,4% случаев и 75,1% всех дней нетрудоспособности.

В контрольной группе ведущими являются болезни органов дыхания, кровообращения, костно-мышечной системы, пищеварения, нервной системы, на которые приходится 69,3% случаев и 65,2% дней нетрудоспособности.

Из анализа структуры заболеваемости с ВУТ можно сделать вывод, что значительных различий в двух сравниваемых группах не наблюдается.

В своей работе мы попытались использовать и сравнить информативность различных показателей здоровья. При изучении здоровья учителей применялась комплексная (балльная) оценка, которая сопоставлялась с общепринятыми группировками при изучении структуры здоровья населения, когда выделяют здоровые, лица практически здоровые с факторами риска, хронические больные в состоянии компенсации и больные в состоянии декомпенсации. У учителей здоровые лица составили 16,4%, практически здоровые — 39,8%, условно больные и больные — 43,8%. В группе условно больные и больные необходимо отметить лиц, получивших 5, 6, 7 баллов. Они составляют 24% от общего числа обследованных и выделены в группу с неблагоприятной оценкой здоровья. В контрольной группе данный показатель равен 17% ($p < 0,05$) [51].

5.6. Профилактика как основа стратегии развития внутриотраслевой системы охраны здоровья учителей

Новая стратегия отечественного здравоохранения, заключающаяся в сохранении и укреплении здоровья здоровых лиц, ориентирует на первичную профилактику заболеваний и их донозологическую диагностику. В связи с чем представляется актуальным интенсифицировать профилактическую работу в общеобразовательных учреждениях по следующим направлениям:

1. Повышение уровня медицинской активности учителей в сфере мотивации к сохранению и укреплению собственного здоровья.
2. Повышение качества и эффективности проведения профилактических медицинских осмотров.
3. Устранение или снижение силы воздействия управляемых факторов риска здоровья.

Первое направление. При комплексном изучении феномена «здоровья» на передний план выходит профилактика всех форм здоровья, забота о здоровье ради здорового человека. Особая роль здесь отводится личности учителя, который активно влияет на развитие личности ребенка, а значит, может эффективно способствовать выработке у него навыков «быть здоровым». Для этого учителю необходимы не только знания предмета «уроки здоровья», грамотного его преподавания, но и наличие осознанной и активной позиции по отношению к собственному здоровью. Важный ее элемент — гигиеническое поведение, слагающееся из надлежащего отношения к своему здоровью и здоровью окружающих, выполнение медицинских предписаний и назначений, посещение лечебно-профилактических учреждений.

Второе направление — повышение качества и эффективности проведения профилактических медосмотров. Проведенное исследование позволило сделать заключение о низкой перспективности в отношении здоровья учителей. На что, прежде всего, указывают высокие уровни распространенности острых и хронических заболеваний, установленные по данным углубленного медицинского осмотра и данным обращаемости. Высокая частота выявленных управляемых факторов производственной и внепроизводственной среды, отрицательно вли-

яющих на здоровье обследуемого контингента, подтверждает актуальность развития профилактического направления внутриотраслевой системы охраны здоровья.

Необходимость прохождения педагогами предварительных и периодических медосмотров в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний определяется ст. 34 ФЗ №52. Объем медицинских осмотров регламентируется приказом Минздрава СССР №90 от 14.03.1996 «О порядке проведения предварительных и периодических медицинских осмотров работников и медицинских регламентах допуска к профессии» и Постановлением Правительства Москвы №1228 от 28.12.99 «Об обязательных профилактических медицинских осмотрах и гигиенической аттестации»:

1. Предварительно (при поступлении на работу) — осмотр терапевтом и дерматовенерологом, исследование крови на сифилис, бактериологическое исследование на гонорею и трихомониаз, флюорографическое обследование органов грудной клетки;

2. Периодически (один раз в год) — осмотр терапевтом, флюорографическое обследование органов грудной клетки, осмотр дерматовенерологом, исследование крови на сифилис, бактериологические исследования на гонорею и трихомониаз.

Проблема качества предварительных и периодических профилактических медицинских осмотров (ПМО) педагогов связана с расширением ряда задач, среди которых первоочередными, на наш взгляд, являются:

1. Четкая регламентация системы оплаты финансовых расходов на проведение ПМО;

2. Повышение уровня лабораторно-инструментального оснащения подразделений, осуществляющих ПМО;

3. Улучшение профессиональной подготовки врачей, проводящих ПМО, по вопросам медицины труда и профпатологии;

4. Включение в бригаду специалистов, проводящих ПМО, врача-психолога и социального работника для полноценного выявления неблагоприятных факторов, влияющих на здоровье;

5. Усиление контроля соблюдения сроков и полноты явки педагогов, подлежащих ПМО;

6. Обеспечение преемственности информации между специалистами, оценивающими условия труда педагогов и врачами, проводящими осмотры

7. Техническое совершенствование процедуры отбора контингента педагогов для диспансеризации, проведение групповых и индивидуальных реабилитационно-оздоровительных мероприятий;

8. Расширение диапазона критериев для формирования реабилитационных групп, с включением практически здоровых лиц со сниженным функциональным резервом, социально обусловленными факторами риска, ослабленной мотивацией к сохранению здоровья;

9. Внедрение системы учета и контроля выполнения мероприятий, рекомендованных на основании результатов ПМО.

В аспекте технического совершенствования процедуры формирования реабилитационных групп значимую помощь может оказать мониторинг условий труда и состояния здоровья учителей, детали организации которого рассмотрены в главе 3. На основе компьютерного банка информации возможно оперативное проведение автоматизированной группировки контингентов по уровню здоровья и факторам, его обуславливающим, планирование групповых и индивидуальных реабилитационно-оздоровительных маршрутов и контроль полноты и качества их реализации.

Для использования программы автоматического подбора реабилитационных мероприятий, заключений по состоянию здоровья и факторам его обуславливающим, равно как и все включенные в программный комплекс методики и технологии, должны быть унифицированными. При разработке эталонов восстановительных мероприятий необходимо придерживаться объемов стандартной медицинской помощи при отдельных нозологиях⁴⁴, учитывать возможности лечебно-диагностической базы лечебно-профилактических учреждений, санитарные характеристики профессии и демографические особенности контингента.

Считаем также, что в целях усиления профилактической составляющей внутриотраслевой системы охраны здоровья перечень рекомендованных мероприятий для каждого типового случая (учитель с выявленными заболеваниями, функциональными отклонениями, факторами риска) должен в обязательном порядке включать те или иные превентивные, информационные, оздоровительные методы и средства. При этом акцент в оздоровительных мероприятиях должен быть сделан на применении научно обоснованных и апробированных неинвазивных методов и немедикаментозных средств, регламентированных Минздравом России.

По однородности комплекса восстановительно-оздоровительных мероприятий из числа обследованного контингента могут быть выделены группы диспансерного наблюдения.

В особую группу следует выделить наименее социально защищенных учителей: матери-одиночки, родители детей-инвалидов, многодетные семьи, молодые специалисты, а также работники с приоритетной потребностью в улучшении жилищно-бытовых условий. Для данного контингента первоочередными мероприятиями следует считать оказание адресной, материальной, социальной и правовой помощи.

Вышеприведенный материал убедительно свидетельствует, что при проведении профилактического медицинского осмотра учителей только полноценное их обследование и сопутствующий многофакторный анализ позволяет комплексно подойти к решению проблемы восстановления и укрепления здоровья.

Преимущество автоматизированного подбора необходимых восстановительно-оздоровительных мероприятий заключается в том, что он позволяет избежать неполного учета управляемых факторов школьной и окружающей среды, негативно влияющих на здоровье.

Качественное проведение профилактических медицинских осмотров, позволяющее не только выдать формальный допуск к работе, но и комплексно проанализировать причины заболевания и снижения функциональных резервов организма, несомненно окажет позитивное воздействие на освидетельствуемых педагогов в аспекте повышения их медицинской активности и профилактической инициативности.

Работа по восстановлению и укреплению здоровья, повышению качества жизни педагогов должна проводиться при межсекторальном сотрудничестве органов управления здравоохранением, образованием, труда и социальной защиты населения при активном взаимодействии областных органов исполнительной власти, руководителей общеобразовательных школ, профсоюзных и общественных организаций и самих учителей.

В деле оптимизации условий труда и здоровья учителей первоочередными задачами являются: приведение в соответствие профессионального уровня административно-руководящего состава, переоборудование и компьютеризация общеобразовательных и медицинских учреждений области, административный контроль условий труда и его правового сопровождения, внедрение автоматизированного мониторинга состояния здоровья учителей и обуславливающих его факторов, модификация системы их профессиональной переподготовки.

Для успешной реализации поставленных задач необходимо внести существенные коррективы во внутриотраслевую систему охраны труда, направляя основные усилия на профилактические мероприятия: ежегодное углубленное медицинское обследование работников, выявление, устранение или минимизация воздействия управляемых негативных факторов школьной и окружающей среды, своевременная коррекция функциональных нарушений, в случае выявленных заболеваний — адресное, комплексное эффективное оздоровление до полного восстановления трудоспособности.

Таким образом, основные принципы формирования перспективной модели охраны и укрепления здоровья учителей предполагают:

— адресность, этапность и приоритетность профилактических мероприятий на базе комплексного решения проблемных ситуаций среды и здоровья при межсекторальном сотрудничестве органов здравоохранения гигиенического и лечебного профиля, образования, администрации;

— многоуровневый характер лечебно-профилактической системы;

— прогнозирование развития нарушения;

— дифференцированное диспансерное наблюдение.

Позитивные результаты могут быть получены при увеличении объема оздоровительных и информационных мероприятий для педагогов по укреплению здоровья, профилактике заболеваний, развитию доминанты ценности здоровья как социального свойства личности, обеспечивающего в условиях рыночной экономики конкурентоспособность, благополучие семьи и профессиональное долголетие.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аветисов Э.С. Охрана зрения детей/ Э.С Аветисов, М.: Медицина, 1975, 272 с.
2. Агавелян С.С. Психофизиологические резервы оптимизации деятельности учителя/ С.С. Агавелян // IX Закавказская конференция психологов. Баку, 1983. С. 271—272.
3. Агеева С.А. Профилактика заболеваний гортани у учителей/ С.А. Агеева, В.Я. Мареева // Современные методы диагностики, лечения и профилактики профессиональных заболеваний: респ. сб. науч. тр., М., 1983, С. 73—76.
4. Агронович М. Классная экспертиза. Российские учителя поставили оценку школе и самим себе./М.Агронович// Российская газета, 2010, № 5161(82), 19 апреля, С.11.
5. Альманах психологических тестов, М., Изд-во «КСП», 1995, С. 156-165.
6. Анисимова О.Н. Здоровье учителя – проблема современной школы / О.А. Анисимова// Психология созидания. Ежегодник, Казань, 2000, Т. 7, Вып.2, С. 62-68.
7. Анохин П.К. Эмоциональное напряжение как предпосылка к развитию неврогенных заболеваний сердечно-сосудистой системы/ П.К. Анохин// Вестник АМН СССР, 1965, №6, С. 10-18.
8. Асташова Н.А. Учитель: проблема выбора и формирование ценностей, М.: Московский психолого-социальный институт; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2000, 272 с. (Серия «Библиотека педагога-практика»).
9. Ахмадуллин У.З. Здоровье учителей/ У.З. Ахмадуллин, Р.М. Кашафуллина// Актуальные проблемы здоровья населения: материалы Всероссийской науч.-практ. конф., Бирск, 2000, С. 7-8.
10. Ахмеджанов Э.Р. Психологические тесты/ Э.Р. Ахмеджанов, М., 1996, 96 с.
11. Ахмерова С.Г. Здоровье педагогов: профессиональные факторы риска/ С.Г. Ахмерова// Профилактика заболеваний и укрепление здоровья, 2001, №4, С. 28-30.
12. Ахмерова С.Г. Образ жизни и состояние здоровья педагогов/ С.Г. Ахмерова// Актуальные проблемы здоровья населения: материалы Всероссийск. научн-практ. конф., Бирск, 2000, С. 8-11.
13. Баевский Р.М. Математический анализ изменений сердечного ритма при стрессе/ Р.М. Баевский, О.И. Кириллов, С.М. Клецкин, М., 1984, С.84-93.
14. Баевский Р.М. Прогнозирование состояний на грани нормы и патологии/ Р.М. Баевский, М., 1979, С. 44- 49.
15. Белозерцев Е.П. Образование: историко-культурный феномен. Курс лекций / Е.П.Белозерцев, Спб.: Издательство Р. Асланова «Юридический центр Пресс», 2004. – 704 с.
16. Белозерцев Е.П. О судьбах образования/ Е.П.Белозерцев // Источник в сети Интернет:<http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=103897>
17. Беляева В.А. Проблема духовно-нравственного воспитания в образовательных учреждениях/ В.А.Беляева, А.А.Кухтин; РГУ им.С.А.Есенина, Академия повышения квал. и проф. переподготовки работников образования. - М.: АПК и ППРО, 2007.– 138 с.
18. Беляева В.А. Профессиональная деятельность педагога-методиста в системе муниципального образования: Учеб. - метод. пособие / В.А. Беляева, А.А. Петренко; Ряз. обл. ин-т развития образования.- Рязань: Изд-во РИРО, 2003, 138 с.
19. Березин М.А. Факторы риска развития пограничных нервно-психических расстройств у педагогов общеобразовательных школ/ М.А. Березин// Теория и практика медицинской психологии и психотерапии: сб. статей, СПб., 1994, С. 188-192.
20. Бида М.П. К вопросу заболеваемости педагогов с временной утратой трудоспособности/ М.П. Бида// Советское здравоохранение, 1982, №2, С. 38-41.
21. Блинов В.И. Российский учитель: вчера, сегодня, завтра /В.И.Блинов, Е.Ю.Есенина//Педагогика, 2010, №7, С.52-58.
22. Бондаренко С.М. Мозг. Обучение. Здоровье./ С.М. Бондаренко, В.С. Ротенберг. – М.: «МОКБ Марс», 1999, С. 28-44.

23. Борисова Л.Г. Учителство как социально-профессиональная группа (конкретное социологическое исследование учительства города и села): дисс... канд. мед. наук. – Красноярск, 1971, 23 с.
24. Брудный Д. Учитель/ Д. Брудный, М, 1991, С. 10-18.
25. Буряк М.Н. Показатели обмена веществ у учащихся профессионально-технических училищ в зависимости от питания/ М.Н. Буряк, А.А. Беляев// Гигиена и санитария, 1985, №5, С. 85-86.
26. Бутяева В.В. Функциональное состояние и здоровье учителей – ведущий фактор обучения и воспитания/ В.В. Бутяева// Здоровье и образование: материалы междунар. конгресса валеологов, СПб, 1999, С. 147-148.
27. Буштуева К.А. Методы и критерии оценки состояния здоровья населения в связи с загрязнением окружающей среды/ К.А. Буштуева, И.С. Случанко. – М.: Медицина, 1979, 160 с.
28. Бушуева Е.А. Гигиена и профилактика речи педагогов/ Е.А. Бушуева// Труды Свердловского ин-та экспериментальной медицины. – Свердловск, 1935, С. 222-227.
29. Вайндорф-Сысоева М.Е., Крившенко Л.П. Педагогика: Конспект лекций. – 2-е изд., пераб.и доп., М.:Издательство Юрайт, 2010, 239 с.
30. Вершловский С.Г.Учитель о себе и профессии / С.Г.Вершловский. – Л.:Знание,1988.– С.18-22..
31. Вирениус А.С. Гигиена учителя/ А.С. Вирениус, М., 1888., С.53-67.
32. Вишняков Н.И. Результаты профилактических осмотров учителей Ленинграда/ Н.И. Вишняков, Л.А. Завьялова, Н.Н, Жернова// Здравоохранение РФ, 1989, №6, С. 18-21.
33. Вульфсон Б.Л. Международные организации о проблемах педагогического образования и социального статуса современного учителя /Л.Б.Вульфсон // Педагогика, 2010, №6, С.84-91.
34. Вульфсон Б.Л. Сравнительная педагогика / Б.Л. Вульфсон, З.А. Малькова, М.: Изд-во «Институт практической психологии», Воронеж: НПО «МОДЭК», 1996, 256 с.
35. Гельтищева Е.А. Акустическое благоустройство учебных зданий/ Е.А. Гельтищева Т.И. Галактионова, М.Н. Грузинов// Гигиена и санитария, №8, С. 61-63.
36. Герасимова С.С. Заболевания гортани у лиц голосовых и речевых профессий: автореф. дисс. ... канд. мед. наук / С.С. Герасимова. – Хабаровск, 1973, 20 с.
37. Гигиенические аспекты профилактики йододефицитных состояний / Л.П. Волкотруб [и др.]// Гигиена и санитария, 2000, №3, С. 28-31.
38. Гликман И.З. Воспитание в школе / И.З.Гликман//Педагогика , 2010, №4, С.43-48.
39. Глухова Т.Г. Профессиональное здоровье учителя как приоритетное направление деятельности школьного психолога/ Т.Г. Глухова// Актуальные проблемы деятельности педагога-психолога. – Самара, 2001, С. 33-47.
40. Гогин Е.Е. Гипертоническая болезнь/ Е.Е. Гогин, М., 1997, 400 с.
41. Горшкова В.В. Исторические смыслы учительства /В.В.Горшкова, В.В.Костецкий // Педагогика, 2010, №10, С.58-62.
42. Господин учитель // Российская газета, 2010, 31 августа, № 194(5273), С.12.
43. Гран М.М. Социально-биологические и профессиональные профили просвещенцев/ М.М. Гран// Профболезни и профвредность работников просвещения, М., 1929, С. 18-64.
44. Гребенкина Л.К.Формирование профессионализма учителя в системе непрерывного педагогического образования /Л.К.Гребенкина; Ряз.гос.ун.им.С.А.Есенина. – 2-е изд., исп.и доп.–Рязань: Изд-во РГУ,2006, 223 с.
45. Гревцова Е.А., Горбич В.Ф. Вопросы культуры здоровья учителя общеобразовательной школы // Актуальные проблемы культуры здоровья: материалы науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Воронеж: ВГТА, 2002, С.165-170.
46. Гревцова Е.А. Гигиеническая оценка фактического питания учителей начальных классов общеобразовательных школ Рязани / Е.А.Гревцова и [др] // Гигиена и санитария, 2006, №3, С. 42-44.

47. Гревцова Е.А. Гигиеническая оценка фактического питания учителей общеобразовательных школ Центрального федерального округа Российской Федерации // Вестник СПбГМА им. И.И.Мечникова: спецвыпуск, СПб., 2007, №2(2), С.48-50.
48. Гревцова Е.А. Диагностика состояния тревожности у учителей общеобразовательных школ / Е.А. Гревцова, Ю.В. Егошкин., В.Ф. Горбич // Человек и вселенная, 2005, №10 (53), С. 38-43.
49. Гревцова Е.А. Здоровье учителя как фактор формирования здоровья школьников // Адаптация учащейся молодежи в условиях современного развития общества: материалы Международной научн.-практ. конф., Орел: ГОУ ВПО ОГУ, «Картуш», 2007, С.57-60.
50. Гревцова Е.А. Комплексная социально-гигиеническая оценка условий труда и здоровья учителей общеобразовательных школ Центрального федерального округа Российской Федерации // Вестник СПбГМА им. И.И. Мечникова, СПб., 2007, №1 (8), С.66-69.
51. Гревцова Е.А. Комплексная социально-гигиеническая оценка условий труда и здоровья учителей общеобразовательных школ Центрального федерального округа РФ и меры по их оптимизации: дис. ...док.мед. наук./Е.А.Гревцова, Рязань, 2007, 317 с.
52. Гревцова Е.А. Культура здоровья учителя как важнейшая задача современного образования // Культура здоровья, физическое воспитание и спорт в современной жизни: сб. науч. ст. Междун. науч.-практ. конф., Воронеж: ВГТА, 2004, С. 96-102.
53. Гревцова Е.А. Медико-социальная характеристика труда и здоровья учителей Центрального федерального округа // Здоровье и безопасность жизнедеятельности молодежи: проблемы и пути их решения: материалы Междунар. науч.-практ. конф. – Уфа: Изд-во БГПУ, 2006, Ч. 2., С. 164-169.
54. Гревцова Е.А. Медицинские и социально-педагогические аспекты труда учителя общеобразовательной школы // Образование России: медико-психологический аспект: материалы VII Всероссийской научн.-практ. конф., Калуга: КГПУ им. К.Э. Циолковского, 2002, С. 58-60.
55. Гревцова Е.А. Режим труда и отдыха – основа формирования культуры здоровья учителя // Повышение уровня культуры здоровья, как гармоничного единства духовных и физических качеств личности: материалы VI-ой Международной науч.-практ. конф. – Воронеж: ВГТА, 2006, С.73-80.
56. Гревцова Е.А. Результаты гигиенической оценки условий труда учителей общеобразовательных школ Центрального федерального округа Российской Федерации // Российский медико-биологический вестник им. И.П. Павлова, Рязань, 2007, №4, С. 28-34.
57. Гревцова Е.А. Роль фактора питания в профилактике йоддефицитных состояний учителей общеобразовательных школ Рязанской области // Вестник СПбГМА им. И.И.Мечникова: спецвыпуск, СПб., 2007, №2(2), С.50-53.
58. Гревцова Е.А. Санитарно-гигиенические проблемы формирования здоровья школьников и учителей в Центральном федеральном округе РФ // Здоровье школьников. Профилактика социально-значимых заболеваний: материалы Всероссийской науч.-практ. конф. – Москва – Тверь: Научная книга, 2006, С. 189-193.
59. Гревцова Е.А. Социально-медицинский мониторинг здоровья и труда учителей общеобразовательных школ / Е.А. Гревцова, А.П. Лиферов, В.Ф. Горбич В.Ф. // Здоровье нации – основа процветания России: материалы Второго Всероссийского форума, М.: НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2006, Ч.1, С. 73-74.
60. Гревцова Е.А. Эколого-гигиеническая оценка условий и характера труда учителей общеобразовательных школ Центрального федерального округа Российской Федерации // III тысячелетие – новый мир: труды Международного форума по проблемам науки, техники и образования. – М.: Академия наук о Земле, 2006, Т. 2, С. 169-171.
61. Гриценко Л.И. Деятельная основа педагогики А.С.Макаренко / Л.И. Гриценко // Педагогика, 2010, № 8, С.79-84.

62. Громбах С.М. Гигиена учебных занятий в школе/ С.М. Громбах. М.: Медгиз, 1959, 124 с.
63. Дедов И.И. Оценка йодной недостаточности в отдельных регионах России /И.И.Дедов //Клиническая эндокринология, 2000, №5, С.3-7.
64. Денисов Н. Здоровье педагога в связи с трудом и бытом его/ Н. Денисов// Народный учитель, 1927, №1, С. 44-53.
65. Джурицкий А.Н. История педагогики: Учеб.пособие для студ. педвузов, М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999, 432 с.
66. Джурицкий А.Н. Развитие образования в современном мире: учеб.пособие. М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999, 200 с.
67. Дмитриевский В.А. Психологическая безопасность в учебных заведениях / В.А.Дмитриевский., М.: Педагогическое общество России, 2002., 202 с.
68. Днепров Э.Д. Церковь, самодержавие и народная школа во второй половине XIX в. / Э.Д. Днепров // Вопросы истории педагогики: сборник научных трудов, М., 1972, С.18-39
69. Доронкина Е.К. Физиолого-гигиеническая оценка труда учителей начальных классов общеобразовательных школ: дисс. ... канд. мед. наук/ Е.К. Доронкина; НИИ гигиены труда и проф. Заболеваний, М., 1976, 170 с.
70. Дубровский А.А. Психологическое здоровье учителя/ А.А. Дубровский// Начальная школа: плюс-минус, 1999, №2, С. 29-34.
71. Дядичкин В.П. Количественная интегральная оценка рабочего напряжения при умственном и физическом труде/ В.П. Дядичкин// Гигиена и санитария, 1990, №1, С. 34-37.
72. Егоров А.С. Психофизиология умственного труда/ А.С. Егоров, В.П. Загрядский, Ленинград, «Наука», 1973, 122 с.
73. Жернова Н.Н. Изучение мнений учителей общеобразовательных школ о состоянии их здоровья и факторах, влияющих на его уровень// Н.Н. Жернова, Е.В. Макушенко, Е.Н. Пенюгина// Проблемы городского здравоохранения. Вып. 1: сб. научн. трудов/ Под ред. проф. Н.И.Вишнякова, СПб, 1995, С. 104-106.
74. Живикин В.Н. Мотивация труда учителя. Учитель XXI века. Правовые и юридические аспекты труда учителя/ В.Н. Живикин// Труд учителя: материалы респ. научн. конф, Рязань: РГПУ, 2003, 232 с.
75. Жиллов Ю.Д. Световой и ультрафиолетовый климат в помещениях для детей и подростков/ Жиллов Ю.Д., М.: Медицина, 1978, 158 с.
76. Жиллов Ю.Д. Проблема искусственного светового режима и ультрафиолетового климата в гигиене детей и подростков: автореф. дисс. ... д-ра мед. наук, М., 1969, 36 с.
77. Ивойлова И.Лишний учитель /И.Ивойлова //Российская газета, 2010, 21 сентября, № 212 (5291), С. 12.
78. Ивойлова И. Школа next / И.Ивойлова //Российская газета, 2010, 24 мая, № 109 (5485), С. 14. .
79. Измеров Н.Ф. Условия труда как фактор риска развития сердечно-сосудистой системы/ Н.Ф. Измеров// Вестник Российской академии медицинских наук, 2003, №12, С. 38-41.
80. Ильин И.А. Собрание сочинений: в 10 т. /И.А.Ильин, М.,1993, Т.1, С.188-191.
81. Инструкция о порядке исчисления заработной платы работников просвещения. М.,1985, С.72.
82. Истомин А.В. Актуальные проблемы гигиены питания населения/ А.В. Истомин, Р.С. Хамидулин// Гигиена и санитария, 1997, №6, С. 71-73.
83. Истомина С.В. К проблеме профессионального здоровья учителя/ С.В. Истомина// Перспективы развития практической психологии, Шадринск, 2002, Ч.1, С. 64-68.
84. История педагогики и образования. От зарождения воспитания в первобытном обществе до конца XX века: учебное пособие для педагогических учебных заведений / Под общ.ред.акад. А.И. Пискунова, 3-е изд., испр. и доп., М.: ТЦ Сфера, 2006, 496 с.

85. Йододефицитные заболевания в Российской Федерации (эпидемиология, диагностика, профилактика): методическое пособие/ под ред. И.И. Дедова, М., 2002, 32 с.
86. Казимирская И.И. Мышление учителя и пути его формирования/И.И. Казимирская, Минск:МГПИ,1992, 205с.
87. Калашников А.А. Некоторые пути повышения эффективности средств профилактики утомления при умственном труде/ А.А. Калашников// Физиологические проблемы утомления и восстановления: тезисы докладов всесоюзной конф, Черкассы, 1985, Ч. 1, С. 169-171.
88. Калинин М.А. Гигиена труда учителя: учебное пособие/ М.А. Калинин. – Архангельск: изд-во Поморск. пед. ун-та, 1993, 102 с.
89. Караковский В.А. Стать человеком. Общечеловеческие ценности – основа целостного учебно-воспитательного процесса /В.А.Караковский, М.,1993, 80 с.
90. Касаткина Н. Учитель XXI века / Н. Касаткина, Л.Качан //Источник в сети Интернет: <http://zdd.1september.ru/2005/01/13.htm>
91. Касаткина Э.П. Диффузный нетоксический зуб. Вопросы классификации и терминологии/ Э.П. Касаткина// Проблемы эндокринологии, 2001, Т. 47, №4, С. 3-6.
92. Кашкадамов В.П. Отчет о деятельности комиссии по изучению условий труда педагогов/ В.П. Кашкадамов// Вопросы психофизиологии, рефлексологии и гигиены труда: сб. науч. ст., Казань, 1923, Ч.1, Ч. 147-158.
93. К вопросу аттестации рабочих мест по условиям труда/ А.А. Федорчук [и др.]// Медицина труда и промышленная экология, 2007, №3, С. 20-23.
94. Керимова М.Г. Влияние качественно различного питания на некоторые показатели белкового обмена у молодых мужчин в период экзаменов/ М.Г. Керимова, И.Р. Ахмедов// Вопросы питания, 1986, №3, С. 21-25.
95. Кзензова Г.Ю. Оценочная деятельность учителя: учебно-методическое пособие/ Г.Ю. Кзензова. – М.: Педагог. Общество России, 2002, С. 85-91.
96. Киселев А.Ф. Производственная эргономика учителей городских и сельских школ/ А.Ф. Киселев// Актуальные проблемы физиологии труда и професс. эргономики: тезисы IX Всесоюзн. конф., М., 1990, С. 49-50.
97. Клиническая эндокринология: руководство/ под ред. Н.Т. Старковой, СПб., 2002, С. 122-176.
98. Ковалева А.И. Влияние умственного труда математиков на функциональное состояние сердечно-сосудистой системы и высшую нервную деятельность: автореф. дис... канд. мед. наук. А.И. Ковалева, Киев, 1975, 34 с.
99. Ковалева А.И. Напряженность труда и пути повышения работоспособности учителей/ А.И. Ковалева// Гигиена труда: республ. межведомств. Сб., Киев, 1989, вып. 25, С. 87-90.
100. Коган В.З. Охрана и улучшение здоровья учителей: информационное письмо/ В.З. Коган, Н.К. Барсукова, В.А. Полесский// Школа здоровья, 1997, Т.4, №2, С. 108-113.
101. Коган В.З. Система формирования здоровья учителя в условиях школы/ В.З. Коган, Н.К. Барсукова, В.А. Полесский// Школа здоровья. – 1996. – №4. – С. 99-100.
102. Коган С.Е. Профессиональные заболевания верхних дыхательных путей и заболевания органов слуха у педагогов г. Горького/ С.Е. Коган// Вестник оториноларингологии, 1936, №5, С. 61-65.
103. Колесников Л.Ф. Эффективность образования/ Л.Ф. Колесников, В.Н. Турченко, Л.Г. Борисова, М.: Педагогика, 1991, 272 с.
104. Колкер Я.М. Организация учебного процесса в глобально-ориентировочной школе/ Я.М. Колкер, А.П. Лиферов, Е.С. Устинова, Рязань, 1995.
105. Коломийцева М.Г. Зоб и его профилактика/ М.Г. Коломийцева, И.И. Неймарк, М.: Медгиз, 1963, 300 с.
106. Комаров Ф.И. Суточный ритм физиологических функций у здорового и больного человека/ Ф.И. Комаров, Л.В. Захаров, В.А. Лисовский, Л., «Медицина», Ленинград отделение, 1966, 200 с.

107. Кондратенков А.Е. Труд и талант учителя: Встречи. Факты. Мысли: кн. для учителя/ А.Е. Кондратенков, 2-е издание испр. и доп., М.: Просвещение, 1989, 208 с.
108. Концепция государственной политики в области здорового питания населения Российской Федерации на период до 2005 г.: постановление Правительства РФ № 917 от 10.08.98] М., 1998, С. 11-16.
109. Концепция охраны здоровья здоровых в Российской Федерации.:приказ Мз РФ №113 от 21.03.03
110. Корневская Е.И. Гигиенические вопросы строительства школьных зданий/ Е.И. Корневская, Л.Г. Рогачевская, М.: Медицина, 1974, 224 с.
111. Кручинина С.С. Комплексное социально-гигиеническое исследование заболеваемости педагогов средних школ г. Москвы: дисс. ... канд. мед. наук/ С.С. Кручинина; 2-ой Московский гос. мед. институт им. Н.И. Пирогова, М., 1976, 165 с.
112. Крушевская И.И. Профессия педагога и здоровье/ И.И. Крушевская// Медицинские новости, 1998, №3, С. 14-16.
113. Крыжановская В.В. Возраст и работоспособность лиц умственного труда (по психофизиологическим, социальным и производственным показателям): автореф. дис... д-ра мед. наук/ В.В. Крыжановская, М., 1972, 32 с.
114. Кудрявая Н.В. «Наука жизни» Л.Н.Толстого /Н.В.Кудрявая //Педагогика, 2010, №2, С.74-80.
115. Кудряшов А.В. Лучшие психологические тесты для профотбора и профориентации/ А.В. Кудряшов, Петрозаводск, 1992, С. 41-45, 75-81.
116. Кузьмина Н.В. Очерки психологии труда учителя /Н.В.Кузьмина, Л.,1967, 180 с.
117. Кузьмина Н.В. Способности, одаренность, талант учителя: (В помощь лектору) /Н.В.Кузьмина, Л.:Знание, 1985, 32 с.
118. Кутепов Е.Н. Использование психодиагностических методов для оценки и прогнозирования здоровья населения/ Е.Н. Кутепов, ИМ.В. Варфоломеева// Гигиена и санитария, 1993, №11, с. 69-71.
119. Кутепов Е.Н. Особенности воздействия факторов окружающей среды на состояние здоровья отдельных групп населения/ Е.Н. Кутепов, В.В. Вашкова, Ж.Г. Чарыева// Гигиена и санитария, 1999, №6, С. 13-17.
120. Кучма В.Д. Подходы к оценке уровня санитарно-эпидемиологического благополучия образовательных учреждений для детей и подростков/ В.Д. Кучма, О.Ю.Милушкина// Гигиена и санитария, 2004, №3, С. 47-50.
121. Липский А. Санитарно-врачебный надзор в городских начальных училищах/ А. Липский// Журнал русского общества охранения народного здоровья, 1894, № 10, С. 215-333.
122. Лисицын Ю.П., Полунина Н.В. Общественное здоровье и здравоохранение: учебник, М.: Медицина, 2002, 416 с.
123. Литвинова Н.П. Образование в условиях интенсификации экономики/ Н.П. Литвинова. – М.: Педагогика, 1989, С. 80-91.
124. Лиферов А.П. Зарубежные и отечественные истоки глобального образования и его современное развитие в России/ А.П. Лиферов, Я.М. Колкер, Е.С. Устинова. – Рязань, 1994, С. 6-12.
125. Лиферов А.П. Здоровье учителя как основа образовательной политики /А.П.Лиферов, Е.А.Гревцова, В.Ф.Горбич // Формирование личности педагога-профессионала в условиях многоуровневого образования: материалы Международной науч.-практ. Конференции, 21-23 октября 2009г. /отв. Ред Л.К.Гребенкина, О.В.Еремкина; Ряз.гос. ун-т им.С.А.Есенина, Рязань., 2009,С.28-32.
126. Лиферов А.П.. Медико-социальные проблемы здоровья учителя общеобразовательной школы / А.П. Лиферов, Е.А. Гревцова , В.Ф. Горбич В.Ф // Здоровье и образование в XXI веке: научн. труды 4-ой Междунар. науч.-практ. конф., М.: Изд-во РУДН, 2003, С. 386-387.

127. Лиферов А.П. Психологические аспекты труда учителя А.П. Лиферов, Е.А. Гревцова, В.Ф. Горбич В.Ф // Актуальные проблемы психологии труда и психологии управления: материалы Всероссийской науч.-практ. конф, Тверь: ТГУ, 2003, С. 80-86.
128. Лиферов А.П. Труд учителя: особенности, проблемы, перспективы/ А.П. Лиферов, Е.А. Гревцова, В.Ф. Горбич// Труд учителя. Социально-медицинские и психолого-педагогические аспекты: материалы респ. науч. конф., Рязань: РГПУ, 2004, С. 3-8.
129. Лиферов А.П. Труд учителя: педагогические, психологические и медицинские проблемы/ А.П. Лиферов, Е.А. Гревцова, В.Ф. Горбич// Труд учителя. Социально-медицинские, психологические, педагогические и юридические аспекты: материалы респ. научн. конф. – Рязань: РГПУ, 2003, 3-10.
130. Лихачев Д.С. Письма о добром и прекрасном /Д.С.Лихачев, М.,1989, С. 52-58.
131. Лотон Д. Учитель в меняющемся мире/ Д. Лотон// Перспектива, 1987, №4, С. 35-48.
132. Лукацкий М.А.Л.Н.Толстой о деятельности учителя /М.А.Лукацкий//Педагогика.- 2010, № 10, С.68-77.
133. Луначарский А.В.О народном образовании /А.В.Луначарский,М.,1958, С.401.
134. Лысова Е.Б. Реформы педагогического образования/ Е.Б. Лысова// Реформы образования в современном мире, М., 1995, С. 64-76.
135. Мазуренко Н.Ю. Влияние некоторых факторов на концентрацию радона в воздухе школьных учреждений/ Н.Ю. Мазуренко, М.И. Чубирко// Гигиена и санитария. – 1999. – №1, С. 40-41.
136. Макаренко А.С. Собр. соч. в 8 т., М.: изд-во «Правда», 1987.
137. Максимова Е.А. Педагогическое творчество и профессиональный смысл жизни учителя/ Е.А. Максимова// Современные проблемы смысла жизни : материалы VII симпозиума (ПН РАО), Самара, 2002, С. 194-195.
138. Максимова Е.А. Смысл жизни, творчество и здоровье учителей/ Е.А. Максимова// Современные проблемы смысла жизни : материалы VII симпозиума (П.И. РАО). – Самара, 2002, С. 185-194.
139. Малышкина Н.А. Заболеваемость учителей средней общеобразовательной школы/ Н.А. Малышкина// Гигиена труда и профзаболевания, 1986, №4, С. 43-45.
140. Малькова З.А. Проекты реорганизации педагогического образования в США/ З.А. Малькова// Прогностические модели систем образования в зарубежных странах, М., 1994.
141. Маркова А.К. Психология труда учителя/ А.К. Маркова, М.: Просвещение, 1993, С. 95-104.
142. Мартиросян Б.П. Барьеры на пути к нашей Новой школе/Б.П.Мартиросян// Педагогика, 2010, № 9, С.34-37.
143. Матросов В.Л. Новый учитель для Новой российской школы /В.Л.Матросов //Педагогика, 2010, №5, С.3-9.
144. Матюхин В.В. Методологические основы определения напряженности труда и рабочего напряжения организма при умственной деятельности/В.В. Матюхин// Актуальные проблемы физиологии труда и профилактической эргономики: тезисы докладов IX Всесоюзной конференции, М., 19802, Т. 3, С. 68-70.
145. Матюхин В.В. Психофизиологические механизмы формирования нервно-психического напряжения при умственной деятельности/ В.В. Матюхин// Актуальные вопросы физиологии умственного труда: тез. докл. науч. конф., Киев, 1993, С. 39-40.
146. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем: МКБ-10: Десятый пересмотр: [В 3 т.: пер. с англ.], М.: Медицина, 1995.
147. Методические вопросы психогигиенических исследований в профессиях нервно-напряженного труда/М.Н. Рыжкова [и др.]// Гигиена труда и профессиональные заболевания, М.: Медицина, 1979, С. 24-27.

148. Методические подходы к изучению влияния комплекса факторов окружающей среды на здоровье населения/ И.Л. Винокур [и др.]// Гигиена и санитария, 1989, №5, С. 4-7.
149. Методические подходы к оценке уровня здоровья работников умственного труда/ Б.М. Столбун [и др.]// Гигиена и санитария, 1990, №5, С. 47-50.
150. Методические рекомендации по вопросам изучения фактического питания и состояния здоровья населения в связи с характером питания, М.: МЗ СССР, 1984, 113 с.
151. Методические рекомендации по оценке санитарно-гигиенического благополучия общеобразовательных школ № 01-19 / 140-11, М., 1996, 17 с.
152. Микроэлементозы человека (этиология, классификация, органопатология)/А.П. Авцин, А.А. Жаворонков, М.А. Риш, Л.С. Стручкова., М.: Медицина, 1991, 496 с.
153. Мирошина О.Н. Комплексная социально-гигиеническая оценка условий труда и здоровья воспитателей дошкольных образовательных учреждений и пути их оптимизации: дисс. ... канд. мед. наук: 14.00.07/ О.Н. Мирошина: Ряз. гос. ун-т., М., 2005. – 161 с.
154. Митина Л.М. Концепция профессионального развития и сохранения здоровья учителя как основа образовательной политики/ Л.М. Митина// Школа здоровья. 2000., №2., С. 43-50.
155. Митина Л.М. Профессиональное здоровье учителя: стратегия и технология/ Л.М. Митина// Школа здоровья. 1996, Т. 3, №4, С. 55-57.
156. Митина Л.М. Профессиональное здоровье учителя: стратегия, концепция, технология/ Л.М. Митина// Школа здоровья, 1997, Т. 4, №2, С. 39-40.
157. Митина Л.М. Психология профессионального развития учителя/Л.М. Митина, М.: Изд-во «Флинта», 1998, С. 114-122.
158. Митина Л.М. Управлять или подавлять: выбор стратегии профессиональной жизнедеятельности педагога/ Л.М. Митина, М.: Сентябрь, 1999. .
159. Михайлова М.В. Критика К.Д. Ушинским современной ему русской школы / М.В. Михайлова // Вопросы истории педагогики: сборник научных трудов, М., 1972, С.40-50.
160. Моисеев Н.Н. Система «Учитель» и современная экологическая обстановка/ Н.Н.Моисеев //Экология и жизнь, 2010, №2, С.4-7.
161. Моссо А. Усталость, СПб., 1893.
162. Мухтарова Л.Р. Комплексная оценка влияния факторов внешней и внутришкольной среды на состояние здоровья учителей (на примере г. Липецка): автореф. дисс. ... канд. мед. наук/ Л.Р. Мухтарова; Рос. гос. мед. ун-т МЗ РФ., М., 2005, 30 с.
163. Мызников Н.Л. Об использовании индекса Кердо для определения вегетативного гомеостаза/ Н.Л. Мызников, Ф.А. Щербина// Мед. труда и промышленная экология, 2004., №10, С. 36-38.
164. Навакатилян А.О. Возрастная работоспособность лиц умственного труда/ А.О. Навакатилян, В.В. Крыжановская, Киев, «Здоровье», 1979, 208 с.
165. Навакатилян А.О. Физиология и гигиена умственного труда/ А.О. Навакатилян, В.В. Крыжановская, В.В. Кальниш, Киев, «Здоровье», 1987.
166. Назипова Г.А. Здоровая жизнь педагога – животворящая педагогика/ Г.А. Назипова// Культура здоровой жизни. Спецвыпуск «Ресурсы здоровья республики Татарстан», – Казань, 2003, С. 41-44.
167. Николаева А.Д. Гигиеническая оценка и оптимизация условий труда учителей начальных классов общеобразовательных школ: дисс. ... канд. мед. наук: 14.00.07 / А.Д. Николаева; РГУ., М., 2005., 158 с.
168. Немчин Т.А. Состояние нервно-психического напряжения/ Т.А. Немчин, Л.: Изд-во ЛГУ, 1983, 166 с.
169. Нестроев В.Ф. Учительство как социально-профессиональная группа социалистического общества: дисс. ... канд. пед. наук/ В.Ф. Нестроев, Свердловск, 1973, 22 с.
170. Нормы физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии для различных групп населения [утверждены Главным государственным санитарным врачом СССР 8 мая 1991 г., № 5786-91]// Вопросы питания, 1982, №2, С. 6-15.

171. Об утверждении отраслевой программы «Охрана и укрепление здоровья здоровых на 2003-2010 гг.»: приказ МЗ РФ от 21.03.2003 г. № 114.
172. Овсянникова В.Н. О зависимости генеральной функции женщин-педагогов от социально-гигиенических факторов (по материалам Амурской обл.)/ В.Н. Овсянникова// Некоторые вопросы соц. гигиены, организации здравоохранения, истории медицины Восточной Сибири и Дальнего Востока: сб. науч. трудов, Благовещенск, 1973, С. 44-47.
173. Овчарова Р.В. Технологии практического психолога образования, М., 2000, 448 с.
174. Оганов Р.Г. Вклад сердечно-сосудистых и других неинфекционных заболеваний в здоровье населения России/ Оганов Р.Г., Г.Я. Масленникова// Сердце, 2003, № 2, С. 58-61.
175. Одинец Э.А. Профессиональные физиологические особенности труда учителя/ Э.А. Одинец// Гигиена и санитария, 1979, № 3, С. 70-71.
176. О Концепции модернизации российского образования на период до 2010 года [распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2001 года № 1756-р]// Учительская газета, 2002, 30 июля.
177. Онищенко Г.Г. О санитарно-эпидемиологическом благополучии общеобразовательных учреждений Российской Федерации/ Г.Г. Онищенко// Гигиена и санитария, 2004, № 4, С. 3-5.
178. Онищенко Г.Г. Проблема улучшения здоровья учащихся и состояния общеобразовательных учреждений/ Г.Г. Онищенко// Гигиена и санитария, 2005, № 3, С. 40-43.
179. Организация деятельности школы /Авт.сост. Л.И.Максимова, Л.А.Федорова., М.: ООО «Издательство Астрель», 2004, 173, (Образование в документах и комментариях).
180. Орлов В.Н. Артериальное давление: норма и патология/ В.Н. Орлов, В.А. Ольхин. – М.: Знание, 1981, С. 16-25.
181. Орлова Н.В. Функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у учителей общеобразовательных школ/ Н.В. Орлова// Центральная регуляция кровообращения: материалы Всесоюзного симпозиума/ под ред. проф. Г.В. Киселева, Вологодград, 1977, С. 147-148.
182. О санитарно-эпидемиологической обстановке во Владимирской области в 2006 гг.: Государственный доклад, Владимир, 2007, 234 с.
183. О санитарно-эпидемиологической обстановке в Калужской области в 2006 гг.: Государственный доклад, Калуга, 2007, 200 с.
184. О санитарно-эпидемиологической обстановке в Липецкой области в 2006 гг.: Государственный доклад, Липецк, 2007, 210 с.
185. О санитарно-эпидемиологической обстановке в образовательных учреждениях Российской Федерации: информационный сборник статистических и аналитических материалов, М., 2006, С. 44-49.
186. О санитарно-эпидемиологической обстановке в Рязанской области 2006 гг.: Государственный доклад, Рязань, 2007, 205 с.
187. О санитарно-эпидемиологической обстановке в Российской Федерации в 2006 гг.: Государственный доклад, М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2007, 298 с.
188. О санитарно-эпидемиологической обстановке в Тульской области в 2006 гг.: Государственный доклад, Тула, 2007, 214 с.
189. Основные направления национального проекта «Образование»// Здоровье нации – основа процветания России: материалы II Всероссийского форума, М., 2006, С. 23-24.
190. Основные показатели охраны окружающей среды: статистический бюллетень. – М.: Росстат, 2001-2005.
191. Основы законодательства РФ об охране здоровья граждан : постановление Верховного Совета РФ № 5488-1 от 22.07.1993 г., Ч.2., С.63.
192. Основы педагогики: Учебное пособие для вузов/под ред. Жука А.И./А.И.Жук, И.И.Казамирская, О.Л.Жук, мн: Аверсэв, 2003, 349 с.

193. ОСТ 91500.11.0003-2002.Протоколы ведения больных. Общие положения»: в 3 ч.-М.: Изд.дом «Русский врач», 2003 ,Ч.1-132 с.; Ч.2,3, 208 с.
194. Охрана здоровья учителей как фактор в охране здоровья школьников/ И.Е. Бобошко [и др.]// Здоровье, обучение, воспитание детей и молодежи в XXI веке: материалы междунар. Конгресса, М., 2004, С. 156-158.
195. Ощепков В.И. Физическая активность и здоровье лиц умственного труда/ Ощепков В.И., Чураков А.Н.// Здравоохранение Росс. Федерации, 1990, № 3, С. 27-29.
196. Павлов И.П. Избранные произведения/ И.П. Павлов, М., 1949, С. 240.
197. Павлова О.А. Медико-социальные и педагогические аспекты труда учителя/ О.А. Павлова, О.Д. Головин, В.Я. Семке// Сибирский вестник психиатрии и наркомании. – 1999, № 1, С. 103-104.
198. Павлова О.А. Пограничные нервно-психические расстройства у работников образования: автореф. дисс. ... канд. мед. наук/ О.А. Павлова, М., 1999, 19 с.
199. Панин Л.Е. Биомеханические механизмы стресса/ отв. ред. Д.Н. Маянский. – Новосибирск: Наука, Сиб. Отд-ние, 1983, 233 с.
200. Панин Л.Е. Энергетические аспекты адаптации/ Л.Е. Панин, Л.: Медицина, 1979, 192 с.
201. Парняков А.В. Невротизация педагогов и нравственное благополучие общества/ А.В. Парняков, М.В. Журавкова, В.Ю. Бурсина// Человек и общество, психологическое здоровье и экология культуры: IV Соловецкий общественно-педагогический форум. – Архангельск, Соловки, 1992, С. 47-49.
202. Педагогика: учебное пособие для студентов педагогических вузов и педагогических колледжей / Под ред. П.И.Пидкасистого., М.: Педагогическое общество России, 1998.,640 с.
203. Петрова Н.Г. О некоторых социально-гигиенических характеристиках образа жизни и здоровья учителей/ Н.Г. Петрова, В.Я. Филатов// Проблема городского здравоохранения. Вып. 3: сб. науч. трудов/ под ред. Н.И. Вишнякова, СПб, 1999, С. 328-333.
204. Петросян П.В. Влияние занятий различными формами физической культуры на физическое состояние женщин-учителей общеобразовательных школ: автореф. дисс. ... канд. мед. наук/ П.В. Петросян, М., 1998, 21 с.
205. Пивкин В.М. Нормирование инсоляции и освещенности зданий и территории/ В.М. Пивкин// Гигиена и санитария, № 2, 2005, С. 70-72.
206. Питание XXI века: медико-биологические аспекты, пути оптимизации: тезисы докладов международного симпозиума, Владивосток, 1999.
207. Питание и здоровье в Европе: новая основа для действий, Копенгаген: ВОЗ, Европейское регион. Бюро, 2003.
208. Поварницина К.Г. О заболеваемости верхних дыхательных путей, ушей у педагогов/ К.Г. Поварницина// Русская отолярингология, 1930, №4, С. 381-388.
209. Покровский А.А. Химический состав пищевых продуктов. Справочные таблицы содержания основных пищевых веществ и энергетической ценности пищевых продуктов/ А.А. Покровский, М., 1976, 227 с.
210. Полякова И.В. Методические предпосылки к проблеме изучения здоровья учителей/ И.В. Полякова, Н.Г. Петрова// Здравоохранение РФ, 1989, № 10, С. 14-17.
211. Попов В.В. Санитарные условия учительского труда в Северо-Двинской губернии/ В.В. Попов// Гигиена труда, 1923, № 5-6, С. 84-90.
212. Попова А.И. Некоторые показатели сердечно-сосудистой системы в процессе труда учителя/ А.И. Попова// Вопросы гигиены труда: труды Волгоград. мед. ин-та, 1971, т. 24, Вып. 3, С. 326-329.
213. Проблема зоба: сб. статей/ под ред. Л.С. Сутулова, Рязань, 1961., С.12-18.
214. Проблемы школьного здравоохранения: формирование здоровья учителя/ В.З. Коган [и др.]// Профилактика заболеваний и укрепление здоровья, 1998, № 4, С. 14-20.

215. Продолжительность рабочего времени (норма часов педагогической работы за ставку заработной платы) педагогических работников образовательных учреждений. К. 2 [Приложение к Постановлению Правительства Российской Федерации от 3.04.2003 № 191], М., 1993.
216. Прохоров А.В. Педагогическая концепция целостного саморазвития человека /А.В.Прохоров; Ряз.гос.ун-т.им.С.А.Есенина, Рязань:РГУ, 2010, 143 с.
217. Прохоров А.О. Психологическое состояние учителя и продуктивность урока/ А.О. Прохоров// Вопросы психологии, 1989, № 6, С. 49-55.
218. Психологические тесты/ под ред. Э.Р. Ахмедова, М.: «Лист», 1996, С. 3-13.
219. Психология труда и личности учителя: сб. науч. трудов/ под ред. А.И. Щербакова. – Л., 1977, Вып. II, С. 126-131.
220. Психофизиологические основы профилактики перенапряжения/ Ю.В. Мойкин [и др.]. – М.: Медицина, 1987, 256 с.
221. Психофизиологический потенциал и реальный уровень здоровья педагогов/ С.М. Косенок [и др.]// Педагогика и жизнь, 1998, № 4, С. 118-119.
222. Пути сохранения здоровья учителя и повышения его трудоспособности/ В.В. Пащенко, Н.М. Островерхова, Л.И. Томашевская, Киев: Рад. Школа, 1978, 40 с.
223. Пушкин А.С. Полн. собр. соч.: в 10 т. /А.С.Пушкин, Л., 1977, Т.2, С.351.
224. Распространенность, причины и особенности нарушений голоса у педагогов./ О.С. Орлова [и др.]// Вестник отоларингологии, 2000, № 5, С. 18-21.
225. Раченко И.П. Бюджет времени учителя/ И.П. Раченко// Народное образование, 1966. - №7, С. 16-19.
226. Регионы России. Социально-экономические показатели: статистический сборник, М., 2004, 2005, 2006.
227. Робертсон Э. Пищевые продукты, питание и здоровье в Российской Федерации/ Э. Робертсон// Вопросы питания, 2000, № 3, С. 38-42.
228. Рогов Е.И. Настольная книжка практического психолога в образовании, М.: ВЛАДОС, 1995, С.270-271.
229. Рождественский Р. И. Школьным учителям/Р.И.Рождественский //Источник в сети Интернет: . <http://www.ru/stixiya/authors/rozhdestvenskij.html>.
230. Роль постановки речевого голоса в профилактике заболеваний гортани у педагогов/ О.С. Орлова, М.С. Осипова, Л.Е. Гончарук// Современные методы диагностики и лечения заболеваний гортани: респ. сб. науч. трудов, М., 1988, С. 140-144.
231. Ростовцев Н.А. Духовный аспект образования: монография /Н.А.Ростовцев; Ряз.гос. радиотех. ун-т., Рязань: РГРТУ, 2010, 72 с.
232. Руководство Р 2.2.2006-05: Гигиенические критерии оценки и классификации условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса., М.: Федеральный центр гигиены и эпидемиологии Роспотребнадзора, 2005, 162 с.
233. Санитарное состояние субъектов Российской Федерации в 2003-2005 гг.: статистические материалы/ Под редакцией А.И. Верещагина, 2006, 87 с.
234. Санитарные нормы для школ и дошкольных учреждений, 2-е изд., М.: ООО «Издательство Астрель»:., 2002, 173 с., (Образование в документах и комментариях).
235. Санитарные нормы по инсоляции. № 427-63, М., 1963.
236. Санитарные нормы и правила обеспечения инсоляцией жилых и общественных зданий и территорий жилой застройки. № 2605-82 от 2 июля 1982 г, М., 1982.
237. Санитарные правила и нормы в организации деятельности образовательных учреждений/ сост. О.В. Нестерова, Волгоград: Учитель, 2006, 64 с.
238. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1076-01. Гигиенические требования к инсоляции и солнцезащите помещений жилых и общественных зданий и территорий, М., 2001: http://www.amistroy.ru/documents/standarts/SANPIN/sanpin_2_2_1_2_1_1_1076_01.htm

239. СанПиН 2.2.1/2.1.1.1278-03. Гигиенические требования к естественному, искусственному и совмещенному освещению жилых и общественных зданий и территорий, М., 2003, 78 с.
240. СанПиН 2.4.2.2821 -10 Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях. / / Постановление Главного гос. сан.врача РФ от 29 декабря 2010 г. Москва, рег. № 19993., Российская газета., 2011., 16 марта., №54 (5430).
241. Сапожникова Р.Г. Гигиена обучения в школе/ Р.Г. Сапожникова., М.: Педагогика, 1974, 192 с.
242. Северьянов А.А. От здоровья учителя к здоровью ученика/ А.А. Северьянов// Школа здоровья, 1997, Т. 4, № 4, С. 107-113..
243. Селье Г. Стресс без дистресса / Г. Селье, М. : Прогресс, 1979, С. 23-27.
244. Сергеенко Н.И. Влияние психологической адаптации на вегетативное, гормональное и сенсорное реагирование в предоперационном периоде/ Н.И. Сергеенко, Т.Н. Кичигина, В.Б. Нерасов// Анестезиология и реаниматология, 1997, № 2, С. 37-40.
245. Сеченов И.М. Избранные произведения/ И.М. Сеченов, М., 1953.
246. Скурихин И.И. Химический состав пищевых продуктов. Справочные таблицы содержания основных пищевых веществ и энергетической ценности блюд и кулинарных изделий/ И.И. Скурихин, В.А. Шатерников, М., 1984, 328 с.
247. Слостенин В.А.Профессионализм учителя как явление педагогической культуры/ В.А.Слостенин//Формирование личности педагога-профессионала в условиях многоуровневого образования:материалы Международной научно-методической конференции, 21-23 октября 2009г. /отв. Ред. Л.К.Гребенкина, О.В.Еремкина; Ряз.гос.ун-т им.С.А.Есенина.- Рязань,2009, С.3-19.
248. Слостенин В.А.Формирование личности учителя современной школы в процессе профессиональной подготовки /В.А.Слостенин, М.,1976, С.13-20.
249. Снежкова С.А. Рационализация режима труда и отдыха учителя/ С.А. Снежкова// Материалы науч.-практ. конф., посвященной 1-ому выпуску санитарных врачей Кемеровск. мед. ин-та, Кемерово, 1969, С. 82-83.
250. Собкин В.С. Учителство как социально-профессиональная группа/ В. С. Собкин, П.С. Писарский, Ю.А. Коломиец, М.: РАО, 1996, С. 31-38.
251. Соколов Д.К. Изучение состояния здоровья населения методом анкетирования/ Д.К. Соколов, Ж.А. Молдашев// Гигиена и санитария, 1990, № 6. – С. 60-63.
252. Сорокин Г.А. Интегральная оценка субъективных симптомов для выявления хронического зрительного, двигательного и неспецифического переутомления работающих/ Г.А. Сорокин// Медицина труда и промышленная экология, 1998, № 11, С. 15-19.
253. Справочник заместителя директора школы по учебно-воспитательной работе: сборник документов и нормативных актов, М., Просвещение, 1989.
254. Стеженская Е.И. Влияние некоторых социально-гигиенических факторов на возникновение сердечно-сосудистой патологии у работников управленческого аппарата/ Е.И. Стеженская, Ю.С. Силенко// Сов. здравоохранение, 1981, № 1, С. 31-36.
255. Степанова М.И. Гигиенические проблемы реформирования школьного образования/ М.И. Степанова [и др.]// Гигиена и санитария, 2000, № 1, С. 40-44.
256. Строительная светотехника: труды НИИ строительной физики, М., 1979, Вып. 23 (XXXVII)..
257. Сухомлинский В.А Избранные педагогические сочинения: В3-х т./В.А.Сухомлинский, М.,1980.
258. Сухомлинский В.А. Сердце отдаю детям, Киев: Радянська школа, 1974, 288 с.
259. Технология слежения за здоровьем учителя как фактор сохранения здоровья учащихся/ Е.В. Селезнева [и др.]// Здоровье, обучение, воспитание детей и молодежи в XXI веке: материалы Междун. Конгресса, М., 2004, С. 123-125.

260. Толстой Л.Н. Мысли о воспитании /Л.Н.Толстой //Собр.соч: в 24 т., М.,1913.,Т.14, С.142.
261. Толстой Л.Н. Педагогические сочинения. - М.: Педагогика, 1989, 542 с.
262. Толстой Л.Н. Полное собрание соч.: в 90 т., М., Л.,1928-1958.
263. Томашевская Л.И. Влияние умственного труда с различной степенью нервно-эмоционального напряжения на динамику экскреции катехоламинов: автореф. дисс. ... канд. мед. наук, Киев, 1971, 20 с.
264. Томашевская Л.И. Особенности функционального состояния сердечно-сосудистой системы учителей при накоплении утомления в динамике учебного года/ Л.И. Томашевская// Влияние производственной среды и характера труда на сердечно-сосудистую систему. Гигиена труда, вып. 14: республ. межв. сборник, Киев, 1978, С. 52-61.
265. Топорова В.В. Результаты исследования воздуха в классных помещениях херсонских средних учебных заведений/ В.В. Топорова// Журнал русского общества охраны народного здоровья, 1894, С. 616-623.
266. Труд и здоровье учителя. Социально-медицинские и психолого-педагогические аспекты: материалы Всерос. науч. конф. / под ред. А.П. Лиферова; Е.А. Гревцовой; Ряз. гос.пед. ун-т имени С.А. Есенина, Рязань, 2010, 128 с.
267. Труд учителя. Социально-медицинские и психолого-педагогические аспекты: Материалы Республиканской научной конференции / Под ред. акад. РАО, проф. А.П. Лиферова; проф. В.Ф. Горбича; Ряз. гос.пед. ун-т имени С.А. Есенина, Рязань, 2004, 132 с.
268. Труд учителя. Социально-медицинские, психологические, педагогические и юридические аспекты: материалы Республиканской научной конференции / Под ред. чл.-корр. РАО, проф. А.П. Лиферова; проф. В.Ф. Горбича; Ряз. гос.пед. ун-т имени С.А. Есенина, Рязань, 2003, 232 с.
269. Тубельский А. Классная экспертиза. Как сделать, чтобы президентские гранты получили действительно лучшие / А. Тубельский // Российская газета, 2006, 17 мая, С.14.
270. Ушинский К.Д. Собрание сочинений: в 11 т., М., Л., 1948.
271. Учитель в обществе, его социальные функции //Источник в сети Интернет:<http://paidagogos.com/?p=61>
272. Фадеев А.А. Молодая гвардия / А.А. Фадеев, издательство "Беларусь", Минск, 1967// Источник в сети интернет: http://lib.ru/RUSSLIT/FADEEW/mol_gwardiya.txt
273. Формирование личности педагога-профессионала в условиях многоуровневого образования: материалы Международной научно-методической конференции, 21-23 октября 2009г./отв. Ред. Л.К.Гребенкина, О.В.Еремкина; Ряз.гос.ун-т им.С.А.Есенина, Рязань,2009, 356 с.
274. Фуфаева О.А. Гигиеническая оптимизация учебного процесса общеобразовательных учреждений инновационного типа: автореф. дисс. ... канд. мед. наук/ О.А. Фуфаева, М., 2000, 23 с.
275. Ханин Ю.Л. Краткое руководство к применению шкалы реактивной и личностной тревожности Ч.Д. Спилбергера/ Ю.Л. Ханин, Л., 1976.
276. Химический состав блюд и кулинарных изделий: справочные таблицы/ под ред. И.М. Скурихина, М.Н. Волгарева, М., 1994, 224 с.
277. Шафранова А.С. К вопросу об исследовании условий труда/ А.С. Шафранова// Работник просвещения, 1923, №6, С. 13-15.
278. Щербаков А.И. Практикум по общей психологии /А.И.Щербаков.- 2-е изд.,перераб. и доп., М.,1990, 170 с.
279. Юрова А.И. Вопросы организации психопрофилактической и психотерапевтической стороны труда учителей/ А.И. Юрова, В.А. Куршев// Вопросы гигиены труда: труды Волгоградск. мед. ин-та., Вып. 2: Волгоград, 1969, С. 265-267.
280. Юрьева С.С. Роль учителя в духовно-нравственном воспитании общества /С.С.Юрьева // Источник в сети интернет:<http://www.moluch.ru/archive/26/2776/>

281. Amiel R., Mace-Kradjian G. Quelques données épidémiologiques sur la psycho-sociologie du monde enseignant. – Ann. med. – psychol., 1972, 2, 3, 321-353.
282. Boys F. E. Health standards for the employment of school personnel – a national study. – J. School Health, 1965, 35, 5, 224-231.
283. Dussault M., Deaudelin C., Royer N., Loiselle J. Professional isolation and occupational stress in teachers.// Psychol. Rep. Canada, 1999 Jun, 84 (3 Pt 1): 943-946.
284. Global strategy of occupational health for all. The way to health work. – Geneva: WHO/OCH/95.1, 1995.
285. Greenberger R. S. Job hazards – how “burnout” affects corporate managers and their performances.// The Wall Street Journal, April 23, 1981.
286. Hall R. C. W. et al. Professional burnout syndrome// Psychiat. Opinion, 1979.
287. Kasprzyk L. Charakterystyka stanów zdrowotnych nauczycieli Warszawy. - Zdrow, publ, 1972, t83, №11, P. 979-987.
288. Kubicek W. G. The Minnesota impedance cardiograph-theory and application// Biomed. Engin. 1974. V. 9. №9. P. 410.
289. Kubicek W. G., Karnegis J., Patterson R. et al. Development and evaluation of an impedance cardiac output system// Aerospace Med. 1966. V. 37. № 12. P. 1208.
290. Kubicek W.G., Patterson H.U. Wisloe DA. Impedance cardiography as noninvasive method of cardiac function monitoring and another parameter of cardiovascular system// Amer. N. J. Academ. Sci. 1970. V. 170. P. 724.
291. Lehmana Arbeit und Treisei der Lehz. - Sine empirische studic-. - Z. ges. Hyg., 1969, 15, 3, 204.
292. Mason I. W. A review of psycho endocrine research on the sympathetic-adrenal medullar system. - Psychosom. med., 1968. v. 30, p. 631.
293. Misterek M., Knothe M., Johannes E., Heidelberg J.G., Scheuch K. Beanspruchungsuntersuchungen bei Lehrerinnen mit funktionellen Stimmstörungen in der unterrichtlichen Tätigkeit Z. ges. Hyg. 1989. - Bd.35 N H 7. - P. 415-416.
294. Pines A., Masiach C. Characteristics of staff burnout in mental health settings. // Hosp. Community Psychiat., 1978.
295. Spilberger C.D., Gorsuch R.L., Lushene R.E. Manual for State – Trait Anxiety Inventory. - Palo Alto, California, 1970.
296. Städel G. Ergebnisse einer sozial-gygienschen untersuchung von Lehrerinnen und Lehrern des Kreises Bad Salungen. - Diss. ... (Erfurt), 1966, 57,1V B1. mit Abb (Aus dem Inst. für Sozialhygiene der Med. Abad. Erfurt).
297. Verdolini K., Ramig LO. Occupational risks for voice problems Logoped Phoniatr Vocol. USA, 2001; 26 (1): 37-46.

Научное издание

Гревцова Екатерина Алексеевна

ТРУД УЧИТЕЛЯ
СОЦИАЛЬНО-МЕДИЦИНСКИЕ
И ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ
АСПЕКТЫ

Монография

В авторской редакции

Подписано в печать 12.10.2010. Бумага офсетная. Формат 60x84¹/₁₆.
Гарнитура Times New Roman. Печать трафаретная.
Усл. печ. л. 10,0. Уч.-изд. л. 11,9. Тираж 500 экз. Заказ № 287

Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина»
390000, г. Рязань, ул. Свободы, 46

Отпечатано в редакционно-издательском центре
РГУ имени С.А. Есенина с готового макета, предоставленного автором
390023, г. Рязань, ул. Урицкого, 22