

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН
ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

На правах рукописи
УДК. 1.614.118.52:614.43.613.2

АХМАДАЛИЕВА НИГОРА ОДИЛОВНА

ПУТИ ОПТИМИЗАЦИИ УСЛОВИЙ ТРУДА И ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ
ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА ВУЗОВ

14.00.07 – Гигиена

ДИССЕРТАЦИЯ
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ ДОКТОР МЕДИЦИНСКИХ НАУК (DSc)

Научный консультант: д.м.н. Саломова Ф.И.

Ташкент-2020

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации).....	4
ГЛАВА 1. ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ВУЗА КАК ВЕДУЩИЙ СУБЪЕКТ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ.....	14
§1.1. Требования к профессорско-преподавательскому составу вузов в условиях модернизации высшего образования.....	14
§1.2. Условия труда профессорско-преподавательского состава как важный фактор формирования здоровья.....	21
§1.3. Заболеваемость работников умственного труда.....	34
ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ОБОСНОВАНИЯ МЕР ПО УЛУЧШЕНИЮ УСЛОВИЙ ТРУДА ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ.....	41
§2.1. Предмет и объекты исследования	41
ГЛАВА 3. СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ И ОБРАЗ ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВУЗОВ УЗБЕКИСТАНА...	52
§3.1. Социальный портрет современного преподавателя вузов республики.....	52
§3.2. Самооценка здоровья преподавателей вузов республики.....	58
§3.3. Условия и образ жизни преподавателей.....	63
§3.4. Оценка преподавателями вузов условий своего труда.....	68
ГЛАВА 4. ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ ТРУДА ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА ВУЗОВ РАЗНОГО ПРОФИЛЯ.....	70
§4.1. Содержание работы и уровень занятости профессорско- преподавательского состава в течение рабочего дня.....	70
§4.2. Характеристика гигиенических факторов рабочих мест	74
ГЛАВА 5. СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ИССЛЕДУЕМЫХ ВУЗОВ.....	84
§5.1. Значимость оценки заболеваемости преподавателей с	84

временной утратой трудоспособности.....	
§5.2. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности профессорско-преподавательского состава Ташкентского государственного технического университета.....	85
§5.3. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности профессорско-преподавательского состава Ташкентской медицинской академии.....	92
§5.4. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности профессорско-преподавательского состава Национального университета Узбекистана.....	99
§5.5. Результаты медосмотра профессорско-преподавательского состава Ташкентского государственного технического университета.....	102
ГЛАВА 6. ОЦЕНКА ПСИХОЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА ИССЛЕДОВАННЫХ ВУЗОВ.....	106
§6.1. Оценка некоторых показателей функционального состояния организма преподавателей в течение рабочего дня.....	106
§6.2. Результаты выявления и оценки состояния психоэмоционального выгорания у исследуемого контингента.....	113
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	127
ВЫВОДЫ.....	151
ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ.....	155
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	159
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	184
ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ СОКРАЩЕНИЯ И АББРЕВИАТУРЫ.....	208

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность и востребованность темы диссертации. Для совершенствования системы образования, улучшения материально-технической базы, а также состава и качества профессорско-преподавательских кадров учебных заведений необходимо обеспечить интеграцию системы образования в мире. Работа преподавателя «...чаще всего рассматривается с точки зрения экономической значимости его педагогических качеств, повышения социальной эффективности...»¹. В условиях перехода к обществу информационных технологий неизбежны изменения требований к высшему образованию и, соответственно, повышению эффективности работы преподавателей вузов как ведущего звена высшего образования. В связи с этим многие исследователи предлагают «...реализацию программ подготовки научно-педагогических кадров, включающих такие вопросы, как повышение престижа профессии, совершенствование оценки качества учителей...»². Однако в предлагаемых системах нет вопросов, учитывающих факторы, определяющие здоровье учителя. Все вышесказанное позволяет сказать, что здоровье университетских преподавателей имеет большое социальное значение, определяет качество жизни и экономические потери этой большой группы людей, а главное - эффективность их работы по подготовке будущих специалистов, необходимых для дальнейшего развития нашей страны.

В мире проводится ряд работ, направленных на улучшение путей условий труда и охрану здоровья преподавателей вузов. В этой связи важно повышение эффективности улучшения социальной структуры и образа

¹Артюхов И.П., Горбач Н.А., Лисняк М.А. Сохранение здоровья профессорско-преподавательского состава Вузов //Социология медицины. – 2017. - 16(1). - С.28-31.

²Ахметшина Е.Р. Профессиональная идентичность преподавателя вуза в условиях реформирования системы в России известных высших учебных заведений. Поволжский регион //Общественные науки -2009 -№4 (12) –С. 80 -87

жизни преподавателей вузов, и гигиеническое обоснование совершенствования структуры и условий рабочего процесса преподавателей. Гигиеническая оценка условий труда преподавателей высших учебных заведений разного профиля состоит из анализа факторов риска, формирующих среду обитания и условия труда преподавателей, определение приоритетов и разработки гигиенических рекомендаций и системы мер по охране их здоровья. Он заключается в разработке системы улучшения функционального состояния и психологической среды организма учителей, синдрома усталости и качества оказания медицинской помощи и реабилитации профессоров и преподавателей. Особое значение имеет анализ факторов риска, формирующих здоровую среду обитания и высокую результативность преподавателей в высших учебных заведениях, определение приоритетов и разработку гигиенических рекомендаций для разработки системы мер по охране здоровья преподавателей.

В нашей стране для адаптации медицинской системы мировым стандартам, охраны окружающей среды, обеспечения здоровья различных контингентов поколения, в том числе лиц занимающихся умственной деятельностью, определен ряд задач, в частности «...повышение эффективности, качества и доступности медицинской помощи населению, а также формирование системы медицинской стандартизации, внедрение высокотехнологичных методов диагностики и лечения, пропаганды здорового образа жизни и профилактики заболеваний за счет создания эффективных моделей патронажа...»³. Решение данных задач позволит создать адекватные гигиенические условия в вузах и укрепить здоровье преподавателей.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, предусмотренных в Законе Республики Узбекистан «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (2015), Указах

³Указ Президента Республики Узбекистан №УП-5590 «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан» от 7 декабря 2018 года

Президента Республики Узбекистан №УП–4947 «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан» от 7 февраля 2017 года, №УП–5590 «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан» от 7 декабря 2018 года, а также в других нормативно–правовых документах, принятых в данной области деятельности.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Данное исследование выполнено в соответствии с приоритетными направлениями развития науки и технологий Республики Узбекистан по разделу VI. «Медицина и фармакология».

Обзор зарубежных научных исследований по теме диссертации⁴. Ряд научных исследований, направленных на улучшение условий труда и здоровья профессоров и преподавателей, был проведен ведущими мировыми исследовательскими центрами и высшими учебными заведениями, в том числе, University of Indonesia, University of West Java (Индонезия); University of Technology Dresden (Германия); University Zhangzhou (Китай); University of Taiba (Саудовская Арабия); University Dublin (Ирландия); University of Montreal Quebec Canada (Канада); University Tamil Nadu India (Индия); Universidad de Jaén Spain (Испания); University United Kingdom (Великобритания); University Bristol (Англия) University of Middle Sweden (Швейцария); University Reykjavik Iceland (Исландия); Universidade Estadual de Feira de Santana (Бразилия), West Virginia University, University California (США); Silesian University of Technology, University Silesia (Польша); Ташкентской медицинской академией (Узбекистан).

⁴Обзор зарубежных научных исследований по теме диссертации: www.hi.is www.miun.se www.bristol.ac.uk www.keele.ac.uk www.ujaen.es www.ucsc.edu www.umontreal.ca www.ucd.ie www.taibahu.edu.sa www.sysin.ru www.uefs.br www.toko.edu.tw tu-dresden.de www.ui.ac.id www.scemz.ru; www.universityofcalifornia.edu; www.vanderbilt.edu; www.rutgers.edu; www.ouhsc.edu; www.umich.edu; www.ucalgary.ca; www.en.tongji.edu.cn; www.cuhk.edu.hk; www.yamanashi.ac.jp; www.nymue.ym.edu.tw; www.ed.ac.au; www.lunduniversity.lu.se; www.sdu.dk; www.upf.edu; www.uva.nl; www.osu.edu; www.sum.edu.pl; www.unina.it; www.en.uoa.gr; www.sydney.edu.au и др.

На основе проведенных научных исследований, был получен ряд результатов по улучшению условий труда и охране здоровья преподавателей, в том числе, доказана связь состояния здоровья и уровня заболеваемости преподавателей с условиями труда, уровнем нагрузки Universidade Estadual de Feira de Santana (Бразилия); доказана корреляция изменений психического статуса педагогов и изменений в сердечно-сосудистой системе (CF) с массой тела, размером жирового слоя и курением женщин-учителей (LSFT) University of Technology Dresden (Германия); выявлена связь формирования навыков санации полости рта учителей начальных классов и распространенности стоматологических заболеваний University of Taiba (Саудийская Аравия); доказана взаимосвязь условий труда преподавателей с риском развития заболеваний нервной системы University Manitoba (Канада); обосновано влияние факторов риска на ухудшение самочувствия, развитие различных заболеваний и инвалидности преподавателей Erasmus University Rotterdam, (Голландия) и Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Бразилия); выявлены механизмы влияния интенсивности музыкальных звуков на голосовые связки учителей University of Middle Sweden (Швецария); разработана система мероприятий по улучшению условий труда преподавателей и профилактические меры по охране их здоровья (Ташкентская медицинская академия, Узбекистан).

Степень изученности проблемы. Как подчеркивают исследователи, профессиональная деятельность ППС вузов характеризуется сложностью и многогранностью, сочетая в себе педагогическую, научную, воспитательную и профессиональную работу, что не может не отражаться на показателях здоровья ППС. Состояние здоровья профессорско-преподавательского состава (ППС) высших учебных заведений в значительной мере определяет возможность максимальной передачи ими знаний и опыта при подготовке специалистов (Ахмерова С.Г., 2000, Измеров Н.Ф., 2002, Бойко В.В., 1999). Между тем исследователи отмечают, что показатели здоровья ППС зачастую ниже, чем у представителей других профессий (Ахмерова С.Г., 2000, Бойко

В.В., 1999, Кудрина Е.А., Толмачев Д.А., 2011). В связи с этим вопросы углубленного изучения здоровья ППС и факторов, определяющих его состояние, становятся все более актуальными, особенно в условиях реформирования образования и повышения требований к результатам деятельности преподавателей (Золотарев Ю.В., Микерова М.С., 2006).

В Республике выполнен ряд работ, по гигиенической оценке, состояния здоровья детей и подростков, воспитывающихся в разных образовательных учреждениях. (Т.И.Искандаров, 2009, 2018; Г.И.Шайхова, 2005, 2010, 2017, 2020; Л.А.Пономарева 2005, 2010, Д.А.Зарединов, 2019; Р.Т.Камилова, 2017, 2018; А.С.Худойбергганов, 2017; 2020; Ф.И.Саломова 2009; 2018; Н.Ж.Эрматов, 2016, 2019; Ф.Л.Азизова, 2016, 2018; Д.Ш.Алимухамедов, 2018; Б.Б.Рахимов, 2017), однако не проведено ни одного исследования по научному обоснованию улучшения условий труда и охране здоровья преподавателей высших учебных заведений.

Несмотря на то, что в Республике Узбекистан происходят значимые изменения в сфере высшего образования, проблема сохранения и улучшения здоровья преподавателей вузов в нашей республике по-прежнему остается в стороне от остальных социальных проблем, несмотря на солидность преподавательского контингента вузов республики. В этой связи можно считать, что проведенное исследование является социально значимым не только с позиций сохранения здоровья этого контингента населения, но и с позиций обеспечения высокой эффективности образовательного процесса в современном университете.

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационная работа выполнена в соответствии с планом научно-исследовательских работ Ташкентской медицинской академии №03-4974 в рамках темы «Совершенствование профилактической медицинской помощи населению Республики Узбекистан и устранение факторов риска для здоровья населения» (2014-2018).

Целью исследования является научное обоснование системы мероприятий, направленных на улучшение условий труда и охраны здоровья профессорско-преподавательского корпуса высших учебных заведений и повышение их резервного потенциала.

Основные задачи исследования:

изучение социальной структуры и оценка образа жизни современного преподавательского корпуса вузов на основе социально-гигиенических исследований;

гигиеническая оценка содержания трудового процесса ППС;

гигиеническая оценка условий труда ППС в вузах различного профиля;

изучение состояния здоровья ППС по данным материалов о временной утрате трудоспособности;

изучение функционального состояния организма и психологического статуса ППС, выявление и оценка синдрома эмоционального выгорания;

оценка качества медицинского обслуживания и оздоровления ППС;

анализ факторов риска, формирующих здоровье ППС, выявление приоритетных факторов и разработка системы мероприятий по охране здоровья ППС.

Объектом исследования является основная группа из 729 преподавателей трех крупнейших университетов Республики Узбекистан (Национального университета Узбекистана имени Мирзо Улугбека (НУУ), Ташкентской медицинской академии и Ташкентского государственного технического университета имени Ислама Каримова (ТГТУ)); и 150 административно-технических сотрудников были задействованы в контрольной группе.

Предметом исследований явилась гигиеническая оценка условия учебного процесса в корпусах высших учебных заведений, радиационные факторы, состояние здоровья преподавателей, их психоэмоциональные нагрузки.

Методы исследований. При выполнении исследования использованы гигиенические, лабораторные и инструментальные, социологические и статистические методы исследования.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

впервые определены особенности современной социальной структуры преподавателей ВУЗов по полу, возрасту, стажу работы, сфере деятельности современного преподавателя;

определены социальная незащищенность преподавателей, нерациональное питание, отсутствие условий для приема пищи на работе; перегруженности суточного деятельности преподавательский состав, отсутствие летних каникул; вредные привычки, курение, злоупотребление алкоголем, отсутствие мотивации к поддержанию здоровья;

на основе системы субъективной оценки выявлены заболеваемости различными соматическими заболеваниями, нервными расстройствами, заболеваниями сердечно-сосудистой системы в результате ненадлежащих условий труда учителей и нарушения режим дня;

выявлены качественное и количественное описание факторов (шум, микроклимат, уровня освещенности и радиации) производственной среды преподавателей высших учебных заведений, указанные характеристики работы позволило оценить трудоемкость преподавателей, позволяют определить напряженность такого труда как вредный (очень тяжелый) труд 3 степени;

на основе характеристик работы позволило оценить трудоемкость преподавателей, выявлены качественное и количественное описание факторов (шум, микроклимат, уровня освещенности и радиации) производственной среды преподавателей высших учебных заведений;

оценено психологическое состояние преподавателей, распространенность синдрома эмоционального утомления, выявлено качество реабилитационной работы с преподавателями ВУЗом

Практические результаты исследования заключаются в следующем:
использование при проектировании, строительстве и эксплуатации
высших учебных заведений Республики Узбекистан;

разработаны методические рекомендации по оптимизации условий
труда вузов, профилактике заболеваний и повышению резервного
потенциала профессоров и преподавателей вузов Узбекистана;

разработаны методические рекомендации по совершенствованию
профилактики эмоционального истощения профессоров и преподавателей
высших учебных заведений;

Достоверность результатов исследования основана на теоретическом
подходе и методах, использованных в работе, методологической точности
исследования, адекватном подборе материала, достаточном количестве
преподавателей, современности используемых методов, на основе
взаимодополняющих гигиенических, лабораторных и инструментальных,
социологических, статистических методов пути улучшения условий труда и
особенности охраны здоровья профессоров-преподавателей высших учебных
заведений сравнивается с международным и местным опытом, вывод
делается на основании того, что полученные результаты подтверждены
компетентными органами.

Научная и практическая значимость результатов исследования.
Теоретическая значимость исследования заключается в том, что создание
гигиенических условий кабинетов для проведения теоретических и
практических дисциплин по созданию условий обучения и воспитания в
высших учебных заведениях, скорость движения воздуха в помещениях,
температура, влажность, вентиляция, освещение, оборудование,
информационные технологии, гигиеническое состояние помещений,
профилактика факторов риска для здоровья, разработан комплексный
подход, направленный на предотвращение заболеваний и инвалидности.

Практическая значимость исследования: разработаны 1 санитарные
нормы и правила и 2 методические рекомендации, алгоритм оценки

состояния здоровья профессорско-преподавателей, а также выявлена последовательность операций, выполняемых при необходимости. Они направлены на проведение государственного санитарно-эпидемиологического надзора служб практического здравоохранения. Разработанное законодательство рекомендовано к использованию в образовательном процессе высших учебных заведений при профессиональной подготовке специалистов в области медицинской профилактики. Их внедрение в практику здравоохранения объясняется тем, что среди профессорско-преподавателей наблюдается тенденция к обеспечению эффективности разработки мероприятий, направленных на снижение заболеваемости, снижение риска ухудшения состояния здоровья.

Внедрение результатов исследования. На основе полученных результатов по пути оптимизации условий труда и охраны здоровья профессорско-преподавательского состава ВУЗов:

разработаны Санитарные нормы и правила (СанПиН № 0330-16) «Гигиенические требования к проектированию, застройке, оборудованию и эксплуатации высших учебных заведений» (Заключение Министерства здравоохранения 6-21/33-4993 от 14 апреля 2016 года, приложение 1). На основе данных санитарных норм и правил позволено проектировать и строить высшие учебные заведения, а также создавать оптимальные условия для преподавания, обучения, научной и иной деятельности, создавать гигиенические условия для высокой эффективности работы и укрепления здоровья преподавателей и студентов;

утверждены методические рекомендации «Оптимизация условий труда, профилактика заболеваний и улучшение резервных возможностей организма профессорско-преподавательского состава вузов Узбекистана» (Заключение Министерства здравоохранения №8н-д/212 от 3 июня 2020 года, приложение 2). Данные методические рекомендации позволили разработать меры по повышению резервного потенциала преподавателей

высших учебных заведений, профилактике заболеваний среди преподавателей и оптимизации условий труда;

утверждены методические рекомендации «Совершенствование мер по профилактике эмоционального истощения профессоров и преподавателей вузов» (Заключение Министерства здравоохранения №8н-д/211 от 3 июня 2020 года, приложение 2). Данные методические рекомендации позволили разработать гигиенические мероприятия, направленные на профилактику изменения психоэмоционального состояния, оптимизацию ежедневной и еженедельной нагрузки учителей, профилактику профессиональных заболеваний ППС и оптимизацию условий труда;

все научные разработки внедрены в практику здравоохранения, в том числе Министерством здравоохранения и Государственной инспекцией санитарно-эпидемиологического надзора при Кабинете министров, МВССО (ТГТУ, НУУз, ТМА и в их филиалах) (Заключение Министерства здравоохранения №8н-з/97 от 7 августа 2020 года, приложение 3). Внедрение полученных научных результатов в практику позволило осуществить гигиенические меры, направленные на улучшение качественных и количественных характеристик гигиенических условий труда на основных рабочих местах в высших учебных заведениях.

Апробация научных результатов. Результаты работы доложены на 6 научно – практических конференциях, в том числе на 2 международных и 4 республиканских.

Опубликованность результатов исследования. По теме диссертации опубликовано 26 научных работы, в том числе 10 журнальных статей в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов докторских диссертаций, из них 6 в республиканских и 4 в зарубежных изданиях.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, шести глав, заключения, списка используемой литературы. Объем диссертации составляет 158 страниц.

ГЛАВА I. ПРЕПОДАВАТЕЛЬ ВУЗА КАК ВЕДУЩИЙ СУБЪЕКТ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

§1.1. Требования к профессорско-преподавательскому составу вузов в условиях модернизации высшего образования.

Одним из важнейших требований современности является подготовка высококвалифицированных компетентных специалистов, отвечающих международным стандартам. Это, соответственно, диктует необходимость повышения требований к качеству высшего образования, в частности, повышения эффективности учебной, научной, научно-методической работы, «развития творческой активности преподавателей, повышение качества и оптимизации кадрового потенциала» [161; с.4]. Одним из путей повышения качества обучения в вузе «является обеспечение высокого уровня профессиональных знаний и научной компетентности производителей, осуществляющих образовательный процесс» [161; с.7]. По своему положению, влиянию на студентов, научному потенциалу именно преподаватель вуза является основой всего учебно-воспитательного, творческого процесса в вузе [57; с.50].

Модернизация системы высшего образования на постсоветском пространстве стала наиболее интенсивной в последние 15 лет. При этом происходящие изменения не всегда имеют позитивный характер. Так, в России в 90-х – 2000-2011-х годах состояние науки и образования независимыми аналитиками признавалось неутешительным. До 2011 г. для системы высшего образования был характерен неудержимый рост числа вузов, численности студентов, аспирантов и докторантов при снижении квалификационного уровня преподавательского состава, ухудшении качества образования, повышении платности и коррумпированности образовательного процесса [48; с.20, 75; с.42, 173; с.19, 192; с.25]. Начиная с 2000 г. неравномерно, но поступательно происходил рост численности профессорско-преподавательского состава (ППС) вузов. Так, численность

ППС в медицинских вузах РФ к 2011 году в сравнении с 2000г составила 129,7% (27,7 тыс. физических лиц). В соответствии с указами Президента 2011 и 2012 гг., с 2012 г. в РФ началась реорганизация неэффективных вузов. При этом выявилась диспропорция между числом выпускников и численностью ППС: в 2012 г. в РФ число специалистов- выпускников вузов увеличилось на 2,4%, а численность ППС в течение года была сокращена на 33,3%. Это явилось причиной значительного повышения нагрузки на преподавателей [173; с.25].

Одной из особенностей формирования преподавательского состава вузов стало падение престижа преподавателя, что вызвало изменение социального статуса ППС, усиление социальной мобильности, совмещение работы преподавателя с другими видами деятельности, в частности, с коммерческой деятельностью. Между тем, качественный состав профессорско-преподавательских кадров является важнейшим показателем деятельности вуза, уровня подготовки специалистов, уровня престижа вуза [77; с.6-11, 192; с.25].

Падение престижа преподавателя вуза в России привело к нежелательным сдвигам в возрастной и профессиональной структуре преподавательского состава вузов, что также имеет значение для качества и эффективности преподавательской работы [147; с.109, 108; с.1-5]. Преподаватель вуза является ключевой фигурой в подготовке специалистов, умеющих активно трудиться в условиях рыночной экономики. Реформирование высшей школы требует от ППС высокой отдачи, а это, в свою очередь, диктует необходимость правового регулирования труда педагогических работников, в частности, его рабочего времени и времени отдыха [47; с.18, 50; с.1-2]. Для эффективности учебного процесса, активного внедрения новых технологий, конкурентоспособности учебных заведений большое значение имеет состояние здоровья преподавателей [72; с.41].

Деятельность ППС вузов относится к числу сложнейших видов деятельности. Она включает большой объём учебной работы, направленной

на формирование знаний и умений студентов не только с учетом их будущей профессиональной деятельности, но и с учетом глобальных вызовов современной рыночной экономики [72; с.42]. Модернизация образования требует значительных усилий ППС по адаптации к новой системе управления. При этом возникает противоречие между административными требованиями и образовательным процессом. Как отмечено Бикбовым А. (2011), «Усложнение административной процедуры ... привело к росту издержек внутренней конкуренции, в том числе в виде времени, уходящего у преподавателей и персонала на новую бюрократическую работу» [24; с.7].

Значительную часть времени преподавателя вуза занимает научно-методическая работа, требующая необходимости переработки мощных современных информационных потоков [91; с.54, 121; с.274, 156; с.90-95, 226; с.458].

Не менее важной частью деятельности ППС является научная работа, которая направлена как на получение новых данных, имеющих научное и практическое значение и позволяющих повысить социальный статус преподавателя, так и на решение научных и практических проблем.

Помимо указанных видов деятельности, деятельность преподавателя вуза включает в себя много других аспектов, чаще всего относящихся к сфере умственной работы и требующих значительного времени, и высокого нервно-психического напряжения.

Многогранная деятельность, высокое нервно-психическое напряжение, нерегламентированный труд преподавателя требуют от него значительных и постоянных усилий по поддержанию своего статуса, но в обыденном сознании сложилось мнение, что работа преподавателя вуза - это легкий необременительный труд [28; с.24-25, 128; с.38]. Такая оценка труда ППС вузов стала одной из причин того, что труд ППС вузов мало изучен с точки зрения его влияния на организм преподавателя. До недавнего времени деятельность преподавателя вуза рассматривалось в основном с педагогических позиций [34; с.39, 39; с.8, 51; с.26, 60; 83; с.95, 184; с.128-129,

185; с.16]. С позиций перспектив формирования преподавательского состава изучался социальный портрет преподавателя высшей школы (возраст, ученая степень, гендерные характеристики) [89; с.92-94].

Анализируя основные направления исследований в РФ в области высшего профессионального образования, Вышегурова Л.Р. (2011, 2012), Попов Е.А., Вышегурова Л.Р. (2011) выделяют 5 направлений, которые касаются в основном вопросов управления и контроля качества образования. Но лишь одно из рекомендуемых направлений – «изучение условий и факторов, оказывающих воздействие на систему образования» - в какой-то мере касается условий труда преподавателей [37; с.91, 150; с.91].

Следует заметить, что вопросы формирования качественных педагогических коллективов вузов на постсоветском пространстве наиболее разработаны в Российской Федерации.

На основе приведенных выше исследований можно составить общий социальный портрет педагогического корпуса российских вузов, характерный для периода 2000-2015 гг. В большинстве педагогических коллективов преобладают мужчины (50-54%), большая часть преподавателей имеет семьи до (80%), 1-3 детей. Возраст преподавателей колеблется от 30 до 60 и более лет, причем преподаватели в возрасте до 45 лет и старше 65 лет работают с более полной отдачей, чем в возрасте от 45 до 65 лет. Большинство преподавателей имеют низкий уровень жизни (более 60%), что связано с низкой оплатой труда, однако большая часть преподавателей (молодые -до 63%, пожилые -100%) имеют выраженную профессиональную мотивацию к своей профессии: в шкале ценностных ориентаций на первом месте- дети, на втором месте- здоровье, на третьем месте- работа [115; с.20].

Приведенные данные позволяют также сделать вывод о том, что труд ППС вузов РФ представляет собой синтез различных форм профессиональной деятельности, однако с гигиенической точки зрения он мало изучен. Это не позволяет, в частности, осуществлять совершенствование нормативно-правовой базы деятельности ППС,

оценивать степень профессионального риска для здоровья ППС [68; с.4, 76; с.17, 148; с.371-372].

Анализ преподавательской работы ППС вузов позволил исследователям характеризовать труд ППС как сверхнапряженный 3 степени по показателям интеллектуальных и сенсорных нагрузок [91; с.54].

Модернизация высшей школы, повышение эффективности учебного процесса требуют новых подходов как к организации и содержанию обучения, так и к повышению качества профессорско-преподавательского состава вузов. В 80-е - 90-е годы прошлого столетия в республиках СССР вопросы совершенствования учебной деятельности ППС вузов редко являлись предметом исследования, а вопросы охраны здоровья преподавателей были вообще вне зоны внимания исследователей [10; с.12, 14; с.25, 53; с.32, 127; с.20, 131; с.4-10].

После распада СССР в условиях модернизации экономики в большинстве вновь возникших независимых государств в 90-х годах помимо государственных вузов появились негосударственные учреждения высшей школы, однако и в этих учреждениях при формировании преподавательского состава основное внимание уделено вопросам повышения эффективности учебной деятельности ППС без учета биологической сущности преподавателя [10; с.12, 54; с.16, 100; с.22, 132; с.11, 157; с.25-26].

На основе многих исследований предлагаются различные системы оценки качества деятельности ППС в вузе, однако при оценке её компонентов абсолютно игнорируется такое качество ППС, как состояние здоровья [183; с.15, 184; с.128-129].

В законе РУз «Об образовании» (1997 г.) (раздел III, ст.21.) также не предусмотрены вопросы контроля и улучшения условий труда ППС вузов [69].

Для реализации Закона Республики Узбекистан об образовании (1997 г.) необходимо не только совершенствование самой системы образования, но

и улучшение материальной базы, а также состава и качества преподавательского корпуса учебных заведений.

В настоящее время в Республике имеется большой контингент студенческой молодежи, обучающийся в 94 вузах и более 40 их филиалах, дислоцирующихся как в г. Ташкенте, так и в других крупных городах. Общее число студентов достигает 256000 человек, а число преподавателей – 22000 человек. И если для студентов обучение в бакалавриате составляет 5-6 лет, то труд преподавателей в стенах вузов нередко осуществляется в течение нескольких десятилетий, поэтому здоровье преподавателя (как и студентов) в значительной мере зависит от тех условий, в которых он трудится и живет. Между тем, вопрос о состоянии здоровья преподавателей вузов исключительно редко становится предметом исследования. Гораздо чаще труд преподавателя рассматривается с позиций его педагогических особенностей [124; с.7], экономической значимости, повышения социальной эффективности. В условиях перехода к обществу информационных технологий неизбежно изменение требований к высшему профессиональному образованию и соответственно – к повышению результативности вузовских педагогов как ведущих субъектов высшей школы. Это определяет повышение уровня информационной культуры, активацию инновационной деятельности, стремление к саморазвитию и приобретению новых компетенций преподавателями вузов. С этих позиций многие исследователи [12; с.81, 15; с.324, 29; с.126, 43; с.135, 73; с.74, 175; с.45, 194; с.41, 196; с.215, 197; с.36-38] предлагают разработку и реализацию программ развития научно-педагогических кадров, которая должна включать такие вопросы, как совершенствование оплаты труда, повышение престижности профессии, совершенствование оценки труда преподавателя, модернизацию системы повышения квалификации, стимулирование исследовательской деятельности и др. Но в предлагаемой указанными авторами системе ценностей совершенно отсутствуют вопросы, характеризующие здоровье преподавателя и факторы, определяющие это

здоровье. Однако в повышении социальной эффективности труда преподавателя состояние его здоровья играет далеко не последнюю роль.

Труд профессорско-преподавательского состава вузов, представляющий собой синтез высококвалифицированных форм умственной деятельности, специфики организации этого труда и условий его осуществления, мало изучен, условия этого труда слабо регламентированы, а состояние здоровья преподавательского состава практически не учитывается в документах, регламентирующих труд преподавателей. Вместе с тем, начиная с 90-х годов почти на всем постсоветском пространстве начаты исследования по этой проблеме [11; с.9, 30; с.47, 32; с.141, 33; с.138, 82; с.386, 92; с.20-24, 122; с.30, 171; с.89].

В нашей республике вопросы гигиены труда профессорско-преподавательского состава (ППС) вузов никогда не были предметом изучения – у нас традиционно считается, что преподаватель должен быть примером для студента во всех отношениях, в том числе – и в отношении здоровья. Но преподаватели – живые люди, и, как все остальные, подвержены и болезням, и негативному влиянию среды обитания, в том числе – условий труда. Все вышесказанное позволяет говорить о том, что сохранение здоровья преподавательского корпуса вузов является задачей большой социальной значимости, определяющей как качество жизни этой большой группы населения, так и экономические потери, а главное – эффективность их работы по подготовке будущих специалистов, необходимых для дальнейшего развития нашей республики.

§1.2. Условия труда профессорско- преподавательского состава как важный фактор формирования здоровья

Ведущим субъектом деятельности вуза является профессорско-преподавательский состав, определяющий учебный и научный потенциал вуза, качество подготовки специалистов и даже авторитет вуза среди других учебных заведений.

С момента обретения независимости перед Республикой Узбекистан была поставлена задача коренной перестройки общества, причем основной целью стало решение социальных задач, направленных на улучшение условий жизни населения.

Важнейшей задачей здравоохранения РУз является создание такой системы здравоохранения, которая обеспечивала бы сохранение и улучшение здоровья населения, формирование условий для воспитания здорового населения, обеспечение высокого качества жизни любого члена общества (Указ Президента РУз «О государственной программе реформирования здравоохранения Республики Узбекистан», 1998 г.). С учетом этих задач любая социальная группа населения должна находиться в зоне внимания медицинских работников, включая научных исследователей, обеспечивающих разработку научных подходов к сохранению здоровья различных социальных групп. Одна из таких социальных групп - это преподавательский корпус школ, колледжей, вузов Республики, насчитывающий более 22 тысяч человек [138].

ЮНЕСКО предлагает рассматривать преподавательскую деятельность в вузе как форму общественной службы, требующей высокого уровня специализированных знаний и навыков, поддерживаемых постоянной учебой и выполнением научно-исследовательской работы, что требует значительных нервно-психических и физических усилий, хотя в обыденном сознании работа педагога считается легкой, необременительной [28; с.24-25, 128; с.38]. Однако если оценке здоровья студентов уделяется достаточное внимание то, как отмечают Лисняк М.А., Горбач Н.А. (2012), здоровье преподавателей находится чаще всего вне зоны внимания исследователей [44; с.15-16, 103; с.40-41, 104; с.64, 121; с.274].

Между тем, труд педагогов, как школьных, так и вузовских, связан с воздействием на их организм целого ряда факторов риска различных заболеваний [49; с.47-48, 156; с.90-95]. Педагогическая деятельность характеризуется интенсивными интеллектуальными, сенсорными,

эмоциональными нагрузками, перенапряжением голосового аппарата [200; с.200, 212; с.350, 217; с.127, 219; с.802], работой преимущественно в позе «стоя» [71; с.19]. Анализ преподавательской деятельности в вузе позволил оценить её как сверхнапряженный труд 3 класса 3 степени, из-за по показателям интеллектуальных и сенсорных нагрузок [160; с.38].

Факторы риска здоровья этой группы населения до сих пор были практически вне зоны внимания медиков, хотя, как и для любой другой социальной группы, для состояния здоровья преподавателей важен целый ряд факторов: возрастной и гендерный состав, семейное положение, условия труда, социально-бытовые условия, образ жизни и т.д.

Преподаватель вуза является образцом подражания для студентов, он должен обладать не только высокими профессиональными качествами, но и хорошими физическими данными, в том числе - хорошим здоровьем. Здоровье педагога, как и любого работающего человека, во многом зависит от условий труда, возраста, социального статуса и многих других факторов, составляющих среду его обитания [94; с.13, 1; с.85, 35; с.183, 119; с.196, 84; с.129, 52; с.43]. Однако эти вопросы стали предметом исследования даже в РФ лишь в последние 10-15 лет. К настоящему времени проведено лишь ограниченное число исследований, посвященных здоровью ППС вузов и факторов, формирующих это здоровье [159; с.23, 95; с.196, 96; с.53]. Однако уже на основании этих работ можно сделать вывод о значимости такого рода исследований.

Труд преподавателя любого учебного заведения (школы, колледжа, вуза) имеет сходные характеристики. Для труда преподавателя свойственны высокие интеллектуальные, сенсорные, эмоциональные нагрузки. В процессе работы преподаватель испытывает зрительные, высокие голосовые нагрузки [199; с.30, 205; с.1045, 211; с.643, 221; с.215]; большую часть рабочего времени преподаватель проводит стоя [71; с.19]. Однако, в отличие от педагога школы или колледжа, работа профессорско-преподавательского

состава (ППС) вуза является более сложной, требующей как более высокой подготовленности, так и большего времени.

Профессиональная деятельность преподавателя вуза многогранна и предполагает осуществление педагогической, научно-исследовательской, управленческой, методической, культурно-просветительской, проектной, психоло-педагогической, научно-педагогической, организационно-педагогической, профессиональной (по базовой специальности) видов деятельности [72; с.41-42, 83; с.95].

В изучении профессионально-педагогической деятельности преподавателей вуза до сих пор основное внимание уделяется структуре и содержанию компонентов этой деятельности, их значению в решении основных задач преподавателя [99; с.55, 106; с.57, 116; с.91-92].

При изучении профессиональной деятельности преподавателя вуза, исследователи чаще всего приходят к выводу, что эта деятельность имеет высокую социальную значимость и протекает в благоприятных условиях [85; с.25, 86; с.24, 137; с.2916]. Однако, как правило, не берется во внимание сам характер труда преподавателя, который является достаточно напряженным, имеющим несколько характеристик: это высокие интеллектуальные нагрузки (сложность решаемых задач, необходимость переработки больших информационных потоков, высокая ответственность за результаты работы), сенсорные нагрузки (зрительные, слуховые, нагрузки на голосовой аппарат), эмоциональные нагрузки (необходимость безошибочных действий, дефицит времени, высокая вероятность конфликтных ситуаций) [7; с.2]. необходимость постоянной работы по усовершенствованию методики обучения, внедрению новых знаний, методов и т.д. [179; с.252, 21; с.27, 22;.с.28]

В официальных документах, регламентирующих труд преподавателя [78; с.17-18], указывается, что при выполнении обязанностей на преподавателя действует целый ряд опасных и вредных факторов: «психофизиологическое напряжение, высокая концентрация внимания,

электроопасность, пожароопасность, нарушение микроклиматических условий, длительные статические нагрузки», но при этом в документах такого рода рассматриваются, в основном, обязанности преподавателя по созданию условий труда, предотвращающих негативные изменения в организме студентов, тогда как научно- обоснованные нормы труда самих преподавателей до сих пор не стали предметом изучения и осмысления [126; с.34-35, 125; с.68-70].

Формирование высококачественного педагогического состава вузов должно начинаться с профессиональной идентификации самих преподавателей - представления о значимости своей профессии, ее ценностях и профессиональных целях, оптимальной модели профессионального поведения [12; с.81]. Изучение этого вопроса на примере ряда периферийных вузов России показало, что основными причинами неудовлетворенности преподавателей своим положением в современном обществе стали: снижение престижности профессии преподавателя вуза, низкий уровень оплаты труда, неудовлетворительные условия труда, девальвация основной ценности профессии, направленной прежде всего на качественную подготовку современных специалистов, сложности в выполнении научно-исследовательской работы, особенно для молодых преподавателей [12; с.81, 43; с.135].

Для качества здоровья преподавателей вуза имеют значение социальные особенности преподавательского состава (возраст, семейное положение), социально-бытовые условия, режим труда и отдыха.

Исследователями приводятся различные сведения о преимущественном возрастном составе ППС. Так, в медицинских институтах РФ на медицинских кафедрах до 40% составляют лица в возрасте 31-40 лет, на немедицинских кафедрах такие лица составляют 25%. Около 16% составляют лица моложе 30 лет и столько же – преподаватели в возрасте 51-60 лет [120; с.10]. Но в целом в Российских вузах в 2000 г. преобладали преподаватели в возрасте 50-60 лет [94; с.13, 153; с.82, 3; с.6].

Статусно-ролевые позиции преподавателей вуза тесно связаны с гендерной асимметрией, что, в свою очередь зависит от традиционного для конкретной страны гендерного дисбаланса, особенно ярко проявляющегося в сфере научной деятельности и образования. Исследователи РФ подчеркивают, что на протяжении длительного времени проявлением гендерной асимметрии в вузах является превышение доли мужчин, занятых на высших должностях, тогда как для женщин характерна концентрация на исполнительских уровнях и статусно-ролевых позициях, где существенно ниже заработная плата. Поэтому непосредственная сфера образования является преимущественно женским рынком труда [143; с.40, 144; с.58-59, 145; с.57]. Вместе с тем, опрос женщин-преподавателей свидетельствует о том, что женщина гораздо более, чем мужчина, готова жертвовать развитием своего потенциала ради выполнения семейных обязанностей, чем и объясняется их меньшее стремление к руководящей должности [143; с.41, 145; с.58, 214; с.62, 146; с.4].

Немаловажным фактором, определяющим здоровье преподавателя, является наличие семьи и внутрисемейные отношения, материальное положение семей.

Данные вопросы очень редко являются предметом исследования, но отдельные работы нами все же выявлены. Так, показано, что в Орловском государственном университете (РФ) 70,7% преподавателей женаты или замужем, причем у 52% из них есть дети в возрасте до 18 лет. Большая часть семей (34%) состоит из 3-х членов, но 21%- это семьи из двух или четырех человек; доля одиноких составляет 10%. Большая часть опрошенных (86%) оценивают психологический климат в семье как благоприятный. Чуть более половины семей (54,4%) имеют средний уровень материальной обеспеченности, но 37%, а на кафедрах немедицинского профиля - 58,3% семей оценили уровень своего благосостояния как «низкий» [72; с.42].

Одной из центральных фигур, формирующих представление студента о здоровом образе жизни (ЗОЖ) является преподаватель вуза, который сам

должен демонстрировать приверженность принципам ЗОЖ [3; с.4]. При проведении исследований по изучению образа жизни преподавателей и научному обоснованию системы обучения профилактике заболеваний, укреплению и сохранению здоровья в медицинском вузе [2; с.12, 3; с.5] автором разработана концепция по укреплению здоровья студентов и профессорско-преподавательского состава вуза, однако при проведении самих исследований ППС не был определён как объект исследования, т.к. единицами наблюдения были пациенты, студенты, врачи. В то же время исследователем подчёркивается, что ЗОЖ преподавателя важен не только для его здоровья, но и повышает творческий и социально-экономический потенциал вуза.

Большее половины факторов, оказывающих влияние на здоровье человека, зависят от образа его жизни [102; с.17-20, 8; с.44, 9; с.28]. В этой связи очень важна самооценка своего здоровья и отношение к нему самого человека. Выявлено, что у 97% преподавателей российских вузов отношение к своему здоровью и здоровый образ жизни занимают лидирующие позиции в структуре жизненных ценностей [139; с.49]. Однако этим же исследователем выявлено, что для большинства преподавателей характерна положительно-пассивная позиция в отношении здорового образа жизни: «понимаю, что это важно и нужно, но некогда (нет желания, времени, условий)». Оценка образа жизни преподавателей вуза показала, что одной из проблем этого плана является необходимость мероприятий по формированию положительного отношения преподавателей к здоровому образу жизни [139; с.50].

Одним из негативных факторов, формирующих здоровье работающих лиц, является курение. Выявлено, что даже в медицинских вузах курение является широко распространённым фактором: курят 47,4% врачей-мужчин и 26% врачей-женщин, причем 95-96% опрошенных считают курение вредным [13; с.40]. Между тем, во всём мире принято положение Европейской хартии о запрещении курения (1989 г.), о том, что каждый человек имеет право на

свежий воздух, свободный от табачного дыма в закрытых общественных помещениях, к которым относятся и учебные заведения.

Самооценка преподавателями своего здоровья свидетельствует о том, что от 70 до 92 % преподавателей РФ негативно оценивают свое здоровье [68; с.4, 109; 334-335, 120; с.12]. Наиболее частыми жалобами при этом являются, утомление и переутомление, ухудшение зрения, боль в позвоночнике, заболевания сердца, повышенное давление, аллергические реакции [63; с.23-24, 71; с.19, 142; с.355, 143; с.41, 135; с.73]. Зарубежные авторы отмечают частые голосовые нарушения [226; с.458].

Проблема сохранения здоровья трудоспособного населения касается абсолютного большинства работающих, так как до 40% трудовые потери обусловлено заболеваниями, прямо или косвенно связанными с условиями труда [178; с.38].

Исследования, по гигиенической оценке, условий труда преподавателей стали достаточно активными лишь в последние 15-20 лет, так как считалось, что труд преподавателя – это нетяжелая работа в благоприятных условиях. Действительно, наиболее часто оцениваемые гигиенические факторы (микроклимат, освещенность, вентиляция, уровень шума, чистота воздуха и др.) на рабочих местах преподавателей чаще всего находятся на уровне допустимых величин. Так в вузах г. Иркутска (РФ) параметры микроклимата (температура – 19-24°C, относительная влажность– 34-35%, скорость движения воздуха - 0,1 м/с), уровень освещенности рабочих поверхностей (105-235 лк) соответствуют допустимым. Отмечено, что воздух учебных помещений имеет повышенный уровень микробного загрязнения [178; с.40]. Но для преподавательской деятельности не эти факторы имеют первостепенное значение. Труд преподавателей школ, колледжей и вузов характеризуется постоянным или периодическим воздействием комплекса факторов, среди которых ведущая роль принадлежит гиподинамии, а также высокой напряженности труда, необходимости освоения и переработки большого объема информации.

Как и для любого человека, здоровье преподавателя зависит от множества факторов: пола, возраста, социально-бытовых условий, уровня обеспеченности, качества питания, образа жизни, степени ответственности за свое здоровье. Но для трудоспособного населения важнейшим фактором, определяющим показатели здоровья, являются особенности и гигиенические условия труда. Практически все работающие при выполнении той или иной работы подвергаются воздействию таких факторов, как факторы микроклимата, освещенность рабочих мест, шум, физических факторов, связанных с широким использованием разнообразной техники, приборов, аппаратуры, а также воздействием разнообразных химических веществ. Преподаватели вузов не являются исключением, и исследования, в основном последних лет, подтверждают это [105; с.164-165, 120; с.15, 124; с.7, 128; с.38, 191; с.23]. Действию таких факторов подвергаются и студенты, но если для студентов такое действие является кратковременным и лишь периодическим, то для преподавателя эти факторы – обычная рабочая среда. Кроме того, для преподавательской деятельности характерна необходимость постоянной интенсивной умственной работы при всех видах деятельности (учебно–воспитательной, научно–методической, научной, организационной) [31; с.25-26, 220; с.1262], переработки большого объема сложной информации, создающей постоянные нервные перегрузки и выраженное психическое напряжение [134; с.18, 139; с.49, 178; с.39].

Все исследователи подчеркивают, что в деятельности преподавателя вуза можно выделить 4 главных направления деятельности: обучающее, воспитательное, научное, организационное. Основной чертой этой деятельности является повседневный творческий труд и непрерывное повышение своей квалификации [59; с.25-30].

Факторы труда преподавателей оказывают влияние, прежде всего на центральную нервную систему и адаптационные возможности организма [176; с.32], вызывая утомление и переутомление, формирование синдрома хронической усталости (по терминологии зарубежных исследователей -

синдром психического или эмоционального «выгорания»). Отмечается, что эмоциональное выгорание чаще всего возникает у людей профессий типа «человек-человек» [5; с.10,88, 151; с.49, 45; с.101-103]. Важнейшие исследования этого состояния у работников коммуникативных профессий проведены как за рубежом [201; с.1471, 203; с.193, 204; с.805, 206; с.337, 213; с.918], так и отечественными авторами [25; с.103-104, 26; с.7-8, 88; с. 4-5, 156; с.90-95, 191; с.20, 141; с.90]. В этих работах подчеркивается, что в результате длительного нервно-психического напряжения при высоких эмоциональных нагрузках и плотном коммуникативном контакте у работающих развивается синдром психического выгорания, представляющий серьёзный риск для здоровья в целом. Кроме того, у них снижается положительная самооценка, утрачивается рабочая компетентность. При этом длительная и напряжённая зрительная работа способствует ухудшению психоэмоционального состояния [61; с.39-40, 216; с.269, 218; с.344].

В сущности, психоэмоциональное выгорание представляет собой реакцию на затяжной психологический стресс, который имеет целый ряд более или менее выраженных характеристик [4; с.24, 18; с.44, 25; с.103-104, 188; с.313, 62; с.28-29]:

снижение психологической активности и умственных способностей;

холодность при общении с другими людьми;

цинизм в процессе общения с родственниками и с сотрудниками в профессиональной области;

постепенное развитие безразличия к своим профессиональным обязанностям, снижение деловой активности, снижение ответственности за выполняемую работу;

неудовлетворенность результатами собственной работы и ощущение собственной профессиональной непригодности;

беспричинная немотивированная агрессия, недовольство собой и окружающими;

ухудшение общего самочувствия, снижение качества жизни.

Следует признать, что проблема эмоционального выгорания на территории СНГ слабо разработана, хотя в дальнем зарубежье ставится вопрос не только о включении этого состояния в МКБ-10, но и о необходимости разработки вопросов лечения и профилактики этого состояния, а абитуриенты вузов, готовящих врачей и педагогов, подвергаются тестированию на предмет склонности к эмоциональному выгоранию [189; 97; с.823, 17; с.166].

К группе важнейших негативных психосоциальных факторов риска производственной среды относятся: низкая степень удовлетворённости трудом, отсутствие перспективы карьерного роста, низкий уровень мотивации к труду, неблагоприятный психологический климат в коллективе, высокая напряженность труда, большая производственная нагрузка, частые стрессы. В результате воздействия психосоциальных факторов могут развиваться стойкие функциональные нарушения (снижение защитных функций, хроническая усталость), алгические (болевые) синдромы, а также широкий спектр соматической и психосоматической патологии. Отмечено, что уровень воздействия психосоциальных факторов у педагогов в 7 раз выше, чем у рабочих промышленных предприятий [181; с.9, 65; с.5-6].

Именно эти факторы труда имеют наибольшее значение для организма преподавателя. При этом влияние этих факторов многоплановое, затрагивает состояние всего организма, а не только нервной системы. Давно известно, что психическое напряжение, состояние «психологического выгорания» являются не только свидетельством неблагоприятного состояния психической сферы, но и в значительной мере обуславливают соматическое здоровье человека. В результате их воздействия постепенно формируется патологическая личность, снижается общая сопротивляемость организма, усугубляется течение многих соматических заболеваний, возникают их рецидивы, обострения, происходит манифестация скрытых патологических состояний [81; с.40-41]. Но одним из важнейших последствий такого действия этих факторов является именно «психологическое выгорание»,

наличие которого у преподавателей, особенно с большим стажем работы, отмечают многие исследователи.

Синдром «психологического (эмоционального) выгорания» обусловлен психоэмоциональным истощением и характерен для тех лиц, труд которых предполагает эмоциональную насыщенность, психофизическое напряжение, большое число факторов, вызывающих стресс [19; с.32-34].

Для синдрома «профессионального выгорания» характерно быстрое развитие утомления и переутомления, снижение иммунологической реактивности, экстремальные реакции на эксцесс-нагрузки, выраженные сердечно-сосудистые реакции, расстройства сна, а в тяжелых случаях- формирование состояния деперсонализации (резистентности, равнодушия), эмоционального истощения.

Высокий уровень рабочего стресса ассоциируется с высокими показателями личностной и реактивной тревожности [6; с.93-96, 19; с.32-34, 88; с.4-5, 154; с.51, 155; с.40, 176; с.32, 191; с.23].

Таким образом, труд ППС вузов представляет собой синтез различных форм умственной деятельности, и до настоящего времени мало изучен и часто не классифицирован [63; с. 23-24, 99; с.20-21].

Воздействие факторов производственной среды преподавателей представляет собой увеличение риска развития многих заболеваний [49; с.47-48, 156; с.90-95], но до сих пор особенности состояния здоровья преподавателей высших учебных заведений мало изучены, что не позволяет разработать меры по сохранению трудового потенциала одной из наиболее социально значимых групп населения. Это особенно важно в условиях реорганизации высшего образования, когда происходят существенные изменения в организации, формах и методах обучения при существенно возросших информационных нагрузках и перенапряжении организма преподавателя [121; с.274, 93; с.81].

До настоящего времени исследователи чаще обращали внимание на показатели здоровья студентов и педагогов школ, как наиболее многочисленной группы преподавателей [190; с.5-6].

В деятельности педагогов школ и преподавателей вузов много общего, но в работе вузовских преподавателей существенно выше уровень нервно-психического напряжения, учитывая содержание работы педагогов вуза [36; с.72-73].

Важнейшей особенностью трудовой деятельности преподавателей современных вузов являются высокая напряженность труда, включающая интеллектуальные, сенсорные, эмоциональные нагрузки, а также нестабильный режим работы [7; с.5, 133; с.42-43]. Авторы полагают, что «трудовая деятельность в условиях высокого нервно-психического напряжения, характерного для преподавательского труда, обуславливает ухудшение функционального состояния организма, что на фоне снижения адаптационных резервов сердечно-сосудистой системы с возрастом приводит к повышению вероятности развития артериальной гипертонии».

Общая оценка условий труда ППС вузов позволила некоторым авторам охарактеризовать этот труд по степени вредности как 3 класс 1-2 степени вредности.

Состояние здоровья ППС высшей школы в значительной мере определяет возможность максимальной передачи знаний и опыта при подготовке специалистов [11; с.9, 25; с.103-104, 76; с.17]. Исследователи подчеркивают, что профессиональная деятельность ППС вузов характеризуется сложностью и многогранностью, сочетая в себе педагогическую, научную, воспитательную и профессиональную работу, что не может не отражаться на показателях здоровья ППС. Между тем исследователи отмечают, что показатели здоровья ППС зачастую ниже, чем у представителей других профессий [11; с.9, 25; с.103-104, 76; с.17, 207; с.321]. В связи с этим вопросы углубленного изучения здоровья ППС и факторов, определяющих его состояние, становятся все более актуальными, особенно в

условиях реформирования образования и повышения требований к результатам деятельности преподавателей [72; с.42, 81; с.41].

Несмотря на то, что в Республике Узбекистан происходят не менее значимые изменения высшей школы, проблема сохранения и улучшения здоровья преподавателей вузов в нашей республике по-прежнему остается в стороне от остальных социальных проблем, несмотря на солидность преподавательского контингента вузов республики, превышающего 22 тысячи человек. В этой связи можно считать, что проведенное исследование является социально значимым не только с позиций сохранения здоровья этого контингента населения, но и с позиций обеспечения высокой эффективности образовательного процесса в современном вузе.

§1.3. Заболеваемость работников умственного труда

Степень нервно-эмоционального напряжения и множественность негативных факторов труда преподавателей близки по своим характеристикам труду медицинских работников, а характер их заболеваний, безусловно, связан с профессиональной деятельностью, хотя эти заболевания редко диагностируются как профессиональные. Так, в Мурманской области, у медицинских работников в структуре заболеваемости 31,8% занимают инфекционные болезни, которые выявляются у сотрудников противотуберкулезных учреждений, патологоанатомов, хирургов, стоматологов [180; с.42, 23; с.7].

К числу напряженных видов труда относится труд хирургов, онкологов, акушер-гинекологов [23; с.61]. И хотя по субъективной оценке врачей уровень своего здоровья оценивается ими как посредственный или удовлетворительный, объективные данные свидетельствуют об обратном: $\frac{3}{4}$ медицинских работников имеют те или иные заболевания. 32,5% из них – это болезни органов пищеварения (холецистит, гастрит, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки) и 25%- болезни системы кровообращения, т.е, ведущие формы патологии – это заболевания, для которых высокое нервно-

психическое напряжение является фактором риска [41; с.21-22, 61; с.40, 115; с.20, 101; с.51].

Заболеваемость с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ) является важным показателем состояния здоровья работающего населения. ЗВУТ приводит к значительным экономическим последствиям и отражает медицинские и социальные аспекты жизни и трудовой деятельности. Регистрация данных ЗВУТ и анализ ее показателей имеет большое значение для выяснения роли условий труда в формировании характеристик здоровья работающих, оценки эффективности оздоровительных мероприятий и качества медицинской помощи. [187; с.70].

Анализируя заболеваемость врачей с временной утратой трудоспособности, исследователи отмечают, что для данной категории работающих характерен низкий уровень заболеваемости, оцениваемой по шкале Е.Л. Ноткина как $55 \pm 1,6$ на 100 работающих, а число дней нетрудоспособности - выше среднего – до $11\ 18,0 \pm 13,5$ на 100 работающих [19; с.32-34, 136; с.42]. Это объясняется низкой обращаемостью за медицинской помощью, что ведет к хронизации процесса и увеличению числа дней нетрудоспособности. Казалось бы, врачи и педагоги относятся к наиболее просвященной части населения, но именно это обстоятельство в данном случае создаст парадоксальную ситуацию – врачи занимаются самолечением, а для тех и других недомогание или нетяжело протекающее заболевание не позволяют пренебречь своей работой во имя сохранения здоровья. Интересно, что у сельских медиков уровень заболеваемости с временной утратой трудоспособности выше, чем в городах – 157-162 на 100 работающих [55; с.16-17], а у аптечных работников он достигает 330 ± 15 случаев на 100 работающих [114; с.43].

Проведение комплексного медико-социального исследования состояния здоровья преподавателей вузов и факторов среды его обитания, в частности, условий и образа жизни, условий труда, организации

медицинской помощи представляется актуальной научно-практической задачей общественного здоровья и здравоохранения.

Одним из важных обобщающих анализов по изучаемой проблеме можно назвать работу Лисняк М.А., Горбач Н.А. (2012) по оценке здоровья профессорско-преподавательского состава Российских вузов. Прежде всего, в работе отмечено, что «комплексного анализа состояния здоровья профессорско-преподавательского состава вузов, факторов, его определяющих, практически не проводилось» [103; с.44], хотя после 2000 года предпринимались исследования по некоторым направлениям данной проблемы: психологических особенностях труда преподавателей [58; с.12-13], заболеваемости костно-суставной системы преподавателей [63; с.23-24], проблемах хронического утомления педагогов [88; с.4-5], функциональном состоянии ЦНС преподавателей [176; с.32], факторах здоровья педагога [120; с.10-11, 123; с.32, 124; с.7, 142; с.355].

Как указано выше, до сих пор большее внимание уделялось изучению условий труда и здоровью педагогов школ. Было показано, что деятельность учителей школ характеризуется высоким интеллектуальными, сенсорными, эмоциональными нагрузками, перенапряжением голосового аппарата, преимущественно вынужденной позой (стоя) [71; с.]. Такие же факторы характерны и для труда преподавателей вузов; длительное и интенсивное их воздействие к концу учебного года приводят к развитию переутомления, снижению адаптационных возможностей, появлению экстремальных реакций даже на обычную трудовую деятельность [88; с.4-5, 156; с.90-95, 191; с.23-24]. Показательно, что среди учителей, по данным разных исследователей, лишь 10-32 % чувствуют себя здоровыми [68; с.4, 118; с.30-31].

Деятельность учителя общеобразовательной школы характеризуется специфическими медико-социальными особенностями: постоянное эмоциональное напряжение, значительная голосовая нагрузка, гиподинамия, вынужденная рабочая поза «стоя», значительное напряжение зрительного анализатора, отсутствие постоянного режима дня, отдыха, питания, низкая

заработная плата и слабая социальная защищенность. Для школьных учителей наиболее характерны заболевания, связанные со спецификой их труда [134; с.18-19, 161; с.10].

Изучение заболеваемости преподавателей медицинского вуза [120; с.15], показало, что у 70% преподавателей имеются те или иные хронические заболевания. Ведущее место в структуре заболеваний занимают болезни органов дыхания (36%) системы кровообращения (35,6%), органов пищеварения (16%) и мочеполовой системы (12%). Характерно, что в неспецифической заболеваемости органов дыхания от 9 до 18% составляют хронические бронхиты, фарингиты, тонзиллиты, ларингиты, причем в более половины случаев в виде сочетанной патологии. Автор приходит к выводу, что характер и уровень зарегистрированной хронической патологии формируется под влиянием условий и образа жизни, а также условий труда и нагрузки преподавателей. Для преподавателей медицинских вузов характерны хронические заболевания (ЗВУТ – до 71 на 100 работающих), формирующиеся под влиянием условий и образа жизни на фоне постоянно возрастающих ответственности и нагрузки в трудовой деятельности. В то же время отмечается отсутствие медицинских профилактических осмотров и неадекватная организация лечебно-профилактической помощи [120; с.20, 66; с.64].

Показано также, что для преподавателей с большим стажем работы (15-20 лет и более) характерны «истощение» нервной системы, симптомы психического выгорания, что приводит к срыву социальной адаптации, которая оказывается ниже, чем даже у больных невротиками [124; с.7]. Для сохранения профессионального долголетия педагогов необходимо проведение комплекса мероприятий, что, по мнению Микеровой М.С. (2007) ставит на повестку дня вопрос о создании нового научного направления - медико-психической профилактики и охраны здоровья педагога.

Анализ официальных данных о заболеваемости преподавателей вуза [120; с.19] показал, что в структуре заболеваний на 1-м месте - болезни

системы органов дыхания, выявленные у 100% преподавателей, затем болезни органов кровообращения (35,6%), органов пищеварения (15,9%), болезни мочеполовой системы (11,8%). Для преподавателей со стажем работы более 15 лет характерно состояние психического выгорания [117; с.82].

В 2006-2009 гг. в РФ проводилась диспансеризация работников образования, показавшая, что практически здоровые лица этой группы населения в г. Салават (Татарстан) составили лишь 26%, у остальных выявлены те или иные нарушения, вплоть до лиц, нуждающихся в лечении в условиях стационара (около 1%). 24% вновь выявленных заболеваний относятся к болезням системы кровообращения, причем около половины из них связаны с повышенным кровяным давлением, а около 4,5% - миопия [177; с.7].

Исследователи отмечают, что для преподавателей характерна сниженная медицинская активность и ответственность за собственное здоровье, у них часто отсутствуют навыки управления стрессом, имеет место пренебрежительное отношение к себе в случае заболевания [220; с.1261].

Все вышеуказанные авторы считают, что особенности заболеваемости ППС в значительной мере обусловлены влиянием факторов труда. Вместе с тем, исследователи отмечают, что у профессорско-преподавательского состава недостаточно сформировано здоровьесберегающее поведение, для них характерна низкая медицинская активность, отсутствуют навыки управления стрессом [120; с.20, 220; с.1262].

Отмечается также, что медицинское обслуживание ППС явно неудовлетворительно и многие заболевания ППС попросту не учитываются, особенно в медвузах, где преподаватели в основном занимаются самолечением и, будучи даже нездоровыми, выходят на работу, ввиду большой загруженности; по этой же причине не обращаются к врачу при заболеваниях и преподаватели других вузов [58; с.18-19].

Проведенный анализ литературы показал, что состояние здоровья преподавателей вузов изучено недостаточно, как и факторов, формирующих эти показатели. И если в РФ эти проблемы начали интенсивно разрабатываться с начала 2000 г., то на территории остальных республик постсоветского пространства, в том числе в Узбекистане эти вопросы некогда не были предметом исследования. Между тем, существенные изменения в системе образования, возрастание информационных нагрузок, увеличение стрессогенности учебного процесса, учебно-методической и научно-профессиональной компетентности преподавателей вуза, отрицательно сказываются на их здоровье. В этой связи изучение состояния здоровья преподавателей и установление определяющих, социально значимых и управляемых факторов, определяющих это здоровье, относится к числу актуальных, социально значимых проблем, разработка которых является основой мероприятий по охране здоровья одной из наиболее значимых групп населения – преподавательского корпуса как основного участника образовательного процесса высшей школы.

Исследование по изучаемой проблеме проводится Китайским университетом Гонконга (Китай), Манчестерским университетом (Великобритания), Кипрским технологическим университетом (Турция), Федеральным университетом Минас-Жерайс, Федеральном университете Сан-Пауле, (Бразилия), Университет Палацкого в Оломоуце, (Чехия), Второй университет Неаполя (Италия), Национальный исследовательский институт науки, Национальный университет Комахью (Аргентина). Проведенных этими организациями исследования посвящены основным проблемам изменения голосовых связок [199; с.30, 205; с.1045, 210; с.518, 211; с.643, 219; с.802, 221; с.215, 223; с.657, 224; с.898], а также изменению психоэмоционального состояния преподавателей длительно работающих вузах и школах [198; с.94, 202; с.70].

При ознакомлении с научными публикациями по изучаемой проблеме обращено внимание на тот факт, что в странах дальнего зарубежья этой

проблеме практически не уделяется никакого внимания – работы, касающиеся деятельности ППС, направлены, в основном, на экономические вопросы и эффективность работы преподавателей.

На постсоветском пространстве наиболее активно данная проблема разрабатывается в Российской Федерации, где система высшего образования в последние 15-20 лет претерпевает серьезные изменения по содержанию, условиям и требованиям к результатам деятельности преподавателей.

В целом ряде вузов РФ ведется изучение состояния здоровья и образа жизни ППС по таким направлениям, как социальная структура ППС [29; с.126, 129; с.119, 196; с.217], содержание работы ППС, социально-бытовые условия, образ жизни, заболеваемость [72; с.41, 120; с.10, 208; с.128], психологический статус ППС [42; с.8-9, 98; с.41-420, 215; с.36], необходимость диспансеризации, факторы рабочей среды [158; с.40, 178; с.38-40, 186; с.34], образ жизни педагогов вузов [139; с.49] и др.

Необходимо отметить, что в нашей республике здоровье ППС вузов никогда не было предметом исследования, поэтому для условий РУз эта проблема является не только актуальной в условиях перестройки вузовского образования, но и абсолютно не разработанной на протяжении всего периода его становления. Между тем, преподавательский корпус вузов представляет собой весьма значимую (и по численности, и по социальной значимости) часть населения.

Проведенный анализ позволяет заключить, что проблема здоровья преподавателей вуза является актуальной, социально значимой. Она требует комплексного подхода к изучению состояния здоровья профессорско-преподавательского состава вузов, установление причинно-следственных связей между показателями здоровья ППС и факторами, их определяющими, выявление наиболее значимых из них, требующих первоочередной коррекции. В целом, проведение исследований по планируемой теме позволит разработать комплекс мер по улучшению охраны здоровья ППС вузов.

ГЛАВА II. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ОБОСНОВАНИЯ МЕР ПО УЛУЧШЕНИЮ УСЛОВИЙ ТРУДА ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ.

§2.1. Предмет и объекты исследования

Учитывая основную цель исследования – обоснование системы мероприятий по охране здоровья ППС вузов – предметом исследования было выявление и гигиеническая оценка факторов, формирующих показатели здоровья преподавателей. Исследованы также показатели здоровья ППС, такие, как заболеваемость с временной утратой трудоспособности, субъективная оценка самочувствия и собственного здоровья, а также состояние нервно-психической сферы в качестве важнейшего показателя, подверженного воздействию особенностей трудового процесса ППС.

Объектами исследования явились 3 крупнейших вуза Республики, дислоцированных в г. Ташкенте – Национальный университет РУз имени Мирзо Улугбека (далее - НУУз), Ташкентская медицинская академия (ТМА) и Ташкентский государственный технический университет имени Ислама Каримова (ТГТУ), а также профессорско-преподавательский состав этих учебных заведений. В НУУз и в ТГТУ исследования проведены на основе Договоров о совместной научно-исследовательской работе, заключенных с администрацией этих вузов (приложения 4 и 5).

Национальный университет Узбекистана имени Мирзо Улугбека является крупнейшим вузом не только в нашей республике, но и во всей Центральной Азии. История этого учебного заведения весьма показательна – он является первым вузом Средней Азии, созданным в советский период. За 100 лет своего существования он превратился из своеобразного народного университета с 560 обучающимися разного уровня (от школьников до специалистов по целому ряду специальностей) в один из лучших вузов СССР. В течение всего советского периода существования университет был кузницей кадров по многим специальностям для всего Советского Союза, а также основоположником многих высших учебных заведений,

выделившихся позже из состава университета. В течение этого периода университет не один раз менял свою структуру и название (Народный Университет Туркестанского края, Туркестанский Государственный университет, Среднеазиатский Государственный университет, Ташкентский Государственный Университет). После обретения независимости Республики Узбекистан вуз получил название Национальный университет Узбекистана имени Мирзо Улугбека (далее – НУУз) с числом обучающихся студентов 19 тысяч человек.

С 1975 г. основные объекты университетского комплекса дислоцируются на территории Вузгородка г. Ташкента.

В составе университета в настоящее время функционируют 13 факультетов (биолого-почвенный, геолого-географический, экономический, механико-математический, философский, физический, зарубежной филологии, узбекской филологии, юридический, исторический, химический, журналистики), готовящих специалистов по 16 направлениям. При университете действует 18 научных лабораторий, ряд научных центров, учебно-научных комплексов, лицеев, музеев, спорткомплекс, включающий более 20 спортивных сооружений; при университете функционирует жилая зона, включающая общежития и другие жилые объекты.

В период проведения наших исследований (2014-2019 гг.) университетом проводилась подготовка кадров по 16 направлениям бакалавриата и 116 специальностям магистратуры.

В 2010-2014 гг. преподавательский корпус университета включал 950 педагогов со средним возрастом 50-51 год; 63% преподавателей имели ученую степень, в том числе 456 – кандидатов наук, 162 – доктора наук, около 11 – академиков. Число обучающихся студентов – до 8100 человек.

Основными функциональными обязанностями ППС университета являются: чтение лекций, проведение семинаров и практических занятий, научно-методическая, научная, воспитательная и организационная

работа, а основными рабочими местами – учебные аудитории, лаборатории, кабинеты.

Ташкентский государственный технический университет (ТГТУ) имени Ислама Каримова организован в 1931 г. на базе горно-геологического отделения Среднеазиатского государственного университета. Как и НУУз, в течение всего периода функционирования он многократно подвергался изменению структуры, функций и названия. С 1991 г. называется Ташкентским государственным техническим университетом, являющимся в настоящее время одним из крупнейших технических вузов Центральной Азии в области авиации, геологии, машиностроения, энергетики, электротехники и автоматики. С 2016 г. после очередной реорганизации ТГТУ включает 7 факультетов (авиационный, геологии и горного дела, механико-машиностроительный, нефти и газа, экономики и менеджмента, электроники и автоматики, энергетики и электронного приборостроения), готовящим специалистов по 50 направлениям.

Университет располагает учебными корпусами, учебными и научными лабораториями, экспериментальной базой, сетью объектов довузовской подготовки и общежитиями. Основной комплекс объектов ТГТУ располагается в Вузгородке, однако при университете имеется сеть малых предприятий, технопарк, бизнес-инкубатор, научный центр.

В бакалавриате ТГТУ обучается до 10900 студентов, в магистратуре – до 640 студентов. Преподавательский корпус ТГТУ составляет 890 человек, в том числе 2 академика, 70 профессоров, 258 доцентов, 320 старших преподавателей, 240 ассистентов. ППС ТГТУ имеет такие же функциональные обязанности, как и в НУУз.

Ташкентская медицинская академия (ТМА), как и два предыдущих вуза, имеет длительную и насыщенную историю своего становления и развития. Родоначальником ТМА также является Туркестанский народный университет, в составе которого в 1919 г. на базе краевой медицинской школы был организован медицинский факультет. В развитии этого

факультета огромную роль сыграл санитарный поезд №159, направленный в Туркестан по распоряжению Совнаркома РСФСР из Москвы в 1920 г. С этим поездом в Ташкент прибыли 25 профессоров и преподавателей-медиков, а с последующими 4 эшелонами - книги, приборы и оборудование для всего ТГУ.

Медицинский факультет ТГУ значительно быстрее других факультетов смог организовать и начать работу по подготовке специалистов-медиков. Уже в 1921 г. первые 12 врачей, начавших обучение в других вузах страны, завершили обучение и были выпущены медфаком ТГУ, а к 1928 г. число обучающихся на этом факультете возросло до 650 человек. Как и другие вузы, медицинский факультет, а позже – Ташкентский государственный медицинский институт, за 100 – летний период своего существования многократно подвергался изменениям структуры и функций. Статус Ташкентской медицинской академии вуз получил в 2005 году, на базе объединения Первого и Второго медицинских институтов.

В начале проведения наших исследований Ташкентская медицинская академия (ТМА) имела в своем составе 5 факультетов: лечебный, медико-профессиональный, медико-профилактический, стоматологический, факультет медицинских сестер высшей квалификации. В 2017 г. стоматологический факультет выделен в качестве самостоятельного стоматологического вуза.

Контингент обучающихся в бакалавриате студентов (на 2017-2018) составлял 3670 человек, в магистратуре – 780 человек. В вузе функционирует 58 кафедр социально-гуманитарного, медико-биологического, медико-профилактического, и клинического профиля, а также центральная научно-исследовательская лаборатория. Все клинические кафедры функционируют в комплексе с лечебно-диагностическими отделениями клиник, больниц и лечебно-диагностических центров, в связи с чем кафедры ТМА рассредоточены на территории города. Общая численность

преподавательского состава ТМА в период исследований составляла 600-688 человек.

В отличие от преподавателей других вузов, преподавательский состав профильных кафедр ТМА выполняет более широкий спектр функций: помимо лекций, семинаров, практических лабораторных занятий, воспитательной, научно-методической работы, преподаватели клинических кафедр в обязательном порядке выполняют значительный объем лечебно-диагностической работы, а ППС гигиенических кафедр – надзорные функции в области государственного санитарного надзора в комплексе с Центрами Госсанэпиднадзора*.

При проведении медико-социальных исследований ППС объем выборочной совокупности рассчитывался по формуле:

$$n = (p \times q \times t^2 \times N) / (N \times \Delta^2 + p \times q \times t^2), \text{ где}$$

n – минимальный объем выборки; t – доверительный коэффициент ($t = 2$ при $p = 0,05$); p – частота появления признака в совокупности, показатель вероятности изучаемого явления (в данной ситуации неизвестен и поэтому принят равным максимально возможному значению - 50%), q - показатель альтернативности, $q = 100 - p$, Δ^2 (дельта) – предельная ошибка показателя, принятая за 0,2 p ; N – численность генеральной совокупности, т.е. общая численность ППС в каждом вузе.

Расчетная выборочная совокупность исследованных преподавателей составила: НУУз – 122, ТГТУ – 173, ТМА – 84 человек, т.е. была не менее 10% от общего числа генеральной совокупности [172; с.44-45].

Фактический объем выбора несколько отличался от расчетных величин, но был не менее 10% от численности ППС (всего - 729 человек).

*Для характеристики исследованных вузов в качестве источников информации использованы данные, размещенные в Интернет, а также архивные материалы вузов

Нами проведена ретроспективная оценка заболеваемости с временной утратой трудоспособности (ВУТ) ППС всех трех вузов за период 2015-2017 гг.

При изучении заболеваемости ППС с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ) в число объектов наблюдения были включены все преподаватели каждого вуза. Оценка уровня ЗВУТ и числа дней нетрудоспособности на 100 работающих в год проведена по шкале показателей ЗВУТ Ноткина Е.Л. (1979) в таблице 2.1 [136; с.41-46].

Таблица 2.1

Шкала показателей ЗВУТ (Ноткин Е.Л., 1979)

Уровень	Заболеваемость на 100 работающих	Число дней нетрудоспособности на 100 работающих в год
Очень низкий	менее 50	менее 500
Низкий	50-59	500-599
Ниже среднего	60-79	600-799
Средний	80-99	800-999
Выше среднего	100-119	1000-1199
Высокий	120-149	1200-1499
Очень высокий	150 и более	1500 и более

Показатели ЗВУТ ППС оценивали также в сравнении с аналогичными показателями контрольной группы, в качестве которой использованы данные о заболеваемости административных и технических работников вузов за тот же промежуток времени.

Разработка показателей ЗВУТ проведена на основе официально зарегистрированных листов нетрудоспособности за пятилетний период (2014-2018 гг.). Анализ заболеваемости проведен на основе МКБ – 10.

Для медико-социальной характеристики ППС вузов проведен социологический опрос-анкетирование ППС с использованием опросника,

рекомендованного региональным бюро Всемирной организации здравоохранения.

Опрос-интервьюирование, несмотря на некоторый субъективизм в ответах на заданные вопросы, обладает рядом важных преимуществ. Он позволяет собрать большие объемы информации, связанной со здоровьем и предоставляет возможность установления взаимосвязи между показателями здоровья, обращаемостью за медицинской помощью и использованием различных ее видов. Учет комплекса факторов, определяющих здоровье респондентов, позволяет разрабатывать и осуществлять мероприятия по их оздоровлению и профилактике заболеваний [120; с.20].

Использованный нами опросник включает четыре основных раздела: общие сведения о преподавателе, характеристика условий труда, самооценка показателей здоровья, характеристика условий и образа жизни. Каждый из разделов включает от 6 до 20 вопросов, позволяющих оценить значимость того или иного фактора для здоровья преподавателя (приложение б), составить общие представления о социальных особенностях современного состава преподавательского корпуса вузов в Узбекистане.

Для оценки содержания и напряженности труда ППС проведен хронометраж рабочего дня преподавателей (по 10-12 преподавателей в каждом вузе) методом прямого хронометража выполняемых преподавателем действий на протяжении рабочего дня.

Изучение и оценка гигиенических условий труда ППС проведены в 2018-2019 учебных годах во всех исследованных вузах на основных рабочих местах – в учебных аудиториях, в лабораториях и в кабинетах. Часть исследований проводилась в Научно-исследовательском центре, созданном ТМА и Университетом Корё (Южная Корея).

В качестве показателей гигиенических условий труда исследованы: показатели микроклимата (температура, влажность, скорость движения воздуха) в холодный и теплый периоды года, состояние естественного освещения (по величине коэффициента естественной освещенности – КЕО),

фактический уровень освещенности рабочих мест, уровень шума, величина электростатического поля, число аэроионов в 1 м³ воздуха, уровень антропогенного загрязнения воздуха учебных помещений (по концентрации диоксида углерода), радиационная обстановка (мощность дозы ионизирующей радиации и содержание радона в воздухе помещений).

Методы исследований указанных факторов – общепринятые, инструментальные, с использованием приборов, произведенных и лицензированных в основном в Южной Корее:

температура влажность и скорость движения воздуха – прибором Thermo-hydro-CO₂ meter;

уровень освещенности - прибором TES 1330A digitalluxmeter;

уровень шума – прибором TES 1357 sound level meter;

концентрация диоксида углерода – прибором Thermo-hydro-CO₂ meter;

величина электростатических полей – прибором ПЗ-41;

содержание ионов воздухе – прибором МАС – 01;

мощность дозы проникающей радиации – прибором ДРГ-107Ц;

содержание радона в воздухе – прибором радонметр-FRD 400.

Все приборы проходили госповерку в Узстандарт 2018 г.

Оценка результатов исследования гигиенических факторов проведена с учетом требований соответствующих нормативных документов: СанПиН №0324-2016 «Санитарные нормы микроклимата производственных помещений», СанПиН 0325-16 «Санитарные нормы допустимых уровней шума на рабочих местах», КМК (СНиП) 2.01.05-98 «Естественное и искусственное освещение», СанПиН № 0269-09. Санитарные нормы и правила при работе с источниками электромагнитных полей радиочастот, ССБТ ГОСТ 12.1.005-88 «Общие санитарно-гигиенические требования к воздуху рабочей зоны», СанПиН №193-06 Нормы радиационной безопасности (НРБ-2006) и Основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-2006)».

Степень вредности труда ППС оценивалась по СанПиН 0141-03 «Гигиеническая классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса». Напряженность труда ППС оценивалась с учетом данных прямого хронометража по СанПиН - 0141-03.

Специфика труда ППС вузов позволяет выделить в качестве основного вредного фактора высокое нервно-психические и интеллектуальное напряжение, которое, по данным литературы оказывает негативное воздействие, как на психологический статус преподавателя, так и в целом на весь организм. Для изучения значимости этого фактора нами проведена оценка функций ССС и ЦНС в течение рабочего дня и психологического статуса ППС на основе выявления и учета частоты синдрома эмоционального (психического) выгорания.

Функциональные исследования проведены в начале и конце рабочего дня. Состояние ССС оценивали по частоте пульса и величине АД, определение частоты дыхания проведено по общепринятой методике: визуально с использованием секундомера, ЦНС – по корректурной пробе Анфимова [90; с.4-5]. В соответствии с рекомендациями указанных авторов, при оценке функционального состояния ЦНС учитывалось два показателя - коэффициент точности выполнения задания (А) и коэффициент умственной продуктивности (Р). Расчет показателей проведен по следующим формулам:

$$A = M \div N, \text{ где}$$

А – точность выполнения задания

М – количество вычеркнутых букв по таблице Анфимова

N – общее число заданных букв в таблице

$$P = A \times S, \text{ где}$$

Р – коэффициент умственной продуктивности

А – рассчитанный коэффициент выполнения задания

S – общее количество просмотренных знаков

Для категории лиц коммуникативных профессий большое значение имеет повышенный риск развития синдрома эмоционального выгорания [15; с.324, 16; с.27].

Наличие и характер эмоционального выгорания исследованы нами у 300 преподавателей (по 100 человек в каждом вузе) и 50 лиц контрольной группы. Состояние эмоционального выгорания (ЭВ) выявлялось путем постановки теста на эмоциональное выгорание по опроснику МВІ (Maslach Burnout Inventory), предложенному американскими исследователями К. Маслач и С.Джексон [25; с.103-104, 27; с.10-12, 140; с.914-918, 174; с.85], в котором приводится 22 утверждения о чувствах и переживаниях, связанных с работой ППС (приложение 7).

Тестирование состоит в выборе различных вариантов ответов на 22 вопроса, характеризующих три показателя ЭВ: эмоциональное истощение, деперсонализацию и редукцию личностных достижений.

Эмоциональное истощение (ЭИ) характеризуется снижением настроения и эмоционального фона, усталостью, угнетенностью, апатией, чувством разочарования, равнодушием.

Для деперсонализации характерно нарушение взаимоотношений с коллегами на работе, равнодушие к членам коллектива, отсутствие видения положительных моментов в их деятельности.

Редукция личностных достижений предполагает неуверенность в своих силах, возможности дальнейшего развития и новых достижений.

Ответы на заданные вопросы имеют 6 уровней, оцениваемых в условных баллах. При обработке результатов проводится суммирование набранных баллов по каждому показателю в соответствии с методикой, а оценка результата исследований проводится по таблице 2.2. Испытуемому предлагается выбрать соответствующую позицию ответа на каждое утверждение. Оценка результатов проводится для каждого элемента, характеризующего ЭВ – эмоциональное истощение, деперсонализация,

редукция личностных достижений. Характеристика теста и порядок оценки результатов приведены в приложении 8.

Таблица 2.2

Таблица оценка показателей эмоционального выгорания

Показатели	Уровень эмоционального выгорания, баллы		
	низкий	Средний	высокий
Эмоциональное Истощение	0-16	17-27	27 и более
Деперсонализация	0-6	7-12	13 и более
Редукция личностных достижений	39 и более	38-32	31-0

Оценка частоты и значимости показателей психологического выгорания проведена как по баллам, так и путем сравнения с показателями контрольной группы, в качестве которой исследовано психоэмоциональное состояние работников вузов, не занимающихся преподавательской деятельностью.

Тестирование исследованных групп во всех вузах проводилось в 2015-2016 и в 2016-2017 учебных годах. Отдельная группа преподавателей ТМА тестирована в начале и в конце учебного года.

Для оценки значимости факторов риска здоровья и психического выгорания проведен расчет показателей абсолютного и относительного риска с учетом выявления синдрома психического выгорания по результатам тестирования [79; с.204, 149; с.10-12].

Общий объем проведенных исследований представлен в приложение 9. Количественные характеристики проведенных исследований подвергнуты статистической обработке с использованием статистического пакета для Windows и расчетом показателей $M \pm m$ в зависимости от характера данных. При сравнении показателей определяли коэффициент достоверности различий и критерий Стьюдента; достоверными различиями считали данные при $P \leq 0,05$.

ГЛАВА 3. СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ И ОБРАЗ ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ПРЕПОДАВАТЕЛЯ ВУЗОВ УЗБЕКИСТАНА

Реформирование образования в вузах республики неизбежно касается преподавательского корпуса: идет обновление профессорско-преподавательского состава (ППС) как по возрасту, так и по другим социальным параметрам (ученая степень, стаж работы, семейное положение, условия выбора профессии и пр.).

Как указано в Главе 2., для составления социального портрета современного преподавателя вузов республики, оценки образа его жизни и предварительной оценки состояния здоровья исследования проведены нами в трех крупнейших вузах разного профиля – в медицинском (ТМА), гуманитарном (НУУз) и техническом вузе (ТГТУ). Проведен опрос-анкетирование 429 преподавателей исследуемых вузов, что составило 18,4% общей численности ППС этих вузов. С целью получения как можно более объективных ответов на вопросы анкеты, анкетирование было анонимным.

§3.1. Социальный портрет современного преподавателя вузов республики.

Наибольшую часть респондентов составили преподаватели ТМА, так как преподаватели этого вуза имеют в основном высшее медицинское образование, поэтому на вопросы, относящиеся к факторам, определяющим здоровье ППС, этот контингент отвечал более осознанно. Это позволило нам оценивать ответы преподавателей двух других вузов, в основном, относительно ТМА.

В ТМА опросу-анкетированию подвергнуто 219 преподавателей. Особенностью данного вуза является разброс кафедр практически по всей территории г. Ташкента, в связи с чем отбор респондентов проведен гнездно-типологическим методом. Кафедры вуза разделены на основные группы (гуманитарного профиля, общебиологического профиля, гигиенические и клинические кафедры), в каждой группе выделено по 2-3 кафедры, на

которых опросу-анкетированию подвергнуты практически все преподаватели.

Из 219 респондентов ТМА 87 (39,7%) составили мужчины и 132 (60,2%) – женщины. Большую часть респондентов (48,4%) составили ассистенты (преподаватели), 23,3% - старшие преподаватели, 19,2% - доценты, 5,5 % - заведующие кафедрами и 3,6% - профессора кафедр.

Ученую степень доктора наук имеют 9,6% респондентов, 33,3% являются кандидатами наук, а 57,1% опрошенных не имеют ученой степени. Ученое звание (профессора, доцента, старшего научного сотрудника) имеют 80 (36,5%) преподавателей.

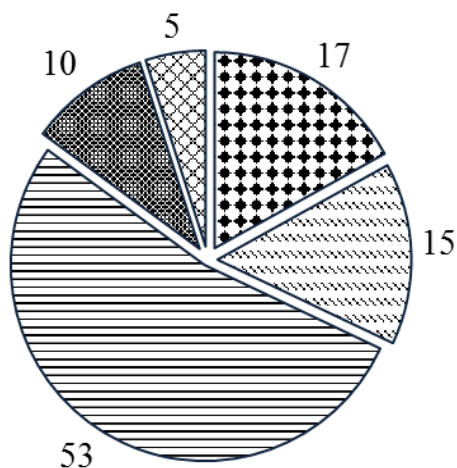
Интересная информация получена при анализе общего педагогического стажа и стажа работы по данной специальности (рис.3.1).

Данные, приведенные на рис.3.1 свидетельствуют о том, что основная часть ППС ТМА имеет солидный общий педагогический стаж – 10-30 и более лет. Сопоставление общего педагогического стажа и стажа работы в данной должности свидетельствует о том, что за 10 лет произошла существенная «подвижка» преподавательского состава – сократилось число лиц со стажем работы в данной должности 10-30 и более лет и значительно возросло число лиц в данной должности в первой и второй стажевых группах. Можно предполагать, что часть преподавателей с большим общим педагогическим стажем работы переведена на более высокие должности, а лица со стажем работы более 30 лет отправлены на заслуженный отдых.

Рассчитанный средний возраст ППС ТМА составил $43,7 \pm 3,4$ года, но преобладают лица в возрасте 25-40 лет (42,9%) и 41-55 лет (39,7%). Лица старше 55 лет составляют 17,4%, а преподавателей моложе 25 лет среди респондентов не было.

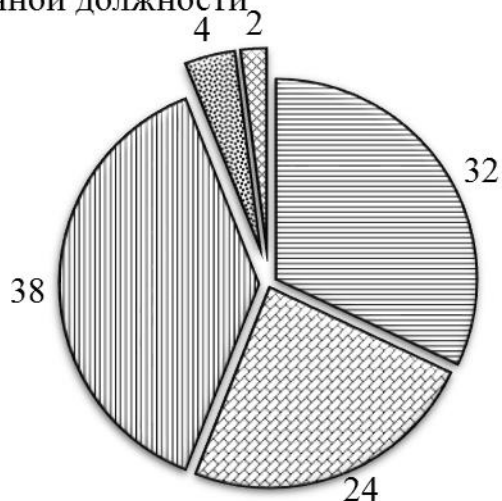
Основная часть ППС ТМА – люди состоявшиеся, семейные (90,4%), имеющие 1-2 (51,1%) и даже 3 и более (36,9%) детей. Лишь 11,9% не имеют семьи и детей.

А-общий педагогический стаж



■ до 5 лет ■ 5-10 лет ■ 10-20 лет ■ 20-30 лет ■ более 30 лет

В-Стаж работы в данной должности



■ до 5 лет ■ 5-10 лет ■ 10-20 лет ■ 20-30 лет ■ более 30 лет

Рис. 3.1. Стаж работы изученного контингента ППС ТМА, в % от числа опрошенных

В национальном университете Узбекистана (НУУз) опросу-анкетированию подвергнуто 100 преподавателей, что составило 10,5% общей численности ППС. Из числа респондентов 53% составили женщины, 47% - мужчины. 5% из числа опрошенных – заведующие кафедрами, 11% - профессора кафедр, 38% - доценты и старшие преподаватели, 46% -

преподаватели, т.е. в данном вузе профессоров существенно больше, чем в ТМА, тогда как остальные должности представлены практически одинаково.

Ученую степень доктора наук имеют 20% опрошенных, кандидата наук – 41%, не имеют ученой степени 39% респондентов. То или иное ученое звание (профессор, доцент, старший научный сотрудник) имеют 53% опрошенных. В сравнении с ТМА, преподавательский состав НУУз можно считать более квалифицированным, но вместе с тем просматривается общая закономерность в распределении числа преподавателей по уровню квалификации.

Педагогический стаж ППС НУУз представлен на рис. 3.2. В отличие от ТМА, в НУУз общий педагогический стаж не имеет резких отличий в представленных стажевых группах, составляя в среднем $20,5 \pm 1,5$ лет. Вместе с тем, в НУУз, как и в ТМА, отмечено увеличение числа лиц, имеющих небольшой стаж работы в данной должности и, напротив, сокращение числа лиц, имеющих большой стаж работы. Это, безусловно, является свидетельством омоложения кадрового состава ППС.

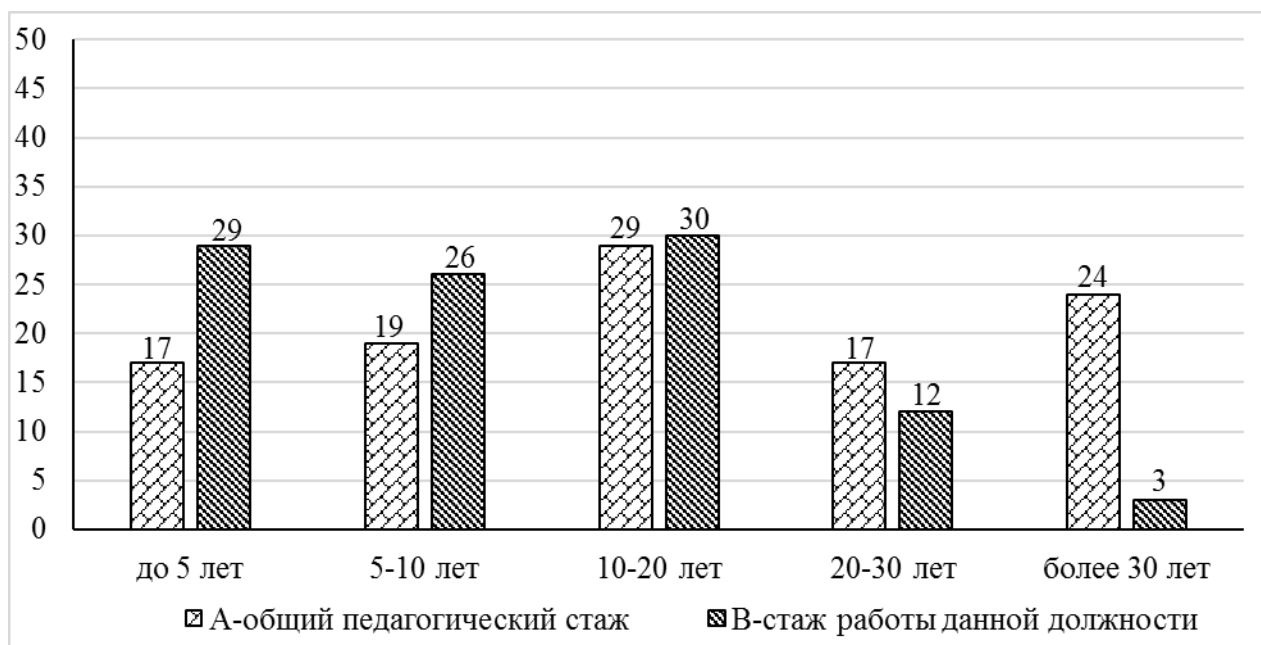


Рис. 3.2. Стаж работы ППС НУУз, % по стажевым группам

Средний возраст ППС НУУз составляет $44,4 \pm 4,9$ лет, т.е практически такой же, как и в ТМА, но в отличие от ТМА, здесь среди преподавателей

преобладают лица в возрасте старше 40 лет (70%). По-видимому, данный факт отражается и на семейном статусе ППС НУУз: 92% преподавателей – люди семейные, но более многодетные, чем преподаватели ТМА – у 45% опрошенных в семье более 3 детей, а 1-2 детей имеют 47% респондентов.

В Ташкентском государственном техническом университете (ТГТУ) опросу-анкетированию подвергнуто 110 преподавателей (12,4% от общей численности ППС). Из числа опрошенных 63% составили мужчины и 37% – женщины, т.е. лиц мужского пола среди респондентов этого вуза, в отличие от других вузов, было в 1,7 раза больше, чем женского. На наш взгляд, данное обстоятельство обусловлено, главным образом, техническим профилем данного вуза, так как общеизвестно, что в технической сфере деятельности человека первенство принадлежит мужчинам.

Ученую степень доктора наук имеют 15% опрошенных, кандидата наук – 39%, тогда как то или иное ученое звание имеют 50% респондентов, т.е. практически столько же, как в НУУз и в 1,4 раза больше, чем в ТМА.

Что касается распределения преподавателей по должности, то обращает на себя внимание тот факт, что ассистентов и простых преподавателей в ТГТУ в 1,7-1,8 раза меньше, чем в ТМА и НУУз, а 74% опрошенных – это доценты и старшие преподаватели. По-видимому, в отношении профессионального роста в ТГТУ имеет место влияние преимущественного гендерного состава ППС, т.к. для мужчин характерно более выраженное стремление к профессиональному росту.

Стаж работы ППС ТГТУ характеризует рис. 3.3. Основная часть респондентов ТГТУ (до 54%) имеет общий педагогический стаж от 10 до 30 лет, а стаж работы по специальности - до 5 лет (36%) и 5-10 лет (29%), что, как и в других исследованных вузах свидетельствует об омоложении педагогического состава в последние 10 лет.

Средний возраст преподавателей ТГТУ практически такой же, как и в других вузах – 43,8 года, с преобладанием лиц моложе 50 лет (61%).

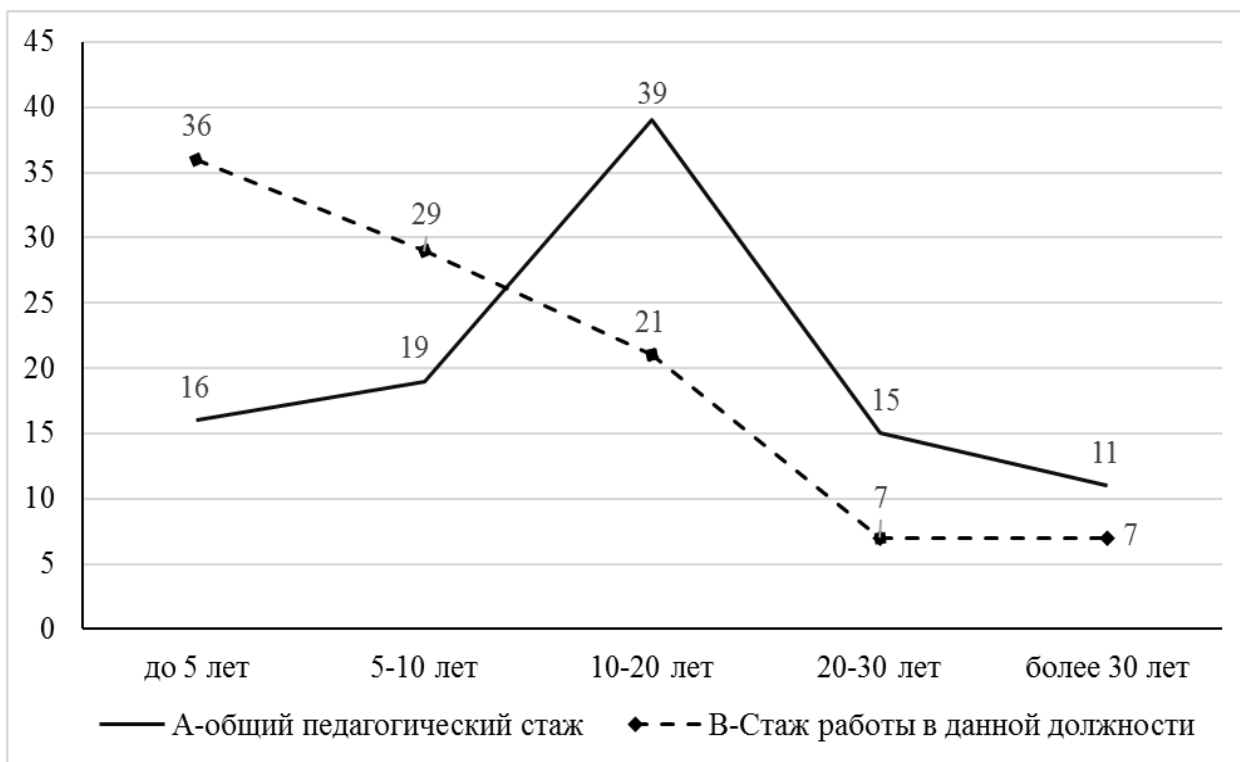


Рис.3.3. Стаж работы ППС ТГТУ, % по стажевым группам

Как и в двух других вузах, основная часть преподавателей ТГТУ - семейные люди (91%), причем у 56% опрошенных в семьях 3 и более детей, а 1-2 детей имеют 30% семей, т.е. семьи ППС ТГТУ еще более многодетные, чем преподавателей НУУз.

Для большей части опрошенных во всех вузах (70-75%) их работа в вузе формирует основной доход семьи, но более 35% респондентов имеют дополнительную работу, в связи с чем до 52% преподавателей не считают себя полностью социально защищенными.

Приведенная социальная характеристика ППС исследованных вузов позволяет заключить, что, несмотря на некоторые различия показателей в различных вузах, в социальном «портрете» современного преподавателя вуза республики можно выделить следующие основные характеристики:

в преподавательском составе вузов преобладают женщины (исключение – вузы технического профиля);

средний возраст преподавателей – $44 \pm 2,4$ года;

от 37 до 57% ППС не имеют ученой степени, а ученое звание в вузах имеют от 36 до 53% преподавателей;

значительная часть ППС вузов имеет стаж педагогической работы более 5 лет, но больше всего педагогов с общим стажем педагогической работы 10-20 лет;

выявленное преобладание во всех вузах стажа работы в данной должности на уровне до 5 лет свидетельствует о том, что в последние годы идет интенсивное «омоложение» педагогического состава вузов;

подавляющее большинство преподавателей – люди семейные, имеющие 2-3 и более детей; для 70-73% респондентов работа в вузе является основным источником семейных доходов, но более 30% имеют дополнительные источники доходов, а более половины опрошенных с материальной точки зрения не чувствуют себя социально защищенными.

§3.2. Самооценка здоровья преподавателей вузов республики.

Как уже сказано, основная часть преподавателей ТМА имеет высшее медицинское образование, в связи с чем оценка ими своего здоровья была не чисто субъективной, а основывалась на возможности профессионального суждения о своем здоровье. Это обстоятельство заставляет с большим вниманием подходить к оценке результатов проведенного опроса ППС ТМА. 141 человек из числа 219 опрошенных преподавателей ТМА (64,4%) считают себя здоровыми, 20 (9,1%) – больными. Однако 58 опрошенных (26,5%) не смогли назвать себя ни здоровыми, ни больными. Это означает, что их что-то беспокоит, но клинически болезнь не проявляется. При попытке уточнения их состояния ими был назван целый ряд заболеваний или состояний, которые, действительно, длительное время могут протекать скрыто (повышенное артериальное давление, невротическое состояние, гастрит, тонзиллит, грыжа, хронический колит, заболевания костей и суставов и др.). Кроме того, лишь 70 человек (31,9%) указали, что за последние 3 года ничем ни разу не болели. 124 респондента (56,6%) указали, что они ежегодно имеют

не менее 1 острого заболевания, а 11,4% опрошенных болеют более 2 раз в год. Таким образом, абсолютно здоровыми можно назвать не более 32% ППС ТМА. Однако даже из числа болеющих преподавателей лишь 16,9% обращаются в случае болезни за медицинской помощью. Вероятнее всего, что в случае заболевания преподаватели-медики предпочитают лечить себя сами. Во всяком случае, 159 опрошенных (72,6%) отметили, что они никогда не обращались к врачу, а на диспансерном учете состоят лишь 15 человек из 219 (6,8%).

68,0% респондентов отметили, что в течение последнего года имели 1-2 острых заболевания, однако 197 их них (89,9%) ни разу не брали больничный лист. Причиной этого, по отзыву респондентов, является тот факт, что в вузе принято обеспечивать обязательное выполнение учебной программы, в связи с чем не разрешается перенос или отмена занятий даже по причине отсутствия преподавателя. Поэтому в случае заболевания преподавателя кафедра обязана осуществить его замену, т.е. работу заболевшего преподавателя выполняют его коллеги. Это создает психологический дискомфорт для заболевшего, который предпочитает не перекладывать своей работы на плечи коллег и выходит на работу даже будучи больным или недолеченным.

Временная нетрудоспособность 1 раз в год отмечена у 13 человек (5%), 2 раза – у 6 человек (2,7%), более 2 раз – у 3 человек (1,4%). За все время работы в ТМА только 20 человек (9,1%) получали стационарное лечение, несмотря на, казалось бы, доступную для данного вуза возможность.

Лишь 30 опрошенных (13,7%) указали, что за время работы в ТМА проходили профилактический осмотр. Столько же лиц считают, что в ТМА такие медосмотры проводятся, тогда как 72,6% респондентов указали, что медосмотров ППС в ТМА вообще не проводится.

Для преподавателей НУУз и ТГТУ, не являющихся медиками, оценка своего здоровья, естественно, носит более субъективный характер, чем для

ППС ТМА, но, во всяком случае, такая оценка позволяет судить об отношении преподавателей к своему здоровью.

Результаты анкетирования преподавателей НУУз показали, что здоровыми считают себя 48% респондентов, 23% – больными, а 29% затруднились с ответом на этот вопрос. В ТГТУ считают себя здоровыми 68% опрошенных преподавателей, у 16% имеются те или иные заболевания, а 16% затруднились оценить свое здоровье, но при более детальном опросе выявлено, что у всех этих лиц имеются явные или скрытые отклонения в состоянии здоровья.

Сравнительная самооценка здоровья ППС ТМА, НУУз и ТГТУ (рис.3.4) показала, что в НУУз в 1,5-2,5 раз большее число преподавателей считают себя больными ($p < 0,05$), что, на наш взгляд, в наибольшей степени связано с низким уровнем санитарной грамотности ППС НУУз. Это подтверждается тем, что 76% «больных» респондентов НУУз не смогли назвать своего заболевания.

86% опрошенных преподавателей НУУз в течение года имели не более одного острого заболевания, 23% - не болели ни разу, 94 преподавателя не имеют хронических заболеваний и не состоят на диспансерном учете. За все время работы в этом вузе лишь около 9% преподавателей по одному разу находились на стационарном лечении. В то же время, несмотря на то, что 67% респондентов в течение последнего года имели 1-2 острых заболевания, 87% из них указали, что ни разу не брали больничный лист, и лишь 17% обращались к врачу в случае заболевания.

В НУУз еще меньшее число респондентов, чем в ТМА ($4,0 \pm 1,9\%$ против $13,9 \pm 2,3\%$, $p < 0,05$) отмечают, что в их вузе проводятся ежегодные медосмотры ППС, 96% ответили, что никаких медосмотров не проводится.

В ТГТУ, как показано на рис. 3.4, здоровыми считают себя 68% преподавателей, у 16% имеются те или иные заболевания, а 16% опрошенных затруднились оценить свое здоровье, однако при более

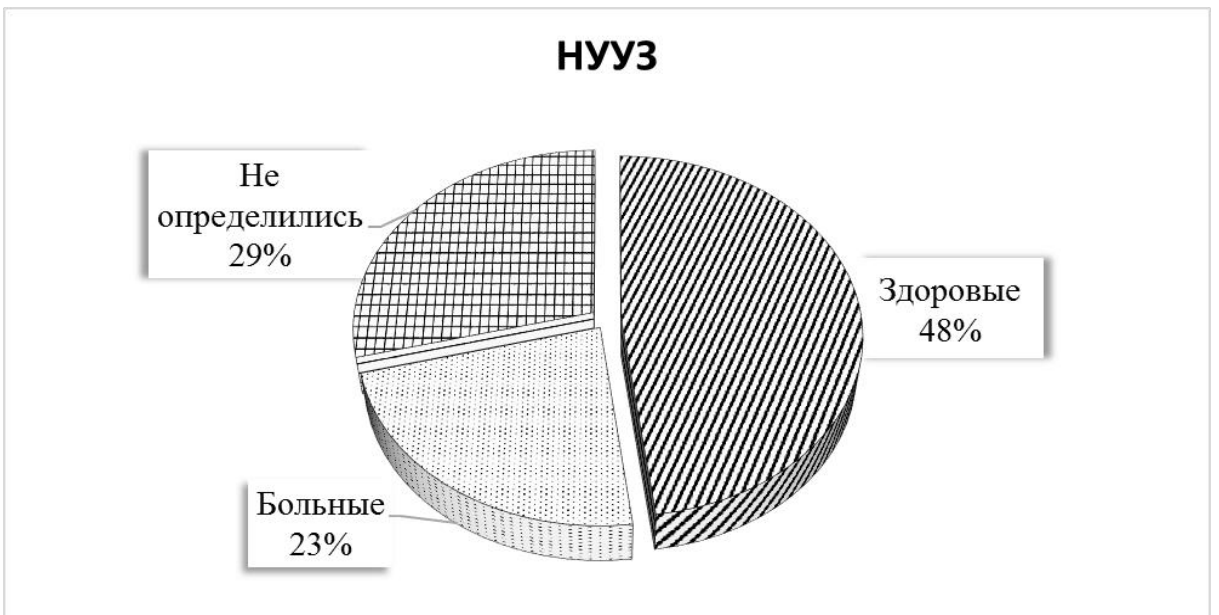
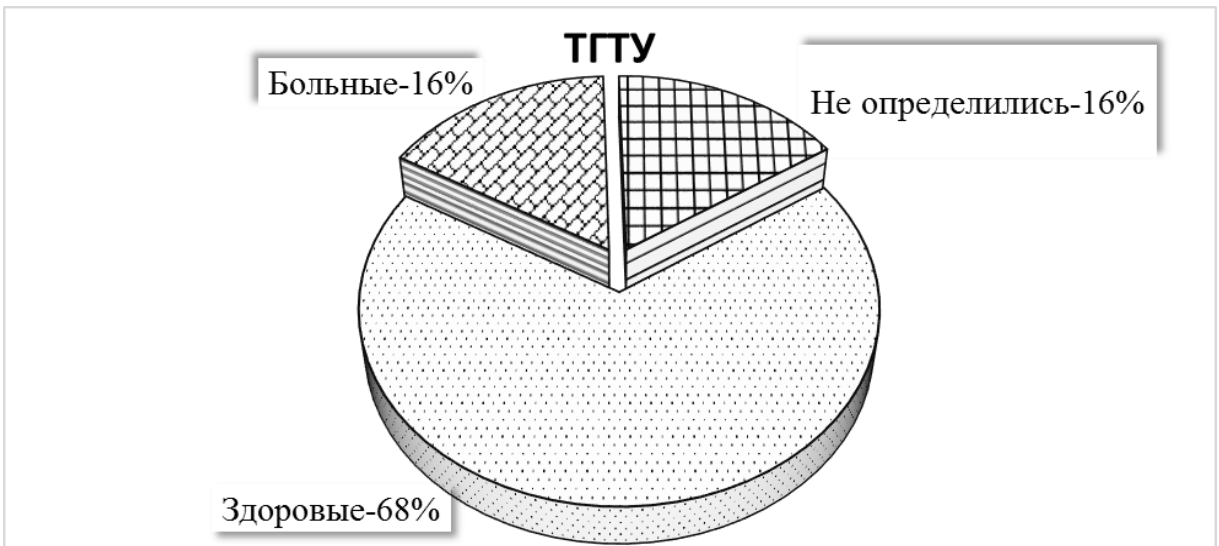
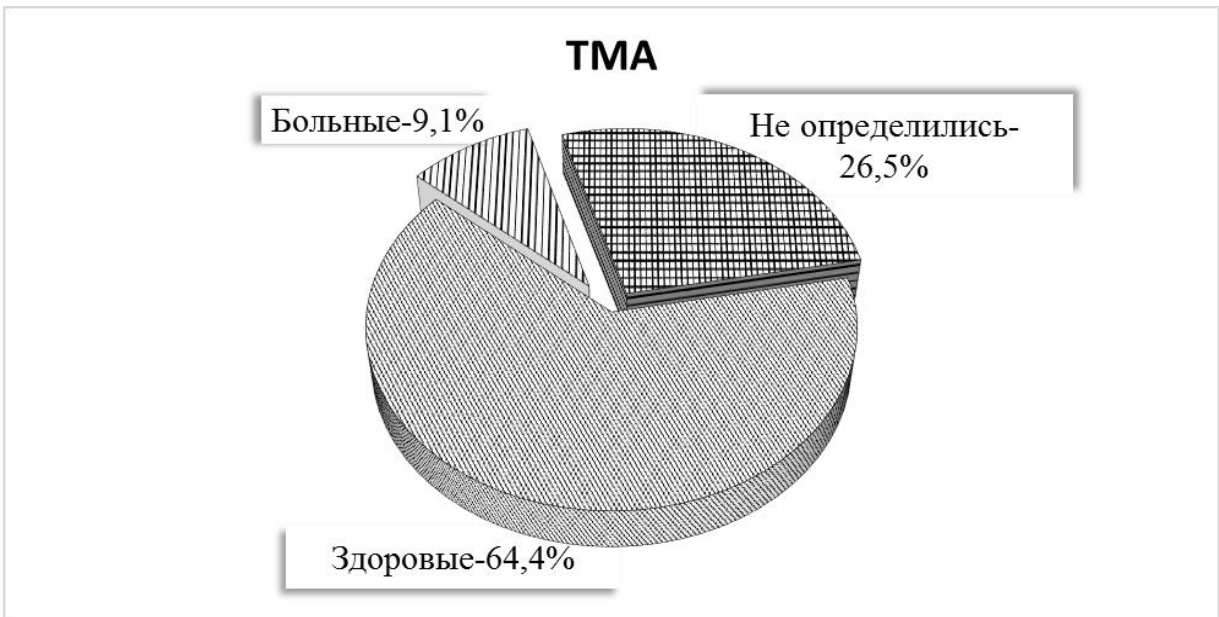


Рис. 3.4. Сравнительная самооценка здоровья ППС ТМА, НУУз и ТГТУ, %

детальном опросе в последней группе лиц выявлены скрытые заболевания (ИБС, диабет, хронические заболевания желудочно-кишечного тракта). 41% респондентов ТГТУ указали, что ежегодно они имеют 1-2 острых заболеваний – в основном это острые респираторные заболевания или гастрит. При этом лишь 11% респондентов обращаются к врачу при возникновении острого заболевания, а из числа заболевших 72% ни разу в течение последнего года не брали больничный лист. В то же время среди респондентов ТГТУ в три раза больше лиц (31%), проходивших стационарное лечение за время работы в вузе, а 10% опрошенных находятся на диспансерном учете по поводу хронических заболеваний. 7% респондентов указали, что за последние 3 года проходили профилактический медосмотр, тогда как 78% респондентов указали, что медосмотров ППС в ТГТУ не проводится.

Таким образом, несмотря на то, что показатели самооценки здоровья ППС в исследованных вузах несколько отличаются, можно выделить целый ряд показателей, характерных для всех вузов, а именно:

абсолютно здоровыми являются не более 32% преподавателей, хотя субъективно считают себя здоровыми 48-68% респондентов;

на диспансерном учете находится от 9 до 11% ППС, хотя потребность в таком учете объективно более высокая;

от 78 до 87% преподавателей вузов в случае острых заболеваний не берут больничных листов, предпочитая выходить на работу и заниматься самолечением;

профилактических медосмотров ППС в вузах не проводится, поэтому объективных данных об общем состоянии здоровья преподавателей в вузах практически нет, и соответственно, никакой оздоровительной работы в отношении ППС не ведется.

§3.3. Условия и образ жизни преподавателей

Общеизвестно, что социально-бытовые условия и образ жизни человека являются важнейшими факторами, определяющими его здоровье. В этой связи оценке значимости этих факторов для здоровья изучаемой популяции населения в ходе опроса-анкетирования было уделено большое внимание.

Сравнительная характеристика этих факторов, выявленных в ходе опроса-анкетирования ППС изучаемых вузов, приведена в таблице 3.1.

Полученные данные говорят о том, что в исследованных вузах нет абсолютно одинаковых характеристик изученных факторов, однако практически во всех вузах имеют место общие закономерности для всех факторов, характеризующих условия и образ жизни ППС. В частности, 83-85% преподавательского состава изученных вузов проживают в удовлетворительных социально-бытовых условиях (собственный дом или собственная квартира), однако от 13 до 16% преподавателей (в основном это молодые преподаватели) проживают на съемных квартирах, что, безусловно, отражается и на материальном положении, и на психологическом климате их семей. Во всяком случае, немногочисленные респонденты (2-3,7%), определившие психологический климат своих семей как проблемный, одной из причин этой проблемы назвали «квартирный» вопрос.

Таблица 3.1

Сравнительная характеристика социально-бытовых условий и образа жизни ППС, % от числа опрошенных лиц

Группа Показателей	Исследованные факторы	ТМА, n=219	НУУз, n=100	ТГТУ, n =110
Жилищные условия	собственный дом	21,0±2,7	18,0±3,8	20,0±4,0
	собственная квартира	63,0±3,3	69,0±4,6	67,0±4,5
	съемная квартира	16,0±2,5	13,0±2,4	13,0±3,2
Психологический климат в семье	благоприятный	96,3±1,3	97,1±1,7	98,0±1,3
	есть проблемы	3,7±1,3	2,9±1,7	2,0±1,3

Источник доходов семьи	работа в вузе	57,1±3,3	62,0±4,8	73,0±4,2
	дополнительная работа	49,9±3,2	48,0±4,8	42,0±4,7
Наличие чувства социальной защищенности	есть	39,4±3,3	30,0±4,6	48,0±4,8
	нет	61,6±3,3	70,0±4,6	52,0±4,8
субъективная оценка своего питания				
Кратность питания в сутки	3-х и более кратное питание	92,3±1,8	82,0±3,8	86,0±3,6
	менее, чем 3-хкратное	7,7±1,7	18,0±2,9	14,0±3,4
Рациональность питания	рациональное	40,2±3,3	48,0±4,8	44,0±4,7
	нерациональное	29,8±3,1	39,0±4,9	41,0±4,6
	не смогли определить	30,1±3,1	13,0±3,4	15,0±3,3
Основное место питания	питание дома	54,3±3,4	29,9±4,6	58,0±4,7
	питание в кафе или столовой	17,8±2,6	18,1±3,8	34,0±4,5
	где придется	27,9±3,0	52,0±5,0	8,0±2,5
Наличие условий для питания на работе	есть	32,9±3,2	47,0±4,8	24,0±3,3
	нет	67,1±3,3	53,0±5,0	76,0±3,3
Нежелательные пищевые предпочтения	жирная пища	26,0±3,0	48,0±5,0	28,0±4,3
	острая пища	16,0±2,5	33,0±4,6	17,0±3,4
	соленая пища	21,0±2,8	26,0±4,5	18,0±3,4
организация и условия отдыха				
Длительность сна	менее 6 часов в сутки	28,8±3,0	21,0±4,1	17,0±3,6
	8 и более часов	71,2±3,1	79,0±4,1	83,0±3,6
Где проводит летний отпуск	дома или на даче	78,5±2,8	56,0±5,6	51,0±5,0
	на работе	0	24,0±4,3	26,0±4,2
	в санатории или в доме отдыха	15,5±2,4	18,0±3,8	20,0±3,8
	в путешествии	11,0±2,1	2,0±1,4	3,0±1,6
Физическая активность	наличие возможности для активного отдыха	0	57,0±5,0	44,0±4,7
	занятия утренней гимнастикой	45,7±3,4	48,0±5,0	57,0±4,7
	занятия спортом	37,9±3,3	32,0±4,7	36,0±4,6

Наличие вредных привычек	курение	8,7±1,9	33,0±4,7	28,0±4,3
	частое употребление алкоголя	10,6±2,1	29,0±4,5	32,0±4,4
	употребление наркотиков (спайсов)	0	1,0	0

Следует также отметить, что около половины респондентов (42-49,9%) для формирования доходов семьи имеют какую-то дополнительную работу, помимо работы в вузе. На наш взгляд, именно материальный фактор является основной причиной того, что большая часть опрошенных преподавателей во всех трех вузах (52-70%) отметили, что у них нет чувства полной социальной защищенности.

Один из важнейших факторов здорового образа жизни – это рациональное питание. Понятно, что более правильное понятие о рациональном питании имеют лица с медицинским образованием, однако интересно, что проведенный опрос показал, что примерно одинаковое количество опрошенных считают свое питание рациональным – 40-48%, но именно медики оказались более осторожными в определении качества своего питания (30,1%), тогда как в НУУз и ТГТУ в 2-2,3 раза меньшее количество респондентов не смогли определить качество своего питания ($p < 0,05$). В то же время, если медики в подавляющем большинстве имеют трехкратное и более кратное питание, то в НУУз и ТГТУ 14-18% опрошенных питаются 1-2 раза в день, что уже является свидетельством нерациональности их питания. О недостаточном понимании рациональности питания преподавателями-не медиками свидетельствует и более широкое распространение среди них нежелательных пищевых предпочтений. Так, жирную пищу в ТМА предпочитают 26% опрошенных, в НУУз – 48%, в ТГТУ – 28%; острую и соленую пищу также более часто используют преподаватели НУУз.

Очень по-разному преподаватели исследованных вузов организуют свое питание: если для ППС ТМА и ТГТУ наиболее характерно питание дома или домашней пищей (соответственно, 54,3 и 58,0%), то в НУУз дома

питаются только 29,9% опрошенных, 52,0% питаются где попало ($p < 0,05$), а 34,0% респондентов ТГТУ питаются в кафе, буфетах или в столовых ($P < 0,05$). При этом большая часть опрошенных (НУУз – 53%, ТМА – 67,1%, ТГТУ – 76%) отмечают, что на работе нет условий для питания преподавателей.

По данным проведенных ранее исследований, работа преподавателя относится к интеллектуальным видам деятельности, требующим высокого нервно-психического напряжения и, соответственно, правильно организованного и достаточного отдыха. Проведенный нами опрос ППС показал, что от 17 до 29% опрошенных спят менее 6 часов в сутки по разным причинам - нехватка времени, ночные дежурства (медики), дополнительная работа и др. Летний отпуск большая часть опрошенных проводит дома или на даче. Особенно это характерно для преподавателей ТМА, 78,5% которых проводят летний отпуск дома, что в 1,4-1,5 раза больше, чем для преподавателей НУУз и ТГТУ ($p < 0,05$). Проблемным фактором, на наш взгляд, является то, что 24-26% преподавателей НУУз и ТГТУ свой летний отпуск проводят на работе. Лишь пятая часть респондентов (15,5-20%) ответила, что за время работы в вузе отдыхали в санатории или домах отдыха, от 2 до 11% во время летнего отпуска совершали какие-либо путешествия; при этом если в НУУз и ТГТУ в 83% случаев путевками в санаторий или дом отдыха преподавателей обеспечивает вуз, то в ТМА вуз обеспечивает путевками лишь 10,1% отдыхающих в санаториях или пансионатах.

Особенности труда ППС предрасполагают к гиподинамии, поэтому требуют сознательного отношения к вопросам повышения физической активности. Между тем, в результате опроса ППС выявлено, что далеко не у всех опрошенных есть возможность для повышения своей физической активности: на наличие такой возможности указали 57% преподавателей НУУз, 44% – ТГТУ и 30% – преподавателей ТМА. Утреннюю зарядку

делают 46-57% опрошенных, а спортом занимается (во всех случаях – нерегулярно!) лишь третья часть респондентов (32-38%).

Преподаватель любого учебного заведения является примером для своих воспитанников, в частности, в отношении вредных привычек. Проведенный опрос показал, что, несмотря на этот посыл, часть преподавателей имеет вредные привычки, причем для преподавателей ТМА вредные привычки менее характерны, чем для ППС НУУз и ТГТУ. Так, среди ППС ТМА курящих преподавателей оказалось в 3,8 раза меньше, чем в НУУз и 3,2 раза чем в ТГТУ, а часто употребляющих алкоголь в ТМА было в три раза меньше, чем в НУУз и ТГТУ ($p < 0,05$).

Таким образом, изучение условий и образа жизни ППС исследуемых вузов, позволяет выделить основные негативные факторы, которые могут иметь значение для здоровья преподавателей:

не все преподаватели имеют собственное благоустроенное жилье, что имеет значение не только для здоровья, но и для психологического климата семьи, ее материального благополучия и является побудительным моментом для выполнения дополнительной работы и возникновения чувства социальной незащищенности;

более половины опрошенных преподавателей справедливо считают свое питание нерациональным, что подтверждается наличием нарушений режима питания, злоупотреблением жирной, острой, соленой пищей, отсутствием условий для питания ППС на работе;

большая занятость ППС не позволяет не только обеспечивать достаточную физическую активность, но для значительной части преподавателей – даже достаточный сон; летний отдых ППС в основном не организован и чаще всего заключается в пребывании дома или на даче, а для части преподавателей – в пребывании на работе;

в вузах немедицинского профиля достаточно острой проблемой является наличие вредных привычек (курение, злоупотребление алкоголем) у третьей части ППС.

§3.4. Оценка преподавателями вузов условий своего труда

Характерным моментом медицины труда в последние годы стало мнение исследователей о том, что степень утомляемости и в конечном итоге – здоровье человека труда, во многом зависят от его удовлетворенности своим трудом. В свою очередь такая удовлетворенность определяется не только субъективным фактором (выбор профессии), но также условиями, содержанием труда и его организацией.

При проведении опроса-интервьюирования ППС исследуемых вузов нами обращено внимание и на эти вопросы.

Опрос показал, что, несмотря на разный профиль исследованных вузов, оценка преподавателями характера и условий труда были достаточно близкими. Более половины ППС во всех вузах (ТМА – 67,7%, НУУз – 52,9%, ТГТУ – 51,8%) считают свою работу интересной и престижной; 68-69% респондентов ТМА и НУУз в качестве положительного фактора назвали хорошую организацию труда. Для 60,9-71,0% преподавателей ценность труда связана с работой в хорошем коллективе, от 37 до 50,9% опрошенных ценят свою работу за то, что она сопряжена с личной ответственностью за результаты труда, дает возможность профессионального роста (40,9-48,8%).

При оценке факторов труда наибольшее внимание обращено нами на те из них, которые негативно влияют на удовлетворенность трудом ППС вузов. Так, от 51,8% (ТГТУ) до 64,4% (ТМА) преподавателей отмечают недостаточную обеспеченность рабочих мест лабораторным оборудованием, 46-53,6% опрошенных – интернетом. Следует отметить, что число преподавателей, негативно оценивающих условия труда, было незначительным во всех трех вузах (порядка 5-18% от общего числа опрошенных) и касалось таких факторов, как неинтересная работа, большая загруженность дополнительной работой, отсутствие условий для профессионального роста, непрестижность работы, недружный коллектив. Однако во всех трех вузах от 47,3% (ТГТУ) до 55,2% (ТМА) преподавателей назвали в качестве основного негативного фактора низкий уровень оплаты

труда, а 20% (ТМА) – 22% (НУУз) опрошенных в числе негативных факторов назвали неудовлетворительные условия труда. Однако указать конкретно, о каких негативных условиях идет речь, респонденты не смогли.

Таким образом, при субъективной оценке своего труда ППС вузов можно выделить две общих закономерности:

для большей части опрошенных преподавателей работа в вузе приносит им удовлетворение, однако во всех вузах присутствуют факторы, снижающие это чувство и требующие соответствующей коррекции;

одним из важнейших негативных факторов по мнению преподавателей является низкий уровень оплаты труда.

ГЛАВА 4. ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УСЛОВИЙ ТРУДА ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА ВУЗОВ РАЗНОГО ПРОФИЛЯ

§4.1. Содержание работы и уровень занятости профессорско-преподавательского состава в течение рабочего дня

В ходе проведения научных исследований у нас была возможность сравнить организацию и условия труда ППС в нашей республике и в условиях Южной Кореи. В течение 2017-2019 гг. в ТМА в рамках международного сотрудничества с Государственным университетом Южной Кореи было организовано 3 рабочих поездки ППС (с нашим участием) в указанный университет с целью ознакомления с организацией и проведением учебного процесса в Государственном Университете Южной Кореи.

В ходе рабочих встреч было обращено внимание на особенности работы ППС и организации обучения студентов. Отмечено, что учебный процесс осуществляется в хорошо оборудованных помещениях с благоприятным микроклиматом, хорошей вентиляцией, правильным освещением и физиологически адаптированной мебелью. При всех видах выполняемой работы имеет место широкое использование компьютерной техники, а в ходе учебного процесса используется современное техническое оснащение и лабораторное оборудование. Процесс обучения выполняется в соответствии с весьма динамичными программами, учитывающими как современные знания и требования к специалистам, так и пожелания обучающихся (магистратура). Преподаватели выполняют только те задачи, которые требует преподавательская работа, причем график их работы не отличается жесткостью, хотя в целом учебная нагрузка преподавателей достаточно велика. Профессия педагога вуза считается весьма престижной и, соответственно, труд преподавателя является высокооплачиваемым.

Важной особенностью труда ППС вузов в нашей республике является то, что в связи с многогранностью функций преподавателя, он вынужден постоянно менять рабочее место, поэтому в течение рабочего дня он может

работать в учебной аудитории, в кабинете, в лаборатории, в виварии, в больничной палате (медицинский вуз), в общежитии и т.д.

Для характеристики содержания работы и степени занятости преподавателя современных вузов Узбекистана нами проведен прямой хронометраж рабочего дня преподавателя в каждом исследуемом вузе. Исследованию подвергнуто по 9-10 преподавателей в каждом вузе, после чего проведено усреднение показателей занятости ППС в целом.

Проведение хронометража рабочего дня преподавателя во всех исследованных вузах показало, что труд преподавателя вуза в настоящее время характеризуется очень широким спектром выполняемой работы. Кроме занятий со студентами в соответствии с расписанием, преподаватель выполняет большое количество разнообразных видов работы, связанной не только с основными направлениями его деятельности. Это и подготовка к лекциям, практическим занятиям, семинарам, консультативная работа, работа с отстающими студентами, большой объем методической работы, научные исследования, воспитательная работа, выполнение общественных поручений, подготовка справочных и отчетных материалов и т.д. Все эти виды деятельности сопряжены с необходимостью работы с литературой, использования современных информационных технологий и современной оргтехники, работы с огромным объемом информации, требующей анализа и соответствующих выводов. Следует отметить, что, кроме занятий, жестко регламентируемых расписанием, прочие виды работы преподавателя регламентировать практически невозможно – они выполняются либо по мере необходимости, либо с учетом временных возможностей преподавателя.

Определение временных затрат на выполнение тех или иных видов работы показало, что для 80% преподавателей, включенных в исследование, рабочий день выходит за рамки установленного законом 6-часового рабочего дня. Среднестатистические показатели затрат времени преподавателя на выполнение различных видов работы характеризует таблица 4.1.

Таблица 4.1

**Результаты хронометража рабочего дня преподавателя вузов, М±m,
(n=20)**

№	Выполняемая работа	Фактически затрачиваемое время, час (мин')	% от общего времени работы
1	Чтение лекций	0,4±0,1 (24')	4,6
2	Подготовки к лекциям, включая подготовку презентаций	0,2±0,1 (12')	2,3
3	Проведение практических (семинарских) занятий	3,0±0,5 (180')	34,5
4	Подготовка к проведению практических занятий (лабораторная база, раздаточные материалы)	0,5±0,3 (42')	8,0
5	Оформление учебной документации, расчеты рейтингов	0,5±0,3 (48')	9,2
6	Консультативная работа	0,2±0,1 (12')	2,3
7	Проверка студенческих работ	0,3±0,1 (30')	5,7
8	Работа в интернете (справочные материалы, новые данные)	0,5±0,1 (30')	5,7
9	Прием отработок пропущенных занятий	0,2±0,1 (12')	2,3
10	Подготовка материалов по запросам деканатов, ректората, научной части, Министерств и т.д.	0,5±0,2 (30')	5,7
11	Подготовка методических материалов	0,5±0,2 (30')	5,7
12	Научная работа (интернет, библиотека, сбор научных данных)	0,6±0,2 (36')	6,9
13	Воспитательная работа (кураторская, посещение общежитий, внеаудиторная работа)	0,2±0,1 (12')	2,3
14	Обеденный перерыв, личные отвлечения	0,4±0,2 (24')	4,6
	Всего	8,0±0,2 час	100

Приведенные данные позволяют определить, что для выполнения всех видов работы преподаватель затрачивает 95,0% всего рабочего времени,

которое и без того на 2 часа больше официально установленного рабочего времени преподавателя.

Вместе с тем выявлено, что труд преподавателей сопровождается в основном статической мышечной нагрузкой при нахождении в $30\pm 4,6\%$ рабочего времени в свободной рабочей позе (стоя или сидя), что позволяет охарактеризовать такой труд как мало напряженный легкий физический труд (кроме преподавателей физического воспитания, а также преподавателей некоторых медицинских дисциплин (хирурги, травматологи), требующих значительных физических усилий) – класс 1б по СанПиН 0325-16.

При оценке нервной нагрузки определено, что труд преподавателя характеризуется высокой напряженностью, обусловленной как обязательным выполнением расписания занятий, так и дефицитом времени, повышенной ответственностью за результаты труда, длительным напряжением зрительных функций, необходимостью большой оперативной памяти (совокупность многих меняющихся элементов, подлежащих запоминанию в течение часа и рабочего дня), высоким интеллектуальным напряжением, связанным с выполнением творческой работы, частыми неповторяющимся стрессовыми ситуациями при работе с многочисленным и разнородным контингентом студентов. Указанные характеристики труда ППС позволяют определить напряженность такого труда как вредный (тяжелый) труд 3 степени (СанПиН 0141-03).

Можно предполагать, что фактический график работы преподавателя в исследуемых вузах даже при благоприятных гигиенических факторах рабочей среды способен оказывать неблагоприятное воздействие на организм и прежде всего, на центральную нервную систему (ЦНС). При этом следует иметь в виду, что высокое нервно-психическое напряжение для преподавателя – это фактор, воздействующий на его организм ежедневно на протяжении как всего учебного года, так и всего времени работы в вузе.

§4.2. Характеристика гигиенических факторов рабочих мест

Исходя из проведенного нами хронометража рабочего дня, можно считать, что основными рабочими местами преподавателя являются учебные аудитории и кабинеты, в связи с чем для характеристики основных гигиенических факторов рабочей среды ППС нами исследованы эти факторы именно в учебных аудиториях, лабораториях и в кабинетах.

При визуальном обследовании указанных рабочих помещений отмечено, что размеры помещений в основном соответствуют гигиеническим требованиям. Вместе с тем, несмотря на то, что основная часть исследованных помещений размещена и оборудована в специально построенных зданиях, на многих рабочих местах отмечены нарушения гигиенических требований. Чаще всего это касается недостаточной вентиляции помещений, наличия неработающих ламп, несоответствия гигиеническим требованиям используемой мебели, неисправностей водопровода и канализации, т.е. условий эксплуатации зданий и помещений.

Для характеристики гигиенических условий труда проведена оценка микроклимата (95 замеров), освещенности рабочих мест (88 замеров), уровня шума, величины электромагнитного поля, концентрации углекислого газа (123 замера), измерены мощность дозы внешнего излучения и содержание радона в воздухе рабочей зоны (30 замеров).

Параметры микроклимата помещений, исследованные нами в холодный и теплый периоды года, представлены в таблице 4.2.

Выявлено, что в холодный период года оптимальные параметры температуры воздуха как основного показателя микроклимата, имеют место только в условиях клиники, что вполне понятно, так как для больных требования к микроклимату более жесткие. Во всех учебных помещениях в начале учебного дня температура воздуха была на 4-5 градусов ниже оптимальных величин и приблизилась к таковым только к концу дня. Вместе с тем, кроме клинических кафедр ТМА во всех учебных помещениях в среднем температура воздуха на 2-3°С ниже установленной СанПиН 0324-16

границы для холодного периода года. Что касается влажности воздуха и скорости его движения, то параметры этих показателей в всех случаях находились в пределах установленных гигиенических норм.

В теплый период года влажность воздуха в измеренных точках была в пределах допустимых величин, но температура воздуха на 1-4 градуса была выше оптимальных параметров. Скорость движения воздуха во всех помещениях была в 1,5-2 раза ниже рекомендуемых величин. Указанные параметры микроклимата в теплый период года могут быть причиной некоторого напряжения функции терморегуляции и усиливать и без того высокий уровень эмоционального напряжения преподавателей.

Работа большинства преподавателей вуза сопряжена с необходимостью длительного высокого напряжения органов зрения, с объектами различения 0,3-0,5 мм (шрифты), большим контрастом на светлом фоне, что позволяет отнести этот труд к 3 разряду работ высокой точности, подразряд «Г» (КМК 2.01.05-98 «Естественное и искусственное освещение»), для которых нормированная величина КЕО при естественном боковом освещении составляет 1,2, а общий уровень освещенности рабочих мест – 200 лк (лампы дневного света). В исследованных нами помещениях параметры освещенности рабочих мест были обусловлены как характером и назначением помещений, их ориентацией, так и временем дня и года (табл.4.3).

Во всех исследованных учебных заведениях не выявлено источников интенсивных шумов – уровень шума в помещениях обусловлен, главным образом, присутствием большого числа достаточно активных молодых людей, общение которых, особенно в перерывах, и создает шумовой фон помещений, который можно характеризовать как прерывистый широкополосный шум.

Таблица 4.2

Параметры микроклимата учебных помещений в исследованных вузах в холодный и теплый периоды года

ВУЗ	Место замеров	Холодный период года, М±m			Теплый период года, М±m		
		температура воздуха, °С	влажность воздуха, %	скорость движения воздуха, м/с	температура воздуха, °С	влажность воздуха, %	скорость движения воздуха, м/с
ТМА	учебный корпус 1	18,3±3,1	71,3±4,8	0,2±0,04	27,4±1,2	54,3±1,2	0,1±0,08
	учебный корпус 2	17,8±2,2	72,6±5,2	0,3±0,04	26,8±2,4	51,8±2,3	0,1±0,09
	клинические кафедры	20,1±1,1	70,4±6,1	0,1±0,05	25,2±3,1	54,2±2,4	0,1±0,07
НУУз	факультет биологии	17,2±2,2	71,6±5,1	0,2±0,06	26,4±2,2	60,0±0,8	0,2±0,04
	факультет физики	18,1±3,1	72,4±5,1	0,3±0,04	27,5±2,4	54,3±0,8	0,3±0,01
ТГТУ	факультет инженерных технологий	17,1±2,2	73,0±1,5	0,3±0,09	26,2±0,8	55,6±0,9	0,3±0,08
	факультет электроники и автоматики	17,5±2,4	70,8±2,6	0,3±0,07	27,1±0,9	59,1±0,9	0,4±0,04
Гигиеническая норма (СанПиН 0324-16)		оптимальная – 21-23 допустимая – 20-24	40-75	0,1-0,2	оптимальная – 24-26 допустимая – 23-31	40-60	0,3-0,6

Таблица 4.3

Состояние освещенности рабочих мест преподавателей в исследованных вузах, $M \pm m$

ВУЗ	Место замеров	Число замеров	Показатели естественного освещения		Уровень освещенности рабочих мест	
			ориентация помещений	КЕО	комбинированное освещение, лк	искусственное освещение, лк
ТМА	учебный корпус 1	14	восточная	0,8±0,1	170±50	150±60
	учебный корпус 2	14	юго-западная	0,9±0,1	170±48	154±50
	клинические кафедры	10	севро-восточная	1,1±0,1	134±60	132±60
НУУз	факультет биологии	10	западная	1,3±0,2	184±40	130±40
	факультет физики	10	северо-западная юго-западная	1,4±0,3	180±50	140±40
ТГТУ, главный корпус	факультет инженерных технологий	10	северо-восточная	1,4±0,2	180±49	140±38
	факультет электроники и автоматики	10	северо-восточная	1,5±0,2	188±50	138±42
	факультет горного дела и металлургии	10	северо-восточная	1,8±0,2	180±49	140±40
Гигиеническая норма (КМК 2.01.05 - 98)				1,2		200

Измеренный общий уровень шума в учебных аудиториях и в кабинетах ($n=12-14$ в каждом вузе) во время занятий составлял $50,5 \pm 8,4$ дБА, а во время перерывов – $60,5 \pm 7,4$ дБА, что соответствует гигиеническим требованиям для высококвалифицированной работы, требующей сосредоточенности (60 дБА по СанПиН №0325-16). Вместе с тем, обращено внимание на то, что в учебных корпусах 1 и 2 ТМА в помещениях, окна которых обращены на улицу с интенсивным транспортным движением, уровень шума составляет в среднем $72,5 \pm 4,4$ дБА, достигая в отдельные промежутки времени 85-87 дБА (корпус 1), что на 12-27 дБА выше установленного гигиенического регламента.

Широкое использование в современных учебных заведениях разнообразной компьютерной техники предполагает возможность формирования в зоне их размещения электростатических полей. Нами измерена величина электростатического поля в зоне размещения компьютеров как старого типа (экраны CRT), так и новых поколений (экраны LCD). В соответствии с СанПиН № 0269-09, при работе на компьютере до 8 часов допустимая величина электростатического поля не должна превышать 10 В/м. Замеры, проведенные нами на кафедре коммунальной гигиены и кафедре информатики ТМА (16 замеров), показали, что в зоне расположения компьютеров с экранами CRT величина электростатического поля составляет $7,4 \pm 0,3$ В/м, а с экранами LCD – $2,05 \pm 0,5$ В/м.

В большинстве учебных аудиторий исследуемых вузов отсутствуют техногенные источники интенсивного химического загрязнения воздуха, но при проведении некоторых лабораторных исследований в воздух могут выделяться небольшие количества разнообразных химических веществ, в связи с чем в таких лабораториях должна быть обеспечена эффективная вентиляция, в том числе предусмотрено оборудование рабочих мест вытяжными шкапами. При проведении наших исследований обращено внимание на то, что в учебных аудиториях такое оборудование практически отсутствует.

При проведении исследований нами не выявлено в воздухе учебных аудиторий искусственных химических веществ, что, на наш взгляд, связано с тем, что в этот период в учебных аудиториях проводились только демонстрационные химические исследования. Вместе с тем, в воздухе учебных аудиторий нами постоянно выявлялись химические компоненты антропогенного происхождения – диоксид углерода, аммиак.

Определение косвенного показателя антропогенного загрязнения воздуха учебных аудиторий – диоксида углерода - в различные временные промежутки (табл. 4.4) свидетельствует о том, что как в теплый период, так и в холодный период года естественное проветривание помещений не обеспечивает необходимой чистоты воздуха. Концентрация CO_2 , свидетельствующая об отсутствии антропогенного загрязнения воздуха жилых и общественных помещений, принята равной 0,1% и ниже.

Таблица 4.4

Концентрация диоксида углерода в учебных аудиториях, %, $M \pm m$

ВУЗ	Время проведения замеров	Теплый период года		Холодный период года	
		число замеров	$M \pm m$	число замеров	$M \pm m$
ТМА	до начала занятий	15	0,05±0,01	12	0,08±0,03
	12 ⁰⁰ - 13 ³⁰	15	0,12±0,08	12	0,09±0,03
	16 ⁰⁰ - 16 ³⁰	15	0,16±0,08	12	0,21±0,06
НУУз	до начала занятий	12	0,04±0,01	10	0,06±0,09
	12 ⁰⁰ - 13 ³⁰	12	0,08±0,02	10	0,09±0,03
	16 ⁰⁰ - 16 ³⁰	12	0,12±0,04	10	0,18±0,08
ТГТУ	до начала занятий	14	0,04±0,01	11	0,06±0,02
	12 ⁰⁰ - 13 ³⁰	14	0,11±0,06	11	0,14±0,05
	16 ⁰⁰ - 16 ³⁰	14	0,16±0,07	11	0,18±0,06

По нашим данным, такая концентрация диоксида углерода в учебных аудиториях имеет место только до начала занятий и отчасти – в процессе

занятий. К концу учебного дня повышенная концентрация CO₂ (до 0,24%) выявляется практически во всех учебных аудиториях.

О некачественном проветривании учебных аудиторий свидетельствуют и результаты измерения концентрации радона в воздухе этих помещений (табл.4.5), а также нарастание числа положительных ионов в 1 м³ воздуха в течение рабочего дня.

Таблица 4.5

Концентрация радона в воздухе учебных помещений, Бк/м³

ВУЗ	Место замеров	Этаж	Число замеров	Концентрация радона, М±m
ТМА	учебный корпус 1	1	7	40,8±4,5
		3	7	38,8±3,8
		4	7	30,8±2,5
	учебный корпус 2	1	7	39,8±3,5
		2	7	34,6±2,9
		4	7	30,2±5,1
	клинические кафедры	2	7	36,7±2,5
НУУз	факультет биологии	1	6	44,1±4,5
	факультет физики	2	6	35,8±2,5
ТГТУ	факультет электроники и автоматики	1	6	40,6±6,6
		3	6	31,8±2,7
		5	6	30,5±4,5

По данным Зарединова Д.А. (2001), средняя величина содержания радона в воздухе помещений в РУз близка к средней по республике – 30,8±3,5 Бк/м³, но более высокие концентрации радона выявляются на первых этажах многоэтажных зданий, где основным источником поступления радона является подстилающая почва: на 1-ом этаже до 48,5±2,9, выше – до 25,7±1,6 Бк/м³.

Содержание в воздухе помещений аэроионов свидетельствует о загрязнении воздуха на протяжении всего рабочего дня (рис. 4.1).

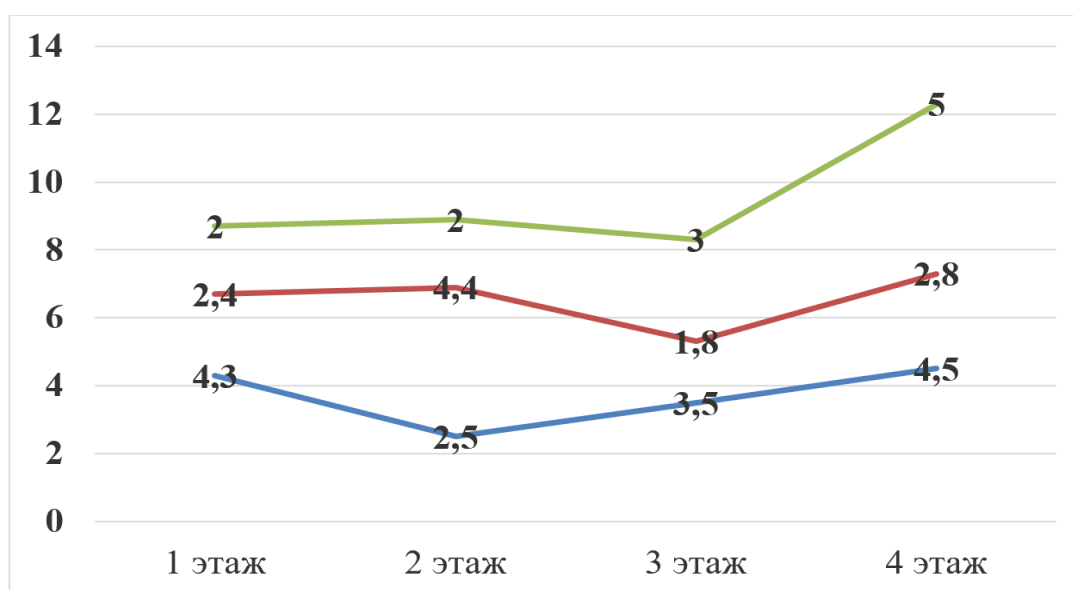


Рис. 4.1. Динамика числа положительных ионов в 1 м³ воздуха учебных аудиторий ТМА в течение дня (28 замеров)

Полученные нами данные свидетельствуют о том, что, несмотря на отсутствие высоких величин измеренных показателей, их динамика свидетельствует о постепенном ухудшении качества воздушной среды в учебных помещениях в течение рабочего дня. Эти данные отражают не только качество проветривания помещений, но и лучевую нагрузку, обусловленную радоном.

Уровень общего непрофессионального радиационного воздействия на человека определяется не только инкорпорированием радона, но и внешним фоновым γ облучением. Измеренный нами гамма-фон в помещениях вузов составил: в ТМА (n=20) – 18-26 мкР/час, НУУз (n=16) – 16-21 мкР/час, ТГТУ (n=14) – 16-22 мкР/час. Нами не выявлено более высоких показателей внешнего облучения в компьютерных классах, в которых измеренная мощность дозы внешнего облучения составила $23,5 \pm 2,8$ мкР/час. Лишь на одной из кафедр ТМА (бывшая кафедра общей и радиационной гигиены) при проведении занятий по радиационной гигиене, в ходе которых проводится

демонстрация образцовых источников излучения, непосредственно около рук преподавателя зарегистрирована мощность дозы излучения до 42 мкР/час.

По данным Зарединова Д.А. (2001), в нашей республике мощность экспозиционной дозы гамма-излучения вне помещений составляет 13 мкР/ч⁻¹, тогда как в помещениях она выше (до 23 мкР/ч⁻¹); полученные нами данные подтверждают результаты исследований Зарединова Д.А. и свидетельствуют о том, что уровень внешнего гамма-облучения в учебных помещениях вузов невелик и не выходит за пределы фонового облучения, характерного для климато-географических условий республики [70; с.20].

Приведенные характеристики радиационных факторов, измеренных на основных рабочих местах ППС вузов, позволяют отнести условия труда по этому фактору к оптимальным величинам, не оказывающим вредного действия на организм работающих.

Таким образом, исследование содержания работы ППС вузов и гигиенических условий их труда позволяет сделать следующие предварительные выводы:

фактические временные затраты ППС превышают установленные нормативы рабочего времени преподавателя; при этом работа преподавателя не имеет четкой регламентации (кроме занятий по расписанию); все выполняемые виды работы занимают до 95% рабочего времени и являются неотъемлемыми элементами деятельности преподавателя;

общая оценка условий труда по уровню напряженности, степени вредности и опасности, проведенная в соответствии с СанПиН 0141-03 с учетом наиболее значимых факторов (напряженность трудового процесса), позволяет отнести труд преподавателей вузов нашей республики к 3 классу (вредный), 3 степени вредности (табл.4.6).

Таблица 4.6

Классы условий труда ППС вузов РУз (по СанПиН 0141-03)

Исследованные факторы	Классы условий труда					
	оптимальный (1 класс)	допустимый (2 класс)	вредный (3 класс)			
			1 степ.	2	3	4
Общий уровень шума	+	+				
Микроклимат		+	+			
Освещение			+			
Ионизирующее излучение	+					
Напряженность трудового процесса					+	

ГЛАВА 5. СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ИССЛЕДУЕМЫХ ВУЗОВ

§5.1. Значимость оценки заболеваемости преподавателей с временной утратой трудоспособности

Заболеваемость с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ) является одним из видов заболеваемости по обращаемости и служит важным показателем при оценке здоровья работающего населения. ЗВУТ характеризует распространенность тех случаев болезни работающих, которые повлекли за собой невыход на работу, в связи с чем ее изучение и анализ имеют не только большую социально-гигиеническую, но и социально-экономическую значимость. Основной задачей изучения ЗВУТ является подготовка научно-аналитических материалов для последующего обоснования и разработка комплекса конкретных мероприятий по снижению заболеваемости работающих в масштабах государства, отрасли, предприятия (организации), а также индивидуальной заболеваемости [195; с.6]

При изучении условий труда исследователи, как правило, включают в число обязательной части таких работ оценку заболеваемости работающих с временной утратой трудоспособности (ВУТ). Это вполне закономерно, так как имеется в виду, что в процессе работы на работающих действуют неблагоприятные факторы производственной среды, что отражается на их заболеваемости и в определенной степени определяет трудовые потери.

При проведении наших исследований мы столкнулись с несколькими нетипичными ситуациями, имеющими значение для трудовых потерь ППС, связанных с их заболеваниями:

во-первых, при гигиенической оценке условий труда ППС по степени вредности и опасности нами не выявлено механических, физических или химических факторов, величина которых представляла бы опасность для здоровья работающих; в то же время общая оценка условий труда с учетом наиболее значимых факторов (напряженность трудового процесса),

позволила отнести труд преподавателей вузов нашей республики к 3 классу (вредный), 3 степени вредности;

во-вторых, при проведении опроса-анкетирования ППС выявлено, что от 72 до 89% преподавателей в случае заболевания не берут больничный лист, предпочитая переносить заболевание «на ногах», если им позволяют это их физическое состояние или семейные обстоятельства.

В связи с указанными обстоятельствами, на наш взгляд, заболеваемость ППС вузов с временной утратой трудоспособности лишь отчасти характеризует общее состояние их здоровья, однако все-таки позволяет оценить динамику и характер этой заболеваемости, величину трудопотерь, значение для этих показателей возраста и стажа работы.

Нами исследована заболеваемость ППС с ВУТ в трех вузах, имеющих существенные различия по профилю и составу ППС: в ТМА (вуз медико-биологического направления) и ТГТУ (технический вуз), НУУз (теоретическим). В каждом из этих вузов изучена заболеваемость с ВУТ в двух группах работников: 1 группа – основная - ППС; 2 группа – группа сравнения - административно-технический персонал. Заболеваемость с ВУТ исследована за период с 2014 по 2018 гг.

§5.2. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности профессорско-преподавательского состава Ташкентского государственного технического университета

В ТГТУ в период проведения данного этапа исследований численность ППС колебалась от 775 (2016 г.) до 938 (2015 г.) человек, а численность административно-технических работников (группа сравнения) – от 834 до 1015 человек. Уровень заболеваемости в этих обеих изучаемых группах по классификации Ноткина Е.Л. (1979) был низким: в основной группе он колебался от 6,9 до 26,4 на 100 работающих (в среднем – $13,0 \pm 4,3$), а в группе сравнения – от 9,7 до 22,4 (в среднем – $16,0 \pm 3,1$) на 100 работающих. Ежегодно в группе сравнения уровень заболеваемости был несколько выше,

чем в основной группе, но различия средних показателей были недостоверны ($P > 0,05$) из-за большого разброса данных по годам.

Как показано в главе 3, в ТГТУ, в отличие от других вузов, в составе преподавательского корпуса больше мужчин, чем женщин, однако при проведении статистической обработки данных нами обращено внимание на более частые заболевания женщин, поэтому в дальнейшем показатели заболеваемости с ВУТ нами рассчитаны с учетом пола.

Динамика уровня заболеваемости с ВУТ преподавателей-мужчин и женщин показана в таблице 5.1.

Таблица 5.1

Динамика уровня заболеваемости с ВУТ ППС ТГТУ

Год	Уровень заболеваемости на 100 работающих			
	мужчины		женщины	
	абс.	на 100 работающих	абс.	на 100 работающих
2014	44	7,7	38	11,2
2015	41	6,9	60	17,3
2016	68	13,9	105	36,6
2017	74	14,4	67	22,1
2018	47	8,5	86	26,4
среднем в год, $M \pm m$	54,8±6,3	10,1±1,4	71,2±7,2	22,2±4,9

Представленные данные свидетельствуют о том, что уровень заболеваемости женщин в расчете на 100 работающих соответствующего пола действительно в 1,4-2,6 раз выше, чем мужчин.

Расчет среднегодового уровня заболеваемости женщин без учета декретного отпуска по беременности, родам и послеродовым периодом показал, что уровень заболеваемости женщин в этих условиях все равно выше, чем у мужчин – $14,3 \pm 1,1$ на 100 работающих (у мужчин – $10,1 \pm 1,3$, $p < 0,05$).

При анализе структуры заболеваемости рассчитаны средние за пять лет показатели частоты тех или иных форм заболеваний в соответствии с МКБ-10, которые представлены в приложение 10.

Приведенные данные свидетельствуют о том, что структура заболеваний ППС нетипична для работающих – в большинстве исследований среди работающих чаще всего регистрируются болезни органов дыхания, органов пищеварения, системы кровообращения (у женщин на втором месте обычно состояния, связанные с беременностью и родами). В наших исследованиях в группе сравнения первые 6 мест в порядке значимости (исключая беременность, роды и послеродовый период) также занимают: болезни органов дыхания (25,1%), болезни системы кровообращения (8,7%), травмы (8,3%), болезни нервной системы (6,4%), болезни органов пищеварения (5,8%), болезни мочеполовой системы (5,2%) (приложение 10). В основной группе на первом месте – болезни системы кровообращения (26,7%), на втором месте – болезни органов дыхания (20,5%), на третьем – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (6,1%), на четвертом – болезни нервной системы (5,2%), на пятом – травмы (5,1%), на шестом – болезни мочеполовой системы (3,8%) (приложение 10).

Выявлено также, что структура заболеваний в основной группе у мужчин и женщин имеет некоторые отличия (табл. 5.2). У мужчин на первом месте стоят заболевания системы кровообращения, составляющие 41,3% от общего числа зарегистрированных заболеваний, на втором месте – болезни органов дыхания (19,6%), на третьем – некоторые инфекционные и паразитарные болезни, болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (по 7,4%), на четвертом – болезни органов пищеварения (5,9%), на пятом – болезни нервной системы и травмы (по 4,1%), на шестом – болезни мочеполовой системы (3,0%). У женщин на первом месте – болезни органов дыхания (21,9%), на втором месте – болезни системы кровообращения (10,8%), на третьем – болезни нервной системы (6,8%), на четвертом – травмы (6,0%), на пятом – болезни костно-мышечной системы и

соединительной ткани (5,1%), на шестом – болезни мочеполовой системы (4,4%). В сумме эти заболевания составляют 67,4% всех зарегистрированных болезней.

Таблица 5.2

Сравнительная структура заболеваемости мужчин и женщин основной группы (в среднем за 2014-2018 гг.)

Класс по МКБ-10	Наименование заболеваний	Структура заболеваемости с учетом пола			
		мужчины		женщины*	
		абс.	%	абс.	%
I	Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	4	7,4	0,6	0,8
II	Новообразования	1	1,8	0,6	0,8
III	Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	0,2	0,4	0,4	0,5
IV	Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	1,3	2,2	0,6	0,8
VI	Болезни нервной системы	2,2	4,1	5,0	6,8
VII	Болезни глаза и его придаточного аппарата	1	1,8	1,2	1,6
VIII	Болезни уха и сосцевидного отростка	0		0,2	0,3
IX	Болезни системы кровообращения	22,4	41,3	8,0	10,8
X	Болезни органов дыхания	10,6	19,6	18,4	21,9
XI	Болезни органов пищеварения	3,2	5,9	0,8	1,14
XII	Болезни кожи и подкожной клетчатки	0,4	0,7	0,2	0,3
XIII	Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	4,0	7,4	3,8	5,1
XIV	Болезни мочеполовой системы	1,6	3,0	3,2	4,4
XIX	Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	2,2	4,1	4,4	6,0
	Прочие	0,2	0,4	8,0	10,8
Всего		50,7	100	73,8	100

*Без учета беременности, родов и послеродового периода

Следует отметить, что в отличие от мужчин, у женщин значительная часть трудопотерь связана с обеспечением ухода за больными детьми или другими родственниками (10,8%).

Основная часть выявленных заболеваний является достаточно сложной и требует серьезного лечения. По нашим данным, именно эти заболевания составили группу больных, подвергнутых стационарному лечению: в течение изучаемого периода стационарное лечение получили 23,0%, стационарное и последующее амбулаторное лечение – 7,3% заболевших мужчин и, соответственно, 12,4% и 3,6% заболевших женщин.

Длительность трудопотерь на каждый случай заболевания зависит как от формы патологии, так и от пола лиц, получивших больничный лист: у женщин величина трудопотерь в определенной степени, зависит от дородового и послеродового периода. Поэтому при расчете длительности одного случая заболевания для женщин нами сделано два варианта расчетов – с учетом и без учета осложнений дородового и послеродового отпуска (табл. 5.3). Если иметь в виду трудопотери женщин с учетом декретных отпусков, то длительность одного случая по больничному листу ежегодно у женщин была выше, чем у мужчин, тогда как при расчете трудопотерь женщин только за счет заболеваний, длительность одного случая заболевания у женщин оказалась существенно ниже, лишь в 2014 г. различия с таким же показателем у мужчин были недостоверны.

Таблица 5.3

Длительность одного случая заболевания, дни, $M \pm m$

Пол исследуемых	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Мужчины	17,1±1,4	15,2±0,9	15,3±0,6	14,7±1,1	17,4±1,5
Женщины с учетом ДО*	43,1±3,4 P**<0,01	28,0±2,8 P<0,01	29,7±2,0 P<0,01	34,9±1,9 P<0,01	30,0±1,1 P<0,01
Женщины - без ДО*	10,9±0,1 P**>0,05	10,6±0,3 P<0,05	9,4±1,6 P<0,05	9,5±2,1 P<0,01	6,8±1,1 P<0,01

*ДО - декретный дородовый и послеродовый отпуск

** P в сравнении с мужчинами

При оценке трудопотерь на 100 работающих мы столкнулись с парадоксальной ситуацией: при очень низком уровне заболеваемости с ВУТ величина трудопотерь на 100 работающих в год оказалась повышенной (табл. 5.4).

Величина трудопотерь на 100 работающих в год по шкале показателей ЗВУТ по Ноткину Е.Л. у мужчин ТГТУ в 2014-2015 гг. может быть охарактеризована как ниже среднего уровня, в 2016-2017 гг. - как выше среднего, в 2018 г. – как средний.

У женщин этот показатель с учетом осложнений в период декретных отпусков во все годы исследования был очень высоким (до 3119 дней в 2016 г.), причем отмечено нарастание этого показателя, особенно заметное в 2016 г. (табл. 5.4).

Таблица 5.4

Число дней нетрудоспособности на 100 работающих в год, дни

Пол исследуемых	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Мужчины	752,4	625,2	1040,4	1087,8	817,8
Женщины с учетом ДО*	1637,8	1680,0	3118,5	2338,3	2580,0
Женщины без ДО*	1607	1648,2	3052,7	2300,3	2546

*ДО - декретный дородовый и послеродовый отпуск

При исследовании заболеваемости с ВУТ нами проводилась также оценка значимости возраста работающих для частоты заболеваний. Оказалось, что у мужчин и женщин, как в основной группе, так и в группе сравнения значимость возраста проявляется по-разному. У мужчин с увеличением возраста частота заболеваний однозначно возрастает, тогда как у женщин отмечена в основном обратная тенденция (рис. 5.1).

При оценке значимости для заболеваемости с ВУТ стажа работы в вузе все исследованные разделены нами на 4 стажевые группы: до 10 лет, 11-20 лет, 21-30 лет, 31 и более лет. У мужчин основной группы чаще всего болели лица со стажем работы 31год и более – 58,8% всех зарегистрированных больных; на втором месте – лица со стажем 21-30 лет (17,5%), на четвертом –

со стажем 11-20 лет (14,2%), на пятом – преподаватели со стажем до 10 лет (9,1%).

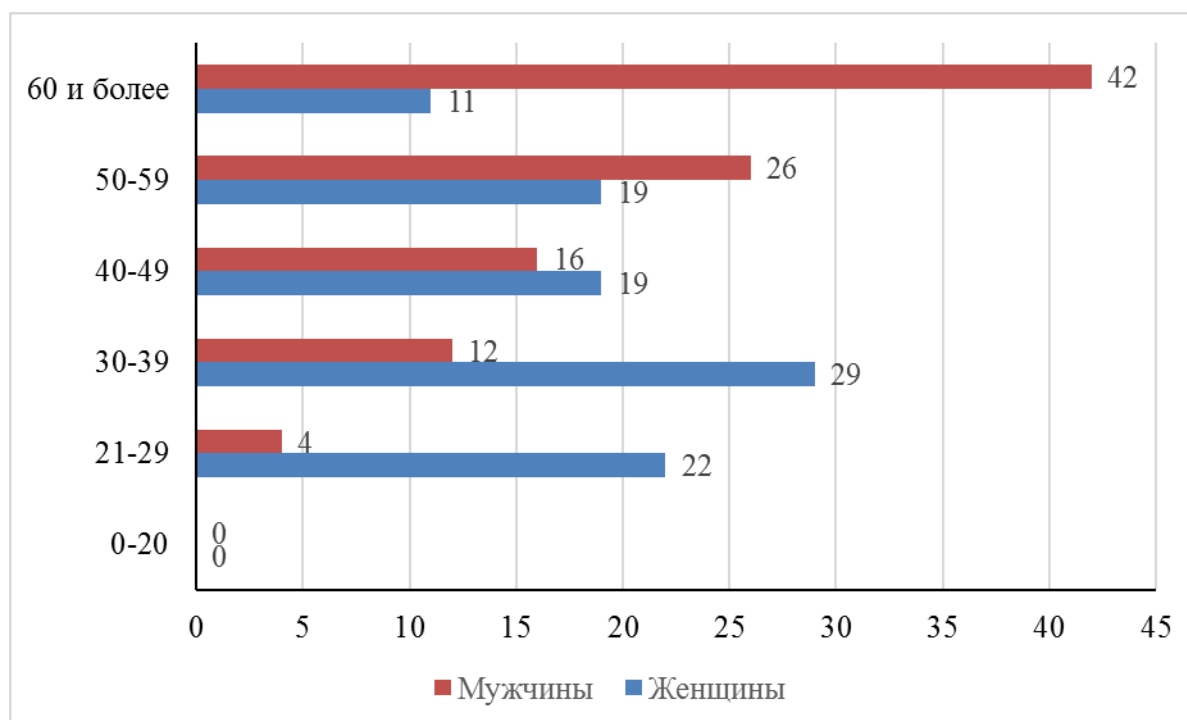


Рис. 5.1. Средняя частота заболеваний с ВУТ у мужчин и женщин основной группы в зависимости от возраста, % от общего числа зарегистрированных заболеваний (2014-2018 гг.)

В группе сравнения ситуация оказалась аналогичной- чаще всего болели лица со стажем работы более 30 лет (51,5%), реже всего (4,5%) – со стажем до 20 лет. У женщин, как в основной группе, так и в группе сравнения чаще всего болели лица с небольшим стажем работы: при стаже до 10 лет в основной группе показатель составил 32,9%, в группе сравнения – 48,2% от общего числа заболевших. Реже всего болели женщины с большим стажем работы – стаж работы более 30 лет имели лишь 10,4% (группа сравнения) - 19,7% (основная группа) заболевших женщин.

§5.3. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности профессорско-преподавательского состава Ташкентской медицинской академии

В период проведения исследований численность ППС В ТМА колебалась от 630 (2014 г.) до 688 (2018 г.) человек; численность женщин-преподавателей была существенно выше (60%), чем мужчин (40%). Численность административно-технических работников (группа сравнения) колебалась от 430 до 450 человек.

Как и в ТГТУ, уровень заболеваемости ППС в течение всего периода исследований был низким – от 8,2 до 15,4 на 100 работающих (в среднем $12,5 \pm 1,4$ на 100 работающих в год). При этом уровень заболеваемости женщин ежегодно был в 1,4-2,1 раз выше, чем у мужчин (табл. 5.5 и рис. 5.2).

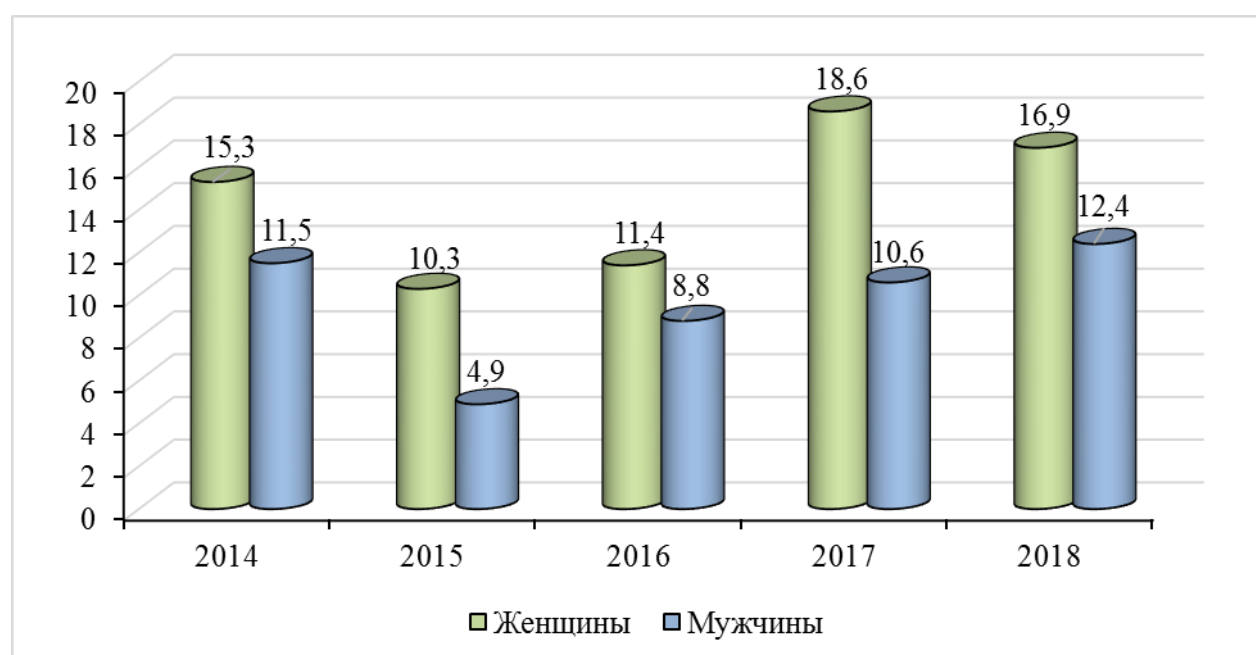


Рис. 5.2. Динамика уровня заболеваемости с ВУТ преподавателей-мужчин и женщин на 100 работающих соответствующего пола (2014-2018 гг.)

В группе сравнения заболеваемость с ВУТ также была низкой и составляла от 10,5 до 18,7 (в среднем $14,8 \pm 1,6$) на 100 работающих. Таким образом, ежегодно в группе сравнения уровень заболеваемости был

несколько выше, чем в основной группе, хотя различия средних показателей были недостоверны ($P>0,05$) из-за большого разброса данных по годам.

Таблица 5.5

Динамика уровня заболеваемости с ВУТ ППС ТМА

Год	Уровень заболеваемости на 100 работающих			
	мужчины		Женщины	
	абс.	на 100 работающих	абс.	на 100 работающих
2014	29	11,5	58	15,3
2015	13	4,9	41	10,3
2016	23	8,8	45	11,4
2017	29	10,6	76	18,6
2018	31	12,4	71	16,9
среднем в год, M ±m	25,0±3,5	9,4±1,4	58,0±6,7	14,6±1,6

Структура заболеваемости ППС ТМА рассчитанная, как и в ТГТУ, в среднем за пять лет, представлена в таблице 5.6.

Приведенные данные свидетельствуют о том, что структура заболеваний ППС ТМА несколько отличается от аналогичных показателей в ТГТУ: чаще всего среди работающих регистрируются болезни органов дыхания (35,3%), на втором месте по частоте – болезни системы кровообращения (18,9%), на третьем – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (9,3%), на четвертом – болезни нервной системы (6,1%), на пятом – травмы (5,6%), на шестом – болезни органов пищеварения (3,0%). Эти группы болезней составляют 78% всех зарегистрированных заболеваний.

В группе сравнения первые 6 мест в порядке значимости занимают: болезни органов дыхания (27,2%), болезни системы кровообращения (26,1%), травмы (11,4%), инфекционные заболевания (7,9%), болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани и болезни мочеполовой системы

(по 6,8%), т.е. структура заболеваний в группе сравнения отличается от таковой в основной группе.

Таблица 5.6

Сравнительная структура заболеваний с ВУТ в основной группе и в группе сравнения ГМА (в среднем за 5 лет)

Класс по МКБ-10	Наименование заболеваний	Общая структура, (муж+жен), %	
		основная группа	группа сравнения
I	Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	1,0	7,9
II	Новообразования	1,9	0
III	Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	0,7	0
IV	Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	2,5	2,3
VI	Болезни нервной системы	6,1	3,4
VII	Болезни глаза и его придаточного аппарата	1,6	1,1
IX	Болезни системы кровообращения	18,9	26,1
X	Болезни органов дыхания	35,3	27,3
XI	Болезни органов пищеварения	3,0	2,3
XIII	Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	9,3	6,8
XIV	Болезни мочеполовой системы	2,2	6,8
XV	осложнения беременности, родов и послеродового периода	5,2	3,4
XIX	Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	5,6	11,4
	Прочие	5,6	0
Всего		100	100

Как и в ТГТУ выявлено также, что структура заболеваний в основной группе у мужчин и женщин имеет некоторые отличия (табл. 5.7).

Таблица 5.7

Сравнительная структура заболеваемости мужчин и женщин основной группы (в среднем за 2014-2018 гг.)

Класс по МКБ-10	Наименование заболеваний	Частота зарегистрированной патологии, %	
		мужчины	Женщины
I	Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	0,7±0,6	1,2±0,4
II	Новообразования	1,7±1,6	1,9±0,5
III	Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	0	1,1±0,3
IV	Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	6,6±2,9	0,9±0,5
VI	Болезни нервной системы	5,7±1,8	6,5±1,5
VII	Болезни глаза и его придаточного аппарата	2,0±1,3	1,4±0,5
IX	Болезни системы кровообращения	29,6±4,8	14,4±3,6
X	Болезни органов дыхания	24,9±5,4	39,1±7,9
XI	Болезни органов пищеварения	6,6±1,1	6,3±1,8
XII	Болезни кожи и подкожной клетчатки	3,1±2,9	0,5±0,4
XIII	Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	5,0±3,9	6,0±2,0
XIV	Болезни мочеполовой системы	1,5±0,8	2,4±1,3
XV	Осложнения беременности, родов и послеродового периода		5,2±1,9
XIX	Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	12,2±1,8	3,3±1,0
	Прочие (уход)	0	9,7±3,4

У мужчин на первом месте стоят болезни системы кровообращения, составляющие 29,6% от общего числа зарегистрированных заболеваний, на

втором месте – болезни органов дыхания (24,9%), на третьем – травмы (19,2%), на четвертом – болезни органов пищеварения, болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (по 6,6%), на пятом – болезни нервной системы (5,7%), на шестом – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (5,0%). У женщин на первом месте – болезни органов дыхания (39,1%), на втором месте – болезни системы кровообращения (14,4%), на третьем – трудовые потери в связи с уходом за родственниками (9,7%), на четвертом – болезни нервной системы (6,5%), на пятом – болезни органов пищеварения (6,3%), на шестом – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (6,0%). Указанные формы заболеваний составляют большую часть зарегистрированных заболеваний как у мужчин, так и у женщин – соответственно, 84 и 82%.

В целом же совершенно очевидно, что структура заболеваний с ВУТ исследуемой основной группы связана с особенностями труда ППС. Так, важнейшая группа зарегистрированных заболеваний – болезни системы кровообращения – и у мужчин, и у женщин представлена такими формами патологии, как гипертоническая болезнь (до 11,4% всех заболеваний), ишемическая болезнь сердца (до 8,9% заболеваний), острые нарушения мозгового кровоснабжения (до 8,1% заболеваний), т.е. тех болезней, для которых высокое нервно-психическое напряжение, характерное для работы ППС, является одним из важнейших факторов риска. Эта группа заболеваний является достаточно сложной и требует серьезного лечения. По нашим данным, именно эти заболевания составили группу больных, подвергнутых стационарному лечению: в течение изучаемого периода стационарное лечение в ТГТУ получили 23,0%, в ТМА – 30,4%, стационарное и последующее амбулаторное лечение – 7,3% и 8,8% заболевших мужчин и, соответственно, 12,4-22,1% и 3,6-4,1% заболевших женщин.

Длительность трудовых потерь на каждый случай заболевания оказалась различной в разных вузах и зависела также от формы патологии и пола лиц, получивших больничный лист. Как и в ТГТУ, для женщин величина

трудопотерь в ТМА оценена нами по двум вариантам расчетов – с учетом и без учета осложнений дородового и послеродового отпуска (табл. 5.8 и 5.9). В отличие от ТГТУ, длительность одного случая заболевания у женщин в 2014 и 2015 гг. была достоверно меньшей, чем у мужчин; это связано с тем, что в эти годы среди мужчин были зарегистрированы случаи заболеваний, потребовавшие длительного стационарного, а затем амбулаторного лечения (туберкулез легких, инсульт). В остальные годы у женщин длительность одного случая не имела достоверных отличий от мужчин как с учетом декретного периода, так и без него.

Таблица 5.8

Длительность одного случая заболевания ППС ТМА, дни, $M \pm m$

Пол исследуемых	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Мужчины	20,9±11,1	22,9±8,2	11,6±3,4	4,9±0,7	5,8±0,9
Женщины с учетом ДО*	5,6±0,5 P**<0,01	5,2±0,7 P<0,01	4,8±0,5 P>0,05	4,8±0,7 P>0,05	6,4±0,8 P>0,05
Женщины -1 случай ДО	5,6±0,5 P**<0,01	5,2±0,7 P<0,01	4,8±0,5 P>0,05	4,0±0,7 P>0,05	6,1±0,7 P>0,05

*ДО - декретный дородовый и послеродовый отпуск, P** - в сравнении с мужчинами

При оценке трудопотерь на 100 работающих в ТМА выявлено, что уровень трудопотерь может быть охарактеризован как низкий и очень низкий (табл. 5.9).

Таблица 5.9

Число дней нетрудоспособности на 100 работающих в ТМА в год, дни

Пол исследуемых	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Мужчины	606,1	297,7	266,8	142,1	179,8
Женщины с учетом ДО*	325,1	213,2	216,0	172,8	448,0
Женщины без ДО*	270,4	125,8	197,8	123,8	385,0

*ДО - декретный дородовый и послеродовый отпуск

При оценке значимости возраста работающих для частоты заболеваний выявлено, что у мужчин и женщин, как в основной группе, так и в группе сравнения значимость возраста проявляется по-разному. Как и в ТГТУ, у мужчин-преподавателей ТМА с увеличением возраста частота заболеваний возрастает, тогда как у женщин такой тенденции не выявлено (рис. 5.3).

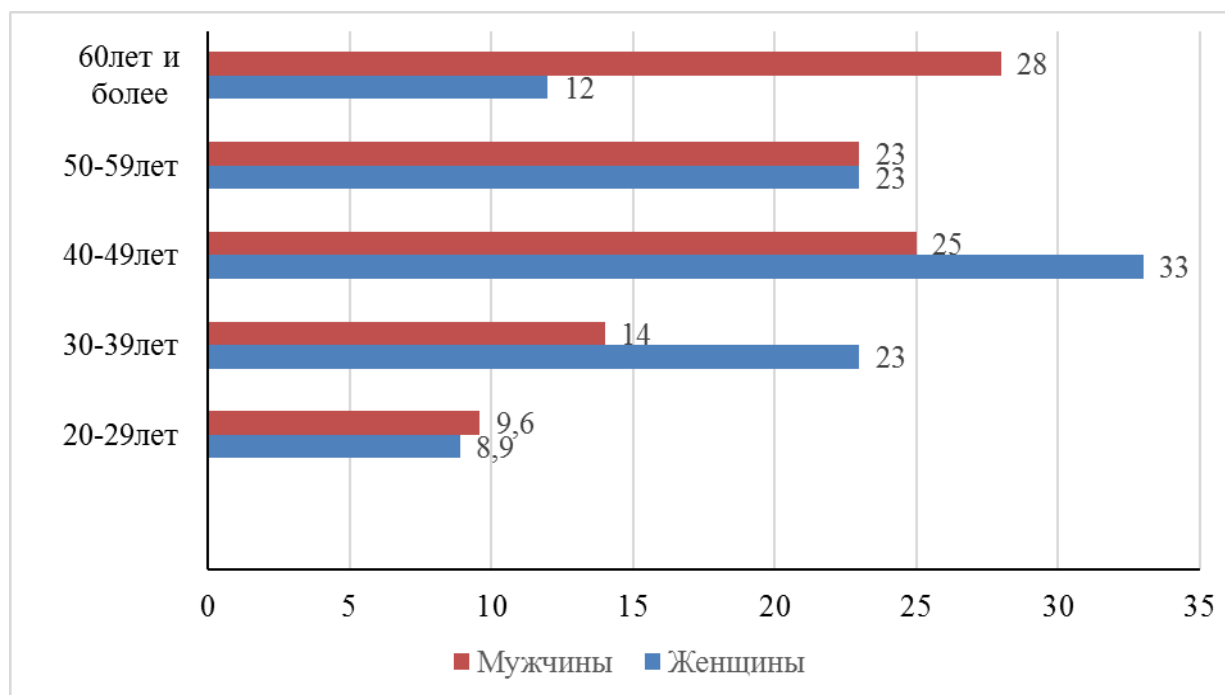


Рис. 5.3. Средняя частота заболеваний с ВУТ у мужчин и женщин основной группы ТМА в зависимости от возраста, % от общего числа зарегистрированных заболеваний (2014-2018 гг.)

При оценке значимости для заболеваемости с ВУТ стажа работы в ТМА все исследованные также были разделены нами на 4 стажевые группы: до 10 лет, 11-20 лет, 21-30 лет, 31 и более лет. У мужчин основной группы чаще всего болели лица со стажем работы 31 год и более – 45,6% всех зарегистрированных больных; на втором месте – лица со стажем 11-20 лет (23,2%), на третьем – со стажем работы 21-30 лет, на четвертом – со стажем до 10 лет (15,2%). У женщин основной группы частота заболеваний практически не зависела от стажа работы: при стаже до 10 лет показатель составил 22,1%, 11-20 лет – 26,8%, 21-30 лет – 27,2%, 31 и более лет – 23,8% всех зарегистрированных больных. В группе сравнения чаще всего болели

лица со стажем работы более 11-20 лет (до 48,5%), реже всего (4,5%) – со стажем более 30 лет.

§5.4. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности профессорско-преподавательского состава Национального университета Узбекистана

В период проведения исследований численность ППС НУУз составляла 810-930 человек, а численность административно-технических работников (группа сравнения) – от 480 до 520 человек. Как и в двух охарактеризованных выше вузах, уровень заболеваемости в этих обеих изучаемых группах также был низким: в группе сравнения заболеваемость с ВУТ была на уровне 23,5-25,3 на 100 работающих, а в основной группе 13,0-14,1 на 100 работающих. При этом заболеваемость женщин, как и в двух предыдущих вузах, была в 2-4 раза выше, чем мужчин – соответственно 15,1-25,8 и 5,1-12,6 на 100 работающих.

Структура заболеваемости с ВУТ ППС НУУз представлена в таблице 5.10.

В группе сравнения первые 5 мест в порядке значимости (исключая беременность, роды и послеродовый период) занимают: болезни органов дыхания (19,8%), болезни системы кровообращения (12,9%), болезни мочеполовой системы (6,9%), болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (6,0%), травмы (5,2%).

В основной группе на первом месте также болезни органов дыхания (26,9%), на втором – заболевания системы кровообращения (18,5%), на третьем - болезни органов пищеварения (5,9%), на четвертом – травмы (5,3%), на пятом -болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (5,2%). У мужчин-преподавателей потеря трудоспособности чаще всего была связана с болезнями системы кровообращения (36,0%), болезнями органов дыхания (21,5%) и травмами (14,0%), у женщин – с болезнями органов дыхания (28%), беременностью и родами (23,9%), болезнями

системы кровообращения (10,3%). Как и в других вузах, у женщин потеря трудоспособности во многом связана с необходимостью ухода за членами семьи (10,9% от всех больничных листов).

Таблица 5.10

Сравнительная структура заболеваний с ВУТ в основной группе и в группе сравнения НУУз, %

Класс по МКБ-10	Наименование заболеваний	Общая структура, (муж+жен), %	
		основная группа	группа сравнения
I	Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	0,9	0
II	Новообразования	1,1	0
III	Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	0,3	0,5
IV	Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	1,4	3,4
VI	Болезни нервной системы	4,7	2,6
VII	Болезни глаза и его придаточного аппарата	0,6	0
IX	Болезни системы кровообращения	18,5	12,0
X	Болезни органов дыхания	26,9	19,8
XI	Болезни органов пищеварения	5,9	3,4
XII	Болезни кожи и подкожной клетчатки	2,9	0,9
XIII	Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	5,2	6,0
XIV	Болезни мочеполовой системы	1,4	6,9
XV	Беременность, роды и послеродовый период	16,9	32,7
XIX	Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	5,3	5,2
	Прочие	8,4	6,0
	Всего	100	100

Преобладание в структуре заболеваний ППС НУУз неспецифических заболеваний органов дыхания в отличие от других вузов, на наш взгляд, является фактором, обусловившем существенно более высокий показатель амбулаторного лечения, которое получили до 85,4% всех заболевших женщин и до 66,7% заболевших мужчин. В группе сравнения этот показатель составил 82,8%.

Характер преобладающих форм патологии отразился и на длительности одного случая заболевания – у мужчин этот показатель составил 5,3 - 8,5 дней, у женщин 3,9- 7,1 дня, а без учета декретного отпуска – 3,3-7,6 дней.

Величина трудопотерь на 100 работающих в год по шкале показателей ЗВУТ по Ноткину Е.Л. отнесена нами к низким показателям. При очень низком уровне заболеваемости ППС с ВУТ величина трудопотерь на 100 работающих в год была ниже, чем в группе сравнения и в других вузах: в группе сравнения годовые потери трудоспособности достигали 558 дней, а в основной группе – у мужчин – от 175 до 247 дней, у женщин – от 324 до 532 дней. При этом трудопотери женщин на 15,4 -19, 9% связаны с декретными отпусками.

Как и в двух предыдущих вузах нами исследовано значение для заболеваемости с ВУТ возраста и стажа работы. Оказалось, что и в НУУз у мужчин и женщин, как в основной группе, так и в группе сравнения значимость возраста проявляется по-разному. У мужчин с увеличением возраста частота заболеваний однозначно возрастает, наиболее часто болеют мужчины в возрасте 50-59 лет, на долю которых приходится до 42,5% заболевших. У женщин наибольший процент заболевших приходится на возраст 30-39 лет – до 44,6% всех заболеваний.

У мужчин отмечено закономерное возрастание уровня заболеваемости на 100 работающих с увеличением стажа работы. Например, в 2014 г. на мужчин со стажем работы до 10 лет пришлось 10% заболевших, при стаже работы 11-20 лет – 17,5%. 21-30 лет -22,5%, более 30 лет – 50% всех

заболевших; в 2018 г. увеличение числа заболевших в каждой последующей стажевой группе достигало 12%. У женщин значение стажа работы было таким же, как в других вузах – чаще всего болели женщины со стажем работы до 10 лет – до 45,8%; это говорит о том, что для женщин большее значение имеет не стаж работы, а возраст.

§5.5. Результаты медосмотра профессорско-преподавательского состава Ташкентского государственного технического университета

Результаты опроса-анкетирования ППС показали, что, по субъективной оценке, 68% ППС считают себя здоровыми, но с учетом наличия тех или иных признаков заболеваний здоровыми можно считать не более 32% изучаемого контингента. Отмечено также, что в случае острых заболеваний или обострения хронического заболевания до 87% заболевших по тем или иным причинам предпочитают не брать больничный лист. Более полную характеристику состояния здоровья может дать медицинский осмотр работающих, однако проведение таких медосмотров ППС вузов в республике весьма проблематично, так как медицинское обслуживание преподавателей проводится по их месту жительства, а организация специальных медосмотров – мероприятие весьма затратное и средств для него в бюджете вузов не предусмотрено. Но, учитывая наши предложения, в 2018 г. в ТГТУ была предпринята попытка проведения медосмотра хотя бы части преподавателей на базе студенческой Центральной многопрофильной поликлиники (ВУЗ городок) в соответствии с договором поликлиники и администрации ТГТУ (№10 от 06.08.2018 г.) на сумму 3723600 сум. В список на прохождение медосмотра было включено 158 преподавателей (заведующие кафедрами – 11 человек, профессора – 39 человек, доценты – 69 человек и старшие преподаватели - 39 человек) с общим стажем работы 30 и более лет. Как сказано, периодические медосмотры ППС в вузе не являются обязательными, поэтому медосмотр прошли лишь 86 человек (54,4% от

списочного состава и 10% от общего числа преподавателей вуза на момент исследования).

Медосмотр проведен в июле 2018 г. комиссией в составе: терапевт, невропатолог, гинеколог (женщины), ЛОР-врач, офтальмолог, дерматовенеролог. Из числа лабораторных исследований проведена флюорография, общий анализ крови, гельминтологическое исследование.

Из общего числа обследованных 86 человек практически здоровыми оказались 18 преподавателей (20,9%). Те или иные заболевания выявлены у 68 человек (79,1%), причем у некоторых преподавателей выявлено два и даже три вида патологии. Наиболее частым видом выявленной патологии была миопия различной степени (33,3% всех выявленных заболеваний). На втором месте по частоте – болезни органов дыхания (18,7%), на третьем месте – болезни системы кровообращения (16,0%), на четвертом – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (10,7%), далее – болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (5,3%), болезни крови и кроветворных органов, болезни мочеполовой системы, болезни уха и сосцевидного отростка (по 4%), болезни органов пищеварения (2,7%), болезни нервной системы (2,0%).

Полученные данные дополняют результаты предыдущих исследований показателей здоровья ППС. Так, по данным опроса здоровыми считают себя от 48 до 68% опрошенных, тогда как по результатам медосмотра практически здоровыми являются лишь 20,9% ППС. В значительной мере это обусловлено тем, что большинство преподавателей не считают патологией миопию, которая на 33,3% формирует заболеваемость ППС.

Вместе с тем, при анализе результатов медосмотра обращает на себя внимание большая значимость таких форм заболеваний, для которых факторами риска могут быть некоторые факторы производственной среды: постоянное напряжение органов зрения, неблагоприятный микроклимат, рабочая поза стоя, высокое нервно-психическое напряжение и психологическое выгорание.

Объективная оценка показателей здоровья ППС исследуемых вузов позволяет сделать следующие предварительные выводы:

при изучении заболеваемости преподавателей с временной утратой трудоспособности (2014-2018 гг.) выявлен низкий уровень заболеваемости (на уровне 12,5-13,0 на 100 работающих в год), что связано не с фактическим положением дел, а с тем, что преподаватели берут больничный лист лишь при тяжелых заболеваниях, а в остальных случаях переносят болезнь «на ногах», занимаясь самолечением;

в структуре заболеваемости с временной утратой трудоспособности до 82-84% составляют тяжелые формы патологии, связанные с особенностями труда ППС. Так, важная группа зарегистрированных заболеваний;

болезни системы кровообращения – и у мужчин, и у женщин представлена такими формами патологии, как гипертоническая болезнь (до 11,4% всех заболеваний), ишемическая болезнь сердца (до 8,9% заболеваний), острые нарушения мозгового кровоснабжения (до 8,1% заболеваний), т.е. тех болезней, для которых высокое нервно-психическое напряжение, характерное для работы ППС, является одним из важнейших факторов риска;

указанные заболевания составили группу больных, подвергнутых стационарному лечению: в течение изучаемого периода стационарное лечение в ТГТУ получили до 23,0%, в ТМА – до 30,4%, в НУУз – до 47,5%, стационарное и последующее амбулаторное лечение – 7,3%, 8,8% и до 24% заболевших мужчин и, соответственно, 12,4, 22,1%, 8,0% заболевших женщин;

при оценке трудопотерь на 100 работающих в некоторых вузах (ТГТУ) выявляется парадоксальная ситуация: при очень низком уровне заболеваемости величина трудопотерь на 100 работающих в год оказалась повышенной (до 3119 дней в год – у женщин), что связано с преобладанием тяжелых видов патологии, требующих длительного и нередко – стационарного лечения;

частота заболеваний с ВУТ у мужчин увеличивается с увеличением возраста, тогда как у женщин явной зависимости частоты заболеваний от возраста не выявлено;

для уровня заболеваемости с ВУТ имеет значение стаж работы: чаще всего заболевания с ВУТ отмечены при стаже работы 30 и более лет;

по результатам медосмотра практически здоровыми являются лишь 20,9% ППС. В значительной мере это обусловлено тем, что большинство преподавателей не считают патологией миопию, которая на 33,3% формирует заболеваемость ППС;

при анализе результатов медосмотра обращает на себя внимание большая значимость таких форм заболеваний, для которых факторами риска могут быть некоторые факторы производственной среды: постоянное напряжение органов зрения (триггерный фактор миопии), неблагоприятный микроклимат (фактор риска заболеваний органов дыхания), высокое нервно-психическое напряжение и психологическое выгорание (триггерные факторы для заболеваний системы кровообращения), рабочая поза стоя (фактор риска болезней костей и суставов).

ГЛАВА 6. ОЦЕНКА ПСИХО-ЭМОЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА ИССЛЕДОВАННЫХ ВУЗОВ

В Главе 4 показано, что напряженный график работы преподавателя даже при благоприятных гигиенических факторах рабочей среды способен оказать неблагоприятное воздействие на организм и прежде всего - на центральную нервную систему (ЦНС). При этом следует иметь в виду, что высокое нервно-психическое напряжение для преподавателя – это фактор, воздействующий на его организм ежедневно на протяжении как всего учебного года, так и всего времени работы в вузе.

Постоянное нервно-психическое напряжение не может не сказываться на функциональном состоянии организма.

§6.1. Оценка некоторых показателей функционального состояния организма преподавателей в течение рабочего дня

Особенности работы ППС вузов имеют наибольшее значение для функционального состояния сердечно-сосудистой и центральной нервной системы, что и было учтено нами при организации функциональных исследований.

Оценка функционального состояния организма преподавателей проведена нами в весенний период (май месяц 2018 г.) в трех вузах, имеющих значимое различие направлений обучения – гуманитарное (НУУз), медицинское (ТМА) и техническое (ТГТУ). При формировании исследуемых групп до 70% составили лица в возрасте от 42 до 46 лет, так как именно этот возраст является среднестатистическим возрастом преподавателей в исследованных вузах. В каждом из указанных вузов проведено исследование от 30 до 60 человек каждого пола в начале и в конце учебного дня.

Оценка функционального состояния организма ППС показала, что в течение рабочего дня в организме преподавателя формируются

функциональные изменения, характер которых зависит как от конкретных функций, так и от пола и стажа работы.

Функциональное состояние ССС системы исследованных преподавателей характеризуют данные таблицы 6.1. Выявлено, что в среднем исследованные показатели находятся в пределах физиологической нормы, как перед началом работы, так и после ее окончания.

Таблица 6.1

Показатели функционального состояния организма преподавателей в начале и в конце рабочего дня*

ВУЗ	Время проведения исследования	Число обследованных	Показатели			
			артериальное давление		частота пульса	частота дыхания
			систолич	диастолич		
Женщины						
ТМА	перед началом работы	30	113±5	73±2	76±2	20±1
	после оконч. работы	30	122±4	79±4	79±3	20±2
ТГТУ	перед работой	31	116±8	74±3	73±4	23±2
	после работы	60	116±7	74±2	75±4	23±2
Мужчины						
ТМА	перед работой	29	119±3	74±2	76±2	19±1
	после работы	29	124±4	79±3	80±4	20±1
ТГТУ	перед работой	61	124±4	82±4	74±5	22±2
	после работы	60	123±6	81±4	76±3	22±2

Во всех случаях для показателей до- и после работы $P > 0,05$

В конце рабочего дня у преподавателей ТМА выявлено некоторое увеличение систолического и диастолического давления и частоты пульса, а у преподавателей ТГТУ - только увеличение частоты пульса. При этом

отмечен большой разброс индивидуальных показателей, в результате чего среднестатистические величины не имеют достоверных различий ни в течение рабочего дня, ни при сравнении показателей ППС двух вузов.

Вместе с тем, выявлено, что для такого показателя, как систолическое давление, имеет значение стаж работы (рис. 6.1, 6.2).

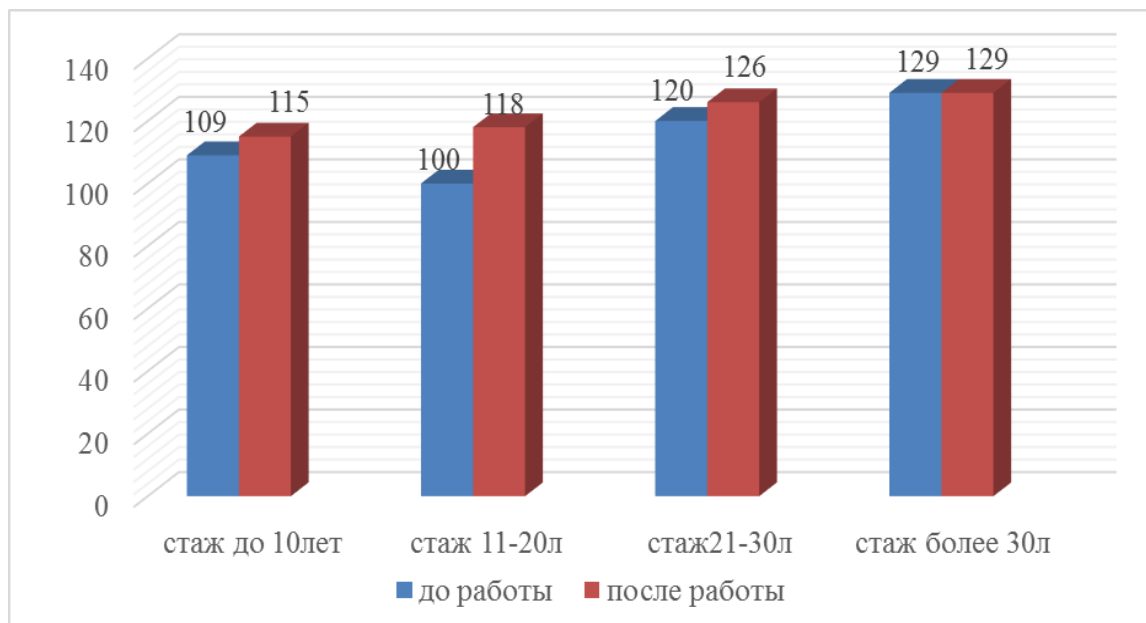


Рис. 6.1. Изменение систолического давления у преподавателей-женщин ТМА в зависимости от стажа работы, мм рт.ст.

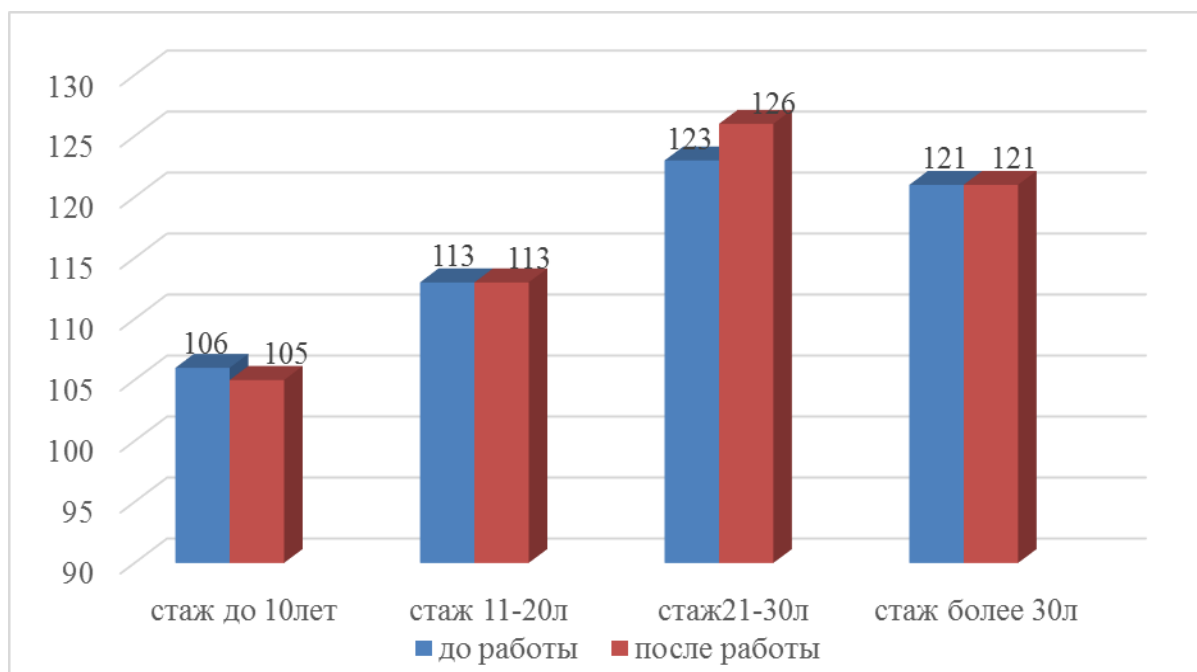


Рис. 6.2. Изменение систолического давления у преподавателей - женщин ТГТУ в зависимости от стажа работы, мм рт.ст.

При этом различия показателя до- и после работы при стаже работы 21 год и более оказались статистически значимыми как у женщин, так и у мужчин.

Более значимые изменения были характерны для функционального состояния ЦНС. Количество работы, выполняемой преподавателями, характеризует коэффициент умственной продуктивности, величина которого, как свидетельствуют данные таблицы 6.2, у мужчин и женщин разных вузов, за редким исключением, не имела достоверных различий.

Таблица 6.2

Сравнительная характеристика изменения коэффициента продуктивности работы ППС исследуемых вузов в начале и в конце дня, $M \pm m$

Вуз	Мужчины			Женщины		
	до работы	в конце работы	P	до работы	в конце работы	P
ТГТУ	659±6	594±4	<0,01	679±8	512±4	<0,01
НУУз	589±8	517±6	<0,01	659±7	558±3	<0,01
ТМА	637±5	581±3	<0,01	593±10	524±9	<0,01

Вместе с тем, выявлен ряд особенностей, характерных для ППС всех исследованных вузов. Так, во всех вузах коэффициент продуктивности по окончании работы достоверно ниже, чем в ее начале, причем более заметно снижение этого показателя во всех вузах у женщин: у мужчин коэффициент снижается на 8,8-12,2%, а у женщин – на 11,6- 24,6%.

Такие же закономерности выявлены и в отношении точности выполняемой работы: коэффициент точности у всех преподавателей к концу дня достоверно снизился во всех исследованных вузах (табл. 6.3), причем у женщин это снижение было более выраженным, чем у мужчин – на 9-17% и на 11-19%, соответственно.

Таблица 6.3

Сравнительная характеристика изменения коэффициента точности выполняемого задания преподавателями исследуемых вузов в начале и в конце дня, $M \pm m$

Вуз	Мужчины			Женщины		
	до работы	в конце работы	P	до работы	в конце работы	P
ТГТУ	0,85±0,04	0,77±0,03	<0,05	0,78±0,04	0,63±0,03	<0,05
НУУз	0,78±0,04	0,67±0,04	=0,05	0,79±0,03	0,67±0,04	<0,05
ТМА	0,82±0,05	0,68±0,05	=0,05	0,80±0,05	0,71±0,03	<0,05

Отмечено также, что во всех вузах степень изменений зависит не только от пола преподавателей, но и от их возраста и стажа работы. В качестве примера, в таблице 6.4 приведена характеристика динамики показателей в ТГТУ с учетом возраста, пола и стажа работы.

Таблица 6.4

Коэффициент умственной продуктивности (P) в зависимости от возраста и стажа работы ППС ТГТУ

Возраст или стаж работы	Мужчины, n = 52		Женщины, n = 48	
	до работы	по окончании работы	до работы	по окончании работы
с учетом возраста				
До 30 лет	660±39	611±34 P>0,05	668±38	464±40 P<0,05
31-40 лет	662±28	654±27 P>0,05	840±16	590±95 P<0,05
41-50 лет	752±60	569±41 p<0,05	590±57	464±51 p>0,05
51 год и более	562±40	542±52 p>0,05	619±47	533±35 P>0,05
с учетом стажа работы				
До 10 лет	681±31	638±25 p>0,05	680±36	470±38 p<0,05
11-20 лет	665±27	616±32 p>0,05	643±57	507±48 p<0,05

21-30 лет	655±50	590±53 p>0,05	593±64	515±56 p>0,05
31 год и более	532±50	502±66 p>0,05	633±55	508±50 p>0,05

Выявлено, что ЦНС мужчин более устойчива к воздействию нервно-психического напряжения как с учетом возраста, так и с учетом стажа работы: лишь у преподавателей в возрасте 41-50 лет в конце рабочего дня отмечено достоверное, в сравнении с началом дня, снижение количества выполняемой умственной работы. У женщин ЦНС более лабильна в молодом возрасте – достоверное снижение продуктивности работы выявлено только у женщин в возрасте до 40 лет и у лиц со стажем работы до 20 лет (по-видимому, более молодых, чем лица с большим стажем работы), причем чем моложе женщины, тем более выражены изменения: у лиц до 30 лет и при стаже работы до 10 лет продуктивность к концу дня снижается на 30,9-38,9%, а в возрасте 31-40 лет и при стаже работы 10-20 лет - на 21,1- 29,8%.

Более чувствительным показателем оказался коэффициент точности выполнения задания, характеризующим качество выполняемой работы: достоверное ухудшение показателя отмечено в большинстве изученных возрастных и стажевых групп ППС как у мужчин, так и у женщин (табл. 6.5); лишь в возрастных группах 31-40 лет (у мужчин – и в возрасте 51 год и более) ухудшение качества выполняемой работы к концу дня было недостоверным. В стажевых группах лишь у мужчин со стажем более 31 года не отмечено ухудшения качества работы; в остальных наблюдениях выявлено, что чем меньше стаж работы, тем больше к концу дня снижается качество ее работы.

В ТМА и НУУз динамика показателей функционального состояния ЦНС с учетом возраста и стажа работы была аналогичной.

Выявленные одинаковые сдвиги функционального состояния ЦНС у всех исследованных лиц, на наш взгляд, обусловлены постоянным нервно-эмоциональным напряжением, являющимся основным вредным фактором в

деятельности ППС вузов и которые, в конечном итоге, приводят к развитию эмоционального выгорания.

Таблица 6.5

Коэффициент точности выполнения задания в зависимости от возраста и стажа работы ППС ТГТУ

Возраст или стаж работы	Мужчины, n = 52		Женщины, n = 48	
	до работы	по окончании работы	до работы	по окончании работы
с учетом возраста				
До 30 лет	0,84±0,03	0,80±0,04 p>0,05	0,80±0,03	0,58±0,05 p<0,05
31-40 лет	0,92±0,02	0,88±0,02 p>0,05	0,80±0,07	0,70±0,03 p>0,05
41-50 лет	0,94±0,03	0,70±0,07 p<0,05	0,76±0,04	0,60±0,04 p<0,05
51 год и более	0,70±0,05	0,70±0,03 p>0,05	0,75±0,03	0,66±0,44 p>0,05
с учетом стажа работы				
До 10 лет	0,87±0,02	0,78±0,03 p<0,05	0,80±0,03	0,58±0,04 p<0,01
11-20 лет	0,90±0,02	0,76±0,04 p<0,05	0,80±0,04	0,69±0,001 p<0,05
21-30 лет	0,88±0,02	0,70±0,05 p<0,05	0,80±0,05	0,68±0,04 p=0,05
31 год и более	0,65±0,06	0,70±0,08 p>0,05	0,76±0,04	0,64±0,05 p=0,05

§6.2. Результаты выявления и оценки состояния психоэмоционального выгорания у исследуемого контингента

Как указано в Главе 1, для нервной системы преподавателя характерно развитие состояния, названного «эмоциональным выгоранием» (ЭВ), обусловленного главным образом длительным психоэмоциональным напряжением.

Показатели эмоционального выгорания в соответствии с использованной методикой (эмоциональное истощение, деперсонализация, редукция личностных достижений) могут быть выявлены у самых разных людей, но их характер и степень выраженности зависят от многих факторов, в том числе - от особенностей трудовой деятельности.

Можно предполагать, что тот или иной уровень ЭВ характерен для всех людей, в связи с чем нами проведено тестирование группы работников вузов (50 лиц), не относящихся к педагогическому составу, - лаборанты, технические работники, работники бухгалтерии; данная группа исследованных служила контролем по отношению к ППС вузов. Выявлено, что признаки эмоционального выгорания действительно имеют место и в этой группе обследованных, но их уровень очень variabelен. Так, эмоциональное истощение низкого уровня характерно для большинства лиц этой группы ($64,0 \pm 6,8\%$), тогда как высокий уровень этого показателя отмечен лишь в 2-х из 50 случаев ($4,0 \pm 2,8\%$). Более характерным признаком ЭВ в этой группе является деперсонализация, средний уровень которой отмечен у $52,0 \pm 7,1\%$ обследованных, а редукция личностных достижений характерна для большинства этих лиц – высокий ее уровень выявлен в 84% случаев. Совершенно очевидно, что у данной группы лиц притязания были достаточно высокими, но они практически не реализованы, что тем не менее не угнетает их, не вызывая уныния, не лишая чувства радости жизни.

Оценка возможности и степени эмоционального выгорания ППС вузов Узбекистана, проведенная нами в трех исследуемых вузах, позволила установить целый ряд важных закономерностей.

Общая характеристика эмоционального выгорания у преподавателей исследуемых вузов представлена в таблице 6.6. Необходимо отметить достаточно широкий индивидуальный разброс показателей, однако приведенные в таблице данные свидетельствуют о том, что достоверных различий среднестатистических показателей в различных вузах нами практически не выявлено, за исключением 3 из 27 показателей.

Таблица 6.6

Уровень признаков эмоционального выгорания у ППС исследованных ВУЗов, %, М±m

ВУЗ	Число наблюдений	Уровень изменений, М±m					
		низкий		Средний		высокий	
		абс	%	абс	%	абс	%
эмоциональное истощение							
Контроль	50	32	64±6,8	16	32,0±6,6	2	4,0±2,8
ТМА	м-30	23	21,9±4,0**	59	56,2±4,8*	23	21,9±4,0*
	ж-71						
НУУз	м-50	33	33,0±4,7**	39	39±4,9	28	28,0±4,5**
	ж-50						
ТГТУ	м-50	16	16,0±3,7***	56	56,0±5,0*	28	28,0±4,5**
	ж-50						
Деперсонализация							
Контроль	50	20	40,0±6,9	26	52,0±7,1	4	8±3,8
ТМА	м-30	38	36,2±4,7	45	42,8±4,8	22	20,9±4,0*
	ж-71						
НУУз	м-50	42	42,0±4,9	44	44,0±5,0	14	14,0±3,5
	ж-50						
ТГТУ	м-50	38	38,0±4,8	24	24,0±4,3**	38	38,0±4,8**
	ж-50						
редукция личностных достижении							
Контроль	50	3	6±3,3	5	10±4,2	4,2	84,0±5,2
ТМА	м-30	20	19,0±3,9*	33	31,4±4,5*	52	49,5±5,1**
	ж-71						
НУУз	м-50	26	26,0±4,4*	30	30,0±4,6*	44	44,0±5,0**
	ж-50						

ТГТУ	м-50	20	20,0±4,0*	28	28,0±4,5*	52	52,0±5,0*
	ж-50						

Р в сравнении с контролем: *p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

Это позволяет говорить, что динамика и уровень показателей эмоционального выгорания во всех вузах примерно одинаковы, хотя процентное распределение показателей по вузам несколько отличается (но в 88,9% случаев $p > 0,05$).

Во всех 3-х вузах наиболее характерен средний уровень изменения показателей ЭВ (от 28,0% до 56,0% тестируемых); реже отмечается низкий уровень изменений (от 16,0% до 42,0%) и еще реже - высокий уровень (от 14,0% до 52,0%). Из 3-х показателей ЭВ наиболее высокие показатели эмоционального истощения характерны для среднего уровня (39,0-56,2%), для деперсонализации - также среднего уровня (24-44,0%), а для редукции личностных достижений - для высокого уровня (44-52,0%).

При сравнении показателей ЭВ ППС с контрольной группой выявлено, что для ППС характерны достоверно большие показатели высокого и среднего уровня эмоционального истощения и деперсонализации, тогда как редукция личностных достижений среднего и высокого уровня более характерна для лиц контрольной группы. Это позволяет заключить, что если неудовлетворение достигнутым характерно для 75-80% ППС, то в контрольной группе не реализованы притязания у 94% тестируемых, что подтверждает относительную значимость контроля в данных исследованиях.

Вместе с тем, сравнение с контролем показывает, что для ППС характерна достоверно большая частота неблагоприятных показателей ЭВ. Это делает необходимым выявление факторов, способствующих формированию ЭВ ППС. Совершенно очевидно, что типичные гигиенические условия труда (микроклимат, освещенность, вентиляция и др.), не отличающиеся особой жесткостью, не могут являться причиной ЭВ, хотя длительное отклонение этих условий от гигиенических требований может играть роль способствующих факторов при развитии ЭВ.

Мы предположили, что факторами риска ЭВ могут быть пол, возраст и стаж работы в вузе. Для оценки значимости пола для ЭВ результаты тестирования были распределены в каждом вузе по частоте и уровню показателей ЭВ в зависимости от пола, что предоставлено в таблице 6.7.

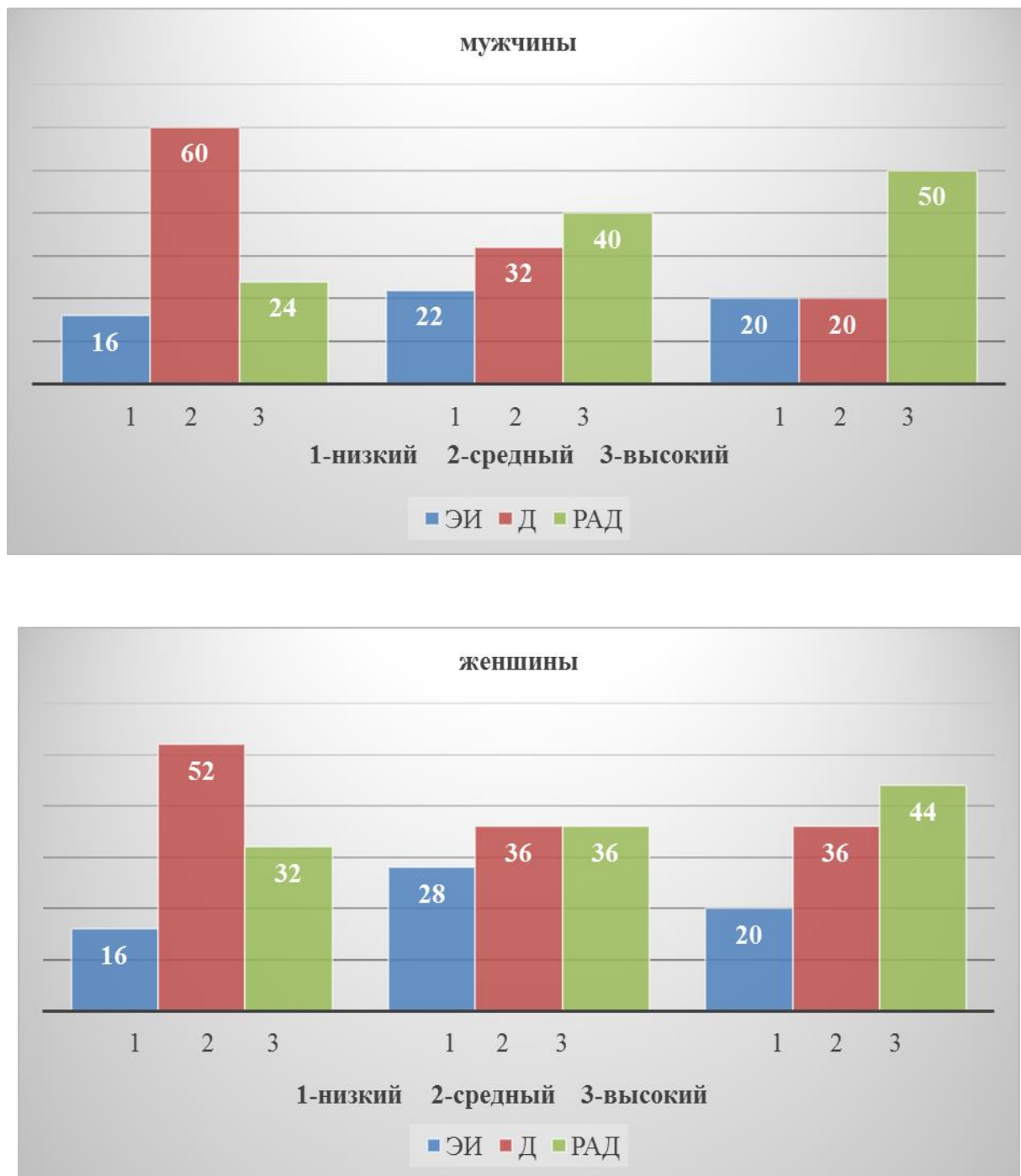


Рис. 6.3. Частота показателей эмоционального выгорания ППС ТГТУ в зависимости от пола, %

Приведенные данные свидетельствуют о том, что как у мужчин, так и у женщин во всех вузах преобладают неблагоприятные показатели ЭВ

(средний+высокий уровень), составляя 52-85%. Несмотря на то, что натуральные значения показателей у мужчин и женщин имеют некоторые различия, статистический анализ этих показателей показал, что ни в одном случае достоверных различий показателей в этих группах нами не выявлено. Вместе с тем, сравнительная характеристика показателей мужчин и женщин практически одинакова во всех вузах (табл. 6.6). Это хорошо видно на рис. 6.3, где представлена частота различных уровней показателей ЭВ у мужчин и женщин ТГТУ.

Из всех показателей ЭВ и у мужчин, и у женщин наибольшая частота - на уровне средних показателей (52-60%) - характерна для эмоционального истощения. Большая частота высокого уровня показателя (44-50%) характерна для редукции личностных достижений

При оценке значимости для ЭВ возраста испытуемых, все тестируемые были распределены нами на возрастные группы: до 30 лет, 31-40 лет, 41-50 лет и старше 50 лет. Учитывая отсутствие достоверных отличий показателей у мужчин и женщин, при оценке значимости возраста, деление испытуемых в возрастных группах по полу не проводилось.

Прежде всего, в возрастных группах проведен сравнительный анализ частоты наиболее значимого показателя - эмоционального истощения. Результаты этого анализа представлены в таблице 6.7, из которой видно, что распределение частоты и уровня этого показателя во всех 3-х исследованных вузах аналогично, т.е. различия показателей между вузами не достоверны.

В целом же прослеживаются следующие закономерности: реже всего во всех возрастных группах отмечается низкий уровень эмоционального истощения (3,6-8,1%), несколько чаще (7,8-10,7%) - высокий уровень, чаще всего (7,2-18,2%) - средний уровень ЭИ. В возрасте 31-40 лет частота неблагоприятных типов ЭИ (средний+высокий) достоверно возрастает (в 2-3 раза в сравнении с лицами до 30 лет), а в 41-50 лет - в 2,5-7 раз по сравнению с группой в возрасте до 30 лет.

Таблица 6.7

Результаты оценки «Эмоционального выгорания» ППС с учетом пола, М±m

ВУЗы	Показатели	Мужчины						Женщины					
		уровень показателей, абс, %						уровень показателей, абс, %					
		низкий		средний		высокий		низкий		средний		высокий	
НУУЗ м-50, ж-50	эмоциональное истощение (ЭИ)	16	32±6,6	24	48±7,1	10	20±5,6	17	34±6,6	15	30±6,9	18	36±6,8
	деперсонализация (Д)	24	48±7,1	20	40±6,9	6	12±4,6	18	36±6,9	24	48±7,1	8	16±3,8
	редукция личностных достижений (РЛД)	14	28±3,6	18	36±6,8	18	36±6,8	12	24±6,2	12	24±5,6	26	52±7,1
ТМА м-34, ж-71	ЭИ	13	38,2±8,3	16	47,0±11,5	5	14,7±6,1	10	14,1±4,1	43	60,6±5,8	18	25,3±5,2
	Д	9	26,15±7,5	17	50,0±8,6	8	23,5±7,3	29	40,8±5,8	28	39,4±5,7	14	19,7±4,7
	РЛД	5	14,7±6,1	15	44,1±8,5	14	41,2±8,4	15	21,1±4,8	19	26,8±5,2	37	52,1±5,9
ТГТУ м-50, ж-50	ЭИ	8	16,0±5,2	30	60±6,9	12	24±6,0	8	16±5,2	26	52±7,1	16	32±6,6
	Д	14	28±6,3	16	32±6,6	20	40±6,8	14	28±6,3	18	36±6,8	18	36±6,8
	РЛД	10	20±5,6	10	30±6,9	30	50±7,1	10	20±5,6	18	36±6,8	22	44±7,0

После 50 лет частота неблагоприятных уровней ЭИ снижается, но все еще остается достоверно более высокий по отношению к первой возрастной группе. Следовательно, наиболее уязвимой группой в отношении эмоционального истощения являются лица в возрасте 41-50 лет, т.е. время наибольшей активности преподавателей (табл.6.8).

Таблица 6.8
Частота эмоционального истощения в зависимости от возраста, абс/%*

Возраст	ВУЗ **	Низкий уровень		Средний		Высокий	
		абс.	% M±m	абс.	% M±m	абс.	% M±m
до 30 лет	ТМА	5	4,7±2,0	8	7,5±2,5	4	3,7±1,8
	НУУз	6	8,0±2,4	4	4,0±1,9	0	0
	ТГТУ	-	-	10	10,0±3,0	-	-
	всего	11	3,6±1,1	22	7,2±1,5	4	1,3±0,6
31-40 лет	ТМА	7	6,5±2,4	15	14,0±3,4	4	3,7±1,8
	НУУз	10	10,0±3,0	8	8,0±2,7	8	8,0±2,7
	ТГТУ	8	8,0±2,7	20	20,0±4,0	12	12,0±3,2
	всего	25	8,1±1,6	43	14,0±2,0	24	7,8±2,3
41-50 лет	ТМА	7	6,5±2,4	27	25,2±4,2	12	11,2±3,0
	НУУз	6	6,0±2,4	15	15,0±3,6	13	13,0±3,4
	ТГТУ	4	4,0±1,9	14	14,0±3,5	8	8,0±2,7
	всего	17	5,5±1,3	56	18,2±2,2	33	10,7±1,8
31 год не более	ТМА	3	2,8±1,6	9	8,4±2,7	6	5,6±2,2
	НУУз	6	6,0±2,4	14	14,0±3,5	10	10,0±3,0
	ТГТУ	2	2,0±1,4	12	12,0±3,2	10	10,0±3,0
	всего	11	3,6±1,1	35	11,4±1,8	26	8,5±1,6

*достоверных различий показателей между вузами не выявлено ($p>0,05$); **число протестированных: - ТМА-107; - НУУз -100; -ТГТУ-100.

Зависимость от возраста частоты деперсонализации и редукции личностных достижений характеризуют данные, представленные в таблице 6.9.

Таблица 6.9

Частота деперсонализации и редукции личностных достижений в зависимости от возраста преподавателей, % (n=307)

Возраст	Уровень изменений показателей					
	низкий		средний		высокий	
деперсонализация						
До 30 лет	17	5,6±1,3	20	6,5±1,4	4	1,5±0,4
31-40 лет	36	11,6±1,8	26	8,4±1,5	27	8,8±1,6*
41-50 лет	38	10,2±1,7*	34	11,2±1,8*	27	8,8±1,6*
50 лет и более	34	9,3±1,6	33	10,7±1,7	13	4,2±1,1
редукция личностных достижений						
До 30 лет	6	1,9±0,8	16	5,1±1,3	17	5,6±1,3
31-40 лет	16	5,1±1,3	23	7,4±1,5	41	13,5±2,0*
41-50 лет	14	4,6±1,2	43	14,0±2,0*	57	18,6±2,2*
50 лет и более	27	8,8±1,6*	24	7,9±1,5	21	7,0±1,4

* $p < 0,05$ в сравнении с группой до 30 лет

Динамика частоты деперсонализации и редукции личностных достижений аналогична динамике частоты эмоционального истощения, но значения показателей существенно ниже, чем ЭИ; кроме того, достоверное изменение показателей в более старших возрастных группах по сравнению с возрастом до 30 лет выявлено в группе 41-50 летних преподавателей и в единичных случаях - в возрасте 31-40 лет (высокий уровень «Д» и «РЛД») и 50 лет и более (увеличение числа лиц с низким уровнем РЛД).

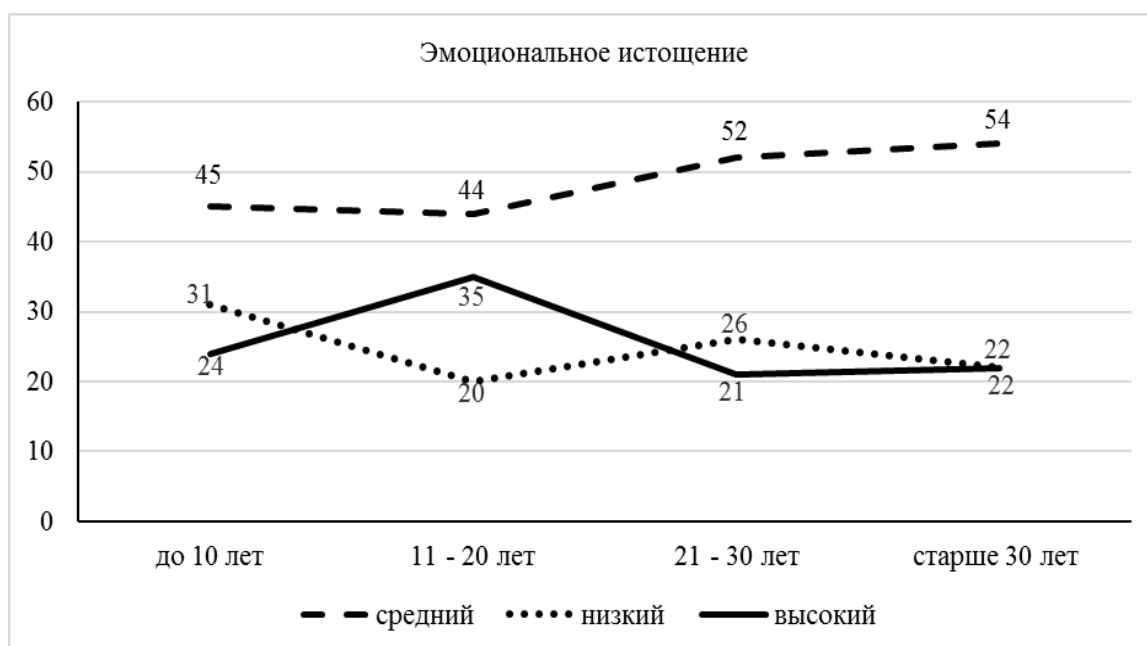
Важным фактором для формирования негативных тенденций эмоционального выгорания оказался стаж работы в вузе. Его влияние на уровень исследованных показателей оказалось неоднозначным. Об этом свидетельствуют данные таблицы 6.10 и наглядно демонстрирует рис .6.4.

Показатель низкого уровня ЭИ мало изменяется при возрастании стажа работы, выявляясь у 20-30% от числа обследованных. Практически на таком же уровне находится высокий уровень изменений ЭИ.

Таблица 6.10

Уровень показателей эмоционального выгорания в зависимости от педагогического стажа, абс/%

Стаж работы	показатели	Низкий уровень изменений		Средний уровень изменений		Высокий уровень изменений		Всего %
		абс	%	абс	%	абс	%	
До 10 лет n=80	ЭИ	25	31,2±5,2	36	45,0±5,6	19	23,8±4,8	100
	Д	20	25,0±4,8	40	50,0±5,6	10	12,5±3,7	100
	РЛД	10	12,5±3,7	24	30,0±5,1	46	57,5±5,5	100
11-20 лет N=88	ЭИ	18	20,4±4,3	39	44,3±5,3	31	35,2±5,1	100
	Д	33	37,5±5,2	25	28,4±4,8	30	34,1±5,0	100
	РЛД	19	21,6±4,6	25	28,4±4,8	44	50,0±5,3	100
21-30 лет N=65	ЭИ	17	26,2±5,4	34	52,3±6,2	14	21,5±5,1	100
	Д	20	30,8±5,7	31	47,7±6,2	14	21,5±5,1	100
	РЛД	20	30,8±5,7	25	38,5±6,0	20	30,8±5,7	100
>30лет N=74	ЭИ	16	21,6±4,8	42	56,8±5,8	16	21,6±4,8	100
	Д	25	33,8±5,5	30	40,5±5,7	19	25,7±5,1	100
	РЛД	18	24,3±5,0	24	32,4±5,4	32	43,2±5,8	100



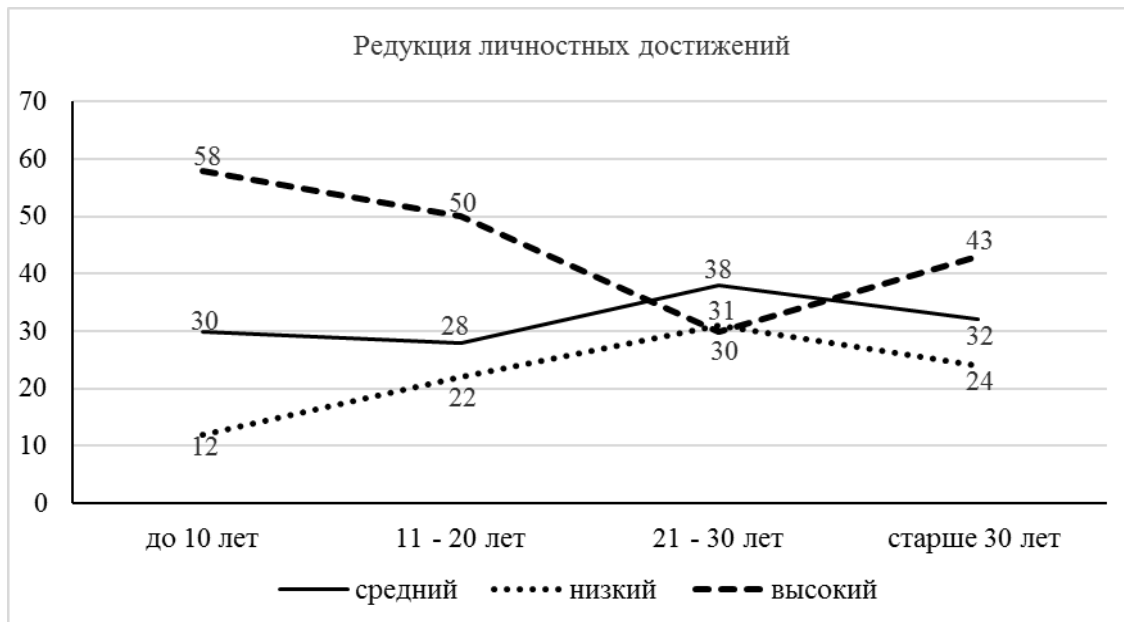
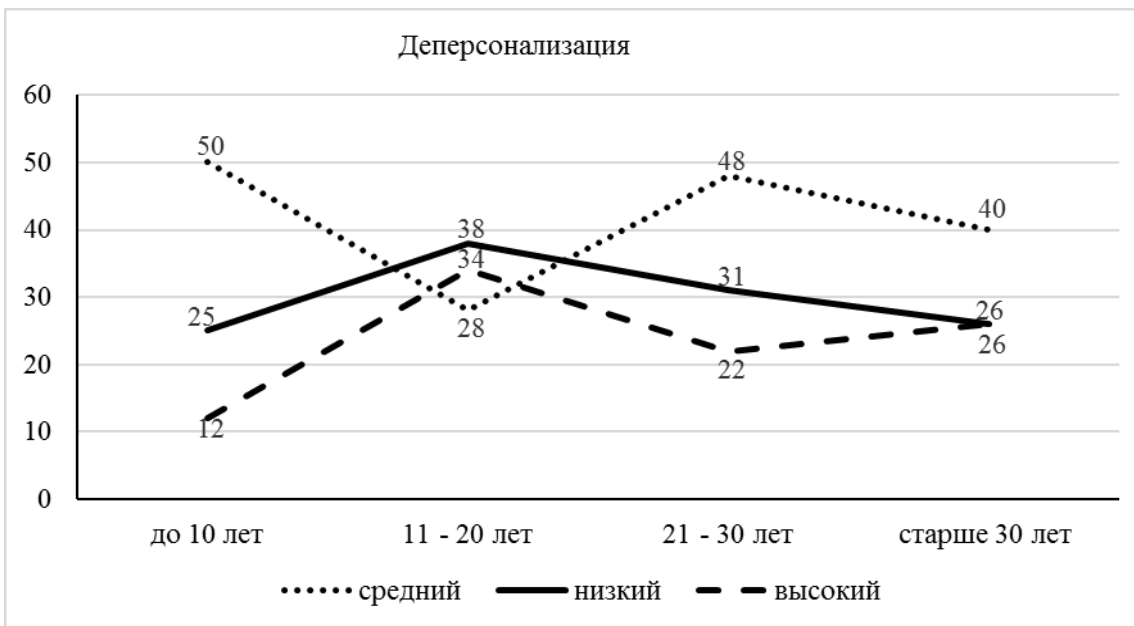


Рис. 6.4. Динамика уровня показателей эмоционального выгорания в зависимости от стажа работы, %

Средний же уровень ЭИ закономерно возрастает с увеличением стажа работы - у лиц со стажем 21-30 лет средний уровень ЭИ регистрируется на 7% чаще, а при стаже более 30 лет - на 11% чаще, чем при стаже до 10 лет. Низкий и высокий уровень деперсонализации имеет место в пределах 22-34% и мало зависит от стажа. Средний уровень деперсонализации более характерен для лиц с небольшим стажем работы (до 50%), затем он снижается почти в 2 раза (до 28%), а у лиц со стажем работы более 20 лет увеличивается в 1,5-1,7 раза.

Интересна динамика высокого уровня РЛД. У лиц со стажем работы до 10 лет высокий уровень сомнений в собственных способностях отмечен в 58% случаев, затем уровень самооценки возрастает – при стаже 21-30 лет лишь 30% протестированных не верят в собственные силы, но при стаже более 30 лет вера в себя снова снижается – у 43% исследуемых отмечен высокий уровень сомнений в своих возможностях.

Нами исследовано также психоэмоциональное состояние группы преподавателей (50 человек) ТМА в начале и в конце учебного года. Результаты этих исследований (табл. 6.11) показали, что к концу учебного года количество неблагоприятных показателей психоэмоционального состояния существенно возрастает.

Таблица 6.11

Уровень признаков эмоционального выгорания у ППС в начале и в конце учебного года, $M \pm m$

Время проведения исследований	Уровень изменений, $M \pm m$					
	низкий		средний		Высокий	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
эмоциональное истощение						
В начале учебного года	32	64±6,8	14	28±6,3	4	8±3,8
В конце учебного года	20	40±6,9 p<0,05	20	40±6,9 p<0,05	10	20±5,6 p<0,05
Деперсонализация						
В начале учебного года	32	64±6,8	16	32±6,5	2	4±2,8
В конце учебного года	26	52±7,0 p>0,05	16	32±6,5 p>0,05	8	16±5,2 p=0,05
редукция личностных достижений						
В начале учебного года	15	30±6,5	25	50±7,0	10	20±5,6
В конце учебного года	10	20±5,6 p>0,05	26	52±7,0 p>0,05	24	48±7,0 p=0,05

Так, к концу учебного года число преподавателей с высоким уровнем эмоционального истощения возрастает в 2,5 раза, деперсонализации – в 4 раза, с редукцией личностных достижений - в 2,4 раза.

Таким образом, исследование содержания работы, функционального и психоэмоционального состояния ППС вузов позволяет сделать следующие предварительные выводы:

фактические временные затраты ППС превышают установленные нормативы рабочего времени преподавателя; при этом работа преподавателя не имеет четкой регламентации (кроме занятий по расписанию), но все выполняемые виды работы занимают до 95% рабочего времени и являются неотъемлемыми элементами деятельности преподавателя;

оценка функционального состояния ССС преподавателей на протяжении рабочего дня свидетельствуют о том, что среднестатистические показатели функционального состояния ССС на протяжении всего рабочего дня не выходят за пределы физиологических колебаний, хотя уровень систолического давления, особенно у лиц с большим стажем работы достоверно увеличивается;

при оценке функционального состояния ЦНС выявлено снижение качества выполняемой работы: достоверное ухудшение показателя отмечено в большинстве изученных возрастных и стажевых групп ППС как у мужчин, так и у женщин; выявлено, что чем меньше стаж работы, тем больше к концу дня снижается ее качество;

признаки эмоционального выгорания выявляются и у людей, не занимающихся педагогической деятельностью, но уровень основного показателя эмоционального истощения у таких лиц невелик, для этих лиц более всего характерен высокий уровень редукции личностных достижений.

Выявленные факты говорят об относительной значимости контроля в таких исследованиях, более информативным является учет уровня и характера признаков ЭВ:

для исследованной группы преподавателей характерен широкий индивидуальный разброс показателей ЭВ, но среднестатистические показатели ЭИ, Д, РЛД в разных вузах не имеют статистически значимых различий;

для исследованной группы преподавателей не характерен низкий уровень изменений показателей ЭВ, тогда как отмечено преобладание неблагоприятных параметров изменений, т.е. изменений среднего и высокого уровня;

для ЭИ и Д наиболее характерен средний уровень изменений, достоверно более высокий, чем в контрольной группе: для РЛД высокий уровень изменений выявлен реже, чем в контрольной группе, что еще раз подтверждает относительную значимость контроля;

среднестатистический уровень среднего уровня эмоционального истощения среды ППС составляет 52-60%, высокого уровня РЛД – 44-50%; среднего уровня Д – 22-40%; следовательно, основным признаком ЭВ является эмоциональное истощение;

статистически значимых различий показателей ЭВ в зависимости от пола не выявлено – показатели практически одинаковы как у мужчин, так и у женщин во всех вузах. Неблагоприятные параметры изменений ЭВ (средний + высокий уровень) выявлены у 52-85% преподавателей;

наиболее уязвимой возрастной группой с высоким и средним уровнем ЭИ являются лица в возрасте 41-50 лет, т.е. возраст наибольшей активности преподавателей;

стаж работы в вузе практически не изменяет низкий и высокий уровень показателей ЭИ и Д, тогда как средний уровень изменения этих показателей увеличивается с увеличением стажа работы;

высокий уровень РЛД, характеризующих самооценку ППС, отмечен у лиц с наибольшим стажем работы, при стаже работы 21-30 лет выявлена наибольшая частота положительной самооценки, а при стаже более 30 лет – резкое снижение самооценки своих возможностей;

в начале учебного года показатели эмоционального выгорания менее выражены, чем в его конце; это говорит о большой значимости рационального отдыха для психоэмоционального состояния преподавателей.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Стратегия развития науки и технологий Республики Узбекистан на период до 2021 г. предусматривает специальную программу развития медицинской науки, одной из задач которой является «разработка технологии оценки процессов адаптации и формирования патологических нарушений при остром и хроническом воздействии физических, химических, биологических факторов производственной среды и трудового процесса, а также профилактики заболеваний с учетом индивидуальной чувствительности (в зависимости от типологических особенностей ЦНС, генетических и др. показателей)». Данная задача предполагает проведение широкого круга исследований, касающихся различных аспектов здоровья как можно более широкого круга контингентов населения с учетом конкретных условий его жизнедеятельности и меняющихся условий жизни.

Одной из важных социальных задач в республике является оптимизация образования, в том числе – высшего образования. Это предполагает совершенствование всей системы образования, включая улучшение состава и качества преподавательского корпуса учебных заведений.

В Республике имеется большой контингент студенческой молодежи, достигающий 256000 человек, с числом преподавателей до 22000 человек. Здоровье преподавателя (как и студентов) в значительной мере зависит от тех условий, в которых он трудится и живет. Между тем, вопрос о состоянии здоровья преподавателей вузов ранее исключительно редко становился предметом исследования как в СНГ, так и в дальнем зарубежье.

В условиях перехода к обществу информационных технологий неизбежно изменение требований к высшему профессиональному образованию и соответственно – к повышению результативности вузовских педагогов как ведущих субъектов высшей школы. Это определяет повышение уровня информационной культуры, активацию инновационной деятельности, стремление к саморазвитию и приобретению новых

компетенций преподавателями вузов. С этих позиций многие исследователи [12; с.81, 29; с.126, 43; с.135, 73; с.81, 175; с.45, 194; с.41, 196; с.217, 197; с.37] предлагают разработку и реализацию программ развития научно-педагогических кадров, которая должна включать такие вопросы, как совершенствование оплаты труда, повышение престижности профессии, совершенствование оценки труда преподавателя, модернизацию системы повышения квалификации, стимулирование исследовательской деятельности и др. Но в предлагаемой указанными авторами системе ценностей совершенно отсутствуют вопросы, характеризующие здоровье преподавателя и факторы, определяющие это здоровье. Однако в повышении социальной эффективности труда преподавателя состояние его здоровья играет далеко не последнюю роль.

Труд профессорско-преподавательского состава вузов, представляющий собой синтез высококвалифицированных форм умственной деятельности, специфики организации этого труда и условий его осуществления, мало изучен, условия этого труда слабо регламентированы, а состояние здоровья преподавательского состава практически не учитывается в документах, регламентирующих труд преподавателей.

Начиная с 90-х годов почти на всем постсоветском пространстве начаты исследования по этой проблеме, отнесенной к числу актуальных медико-социальных проблем [11; с.9, 30; с.47, 32; с.141, 33; с.138, 82; с.386, 92; с.20-24, 171; с.89].

В нашей республике вопросы гигиены труда ППС вузов никогда не были предметом изучения – у нас традиционно считается, что преподаватель должен быть примером для студента во всех отношениях, в том числе – и в отношении здоровья. Но преподаватели – живые люди, и, как все остальные, подвержены и болезням, и негативному влиянию среды обитания, в том числе – условий труда. Все вышесказанное позволяет говорить о том, что сохранение здоровья преподавательского корпуса вузов является задачей большой социальной значимости, определяющей как качество жизни этой

большой группы населения, так и экономические потери, а главное – эффективность их работы по подготовке будущих специалистов, необходимых для дальнейшего развития нашей республики.

Несмотря на то, что в Республике Узбекистан происходят значимые изменения высшей школы, проблема сохранения и улучшения здоровья преподавателей вузов в нашей республике по-прежнему остается в стороне от остальных социальных проблем, несмотря на солидность преподавательского контингента вузов республики, превышающего 22 тысячи человек. В этой связи можно считать, что проведенное исследование является социально значимым не только с позиций сохранения здоровья этого контингента населения, но и с позиций обеспечения высокой эффективности образовательного процесса в современном вузе.

Целью проведенного исследования является научное обоснование системы мероприятий, направленных на улучшение условий труда и охраны здоровья профессоров-преподавателей высших учебных заведений и повышение их резервного потенциала.

Для достижения поставленной цели был определен ряд задач, в том числе:

изучение социальной структуры и оценка образа жизни современного преподавательского корпуса вузов на основе социально-гигиенических исследований;

гигиеническая оценка содержания трудового процесса ППС;

гигиеническая оценка условий труда ППС в вузах различного профиля;

изучение состояния здоровья ППС по данным опроса-анкетирования и материалов о временной утрате трудоспособности;

изучение функционального состояния организма и психологического статуса ППС, выявление и оценка синдрома эмоционального выгорания;

оценка качества медицинского обслуживания и оздоровления ППС;

анализ факторов риска, формирующих здоровье ППС, выявление приоритетных факторов и разработка системы мероприятий по охране здоровья ППС.

Изучение социальной структуры ППС проведено нами на основе опроса-анкетирования по анкете, составленной с учетом опыта аналогичных исследований. Результаты исследования показали, что социальная структура ППС в разных вузах имеет некоторые различия, тем не менее, в социальном «портрете» современного преподавателя вуза республики можно выделить некоторые общие характеристики:

в преподавательском составе вузов преобладают женщины (исключение – вузы технического профиля);

средний возраст преподавателей – $44 \pm 2,4$ года;

ученое звание в вузах имеют от 36 до 53% ППС, а от 37 до 57% преподавателей не имеют ученой степени;

большая часть ППС вузов имеет стаж педагогической работы более 5 лет, но больше всего педагогов с общим стажем педагогической работы 10-20 лет;

в конкретной должности преобладают лица со стажем работы до 5 лет, это свидетельствует о том, что в последние годы идет интенсивное «омоложение» педагогического состава вузов путем продвижения молодых педагогов на более высокие должности;

подавляющее большинство преподавателей – люди семейные, имеющие 2-3 и более детей; для 70-73% респондентов работа в вузе является основным источником семейных доходов, но более 30% имеют дополнительные источники доходов.

Не все преподаватели имеют собственное благоустроенное жилье, что имеет значение не только для здоровья, но и для психологического климата семьи, ее материального благополучия и является побудительным моментом для выполнения дополнительной работы и возникновения чувства

социальной незащищенности: более половины опрошенных с материальной точки зрения не чувствуют себя социально защищенными.

Более половины опрошенных преподавателей справедливо считают свое питание нерациональным, что подтверждается наличием нарушений режима питания, злоупотреблением жирной, острой, соленой пищей, отсутствием условий для питания ППС на работе.

Следует заметить, что описанные характеристики, по-видимому, имеют место в жизни большинства преподавателей вузов на постсоветском пространстве, так как весьма похожие цифры приводят и другие исследователи [74; с.16-18].

Большая занятость основными функциональными обязанностями ППС не позволяет обеспечивать достаточную физическую активность, а для значительной части преподавателей – даже достаточный сон. Летний отдых ППС в основном не организован и чаще всего заключается в пребывании дома или на даче, а для части преподавателей – в пребывании на работе.

В вузах немедицинского профиля достаточно острой проблемой является наличие вредных привычек (курение, злоупотребление алкоголем) у третьей части ППС.

Нами также выявлено, что практически все опрошенные преподаватели, понимая большую роль здорового образа жизни, тем не менее мало придерживаются такого отношения к своему здоровью. Такой же пассивно-положительный уровень отношения преподавателей к здоровому образу жизни отмечают и другие исследователи [40; с.32-33, 152; с.108-109].

Показатели самооценки здоровья ППС в исследованных вузах несколько отличаются, однако можно выделить целый ряд показателей, характерных для всех вузов, а именно:

абсолютно здоровыми являются не более 32% преподавателей, хотя субъективно считают себя здоровыми 48-68% респондентов;

на диспансерном учете находится от 9 до 11% ППС, хотя потребность в таком учете объективно более высокая;

от 78 до 87% преподавателей вузов в случае острых заболеваний не берут больничных листов, предпочитая выходить на работу и заниматься самолечением;

профилактических медосмотров ППС в вузах чаще всего не проводится, поэтому объективных данных об общем состоянии здоровья преподавателей в вузах практически нет, и соответственно, никакой оздоровительной работы в отношении ППС не ведется.

При субъективной оценке условий и удовлетворенности своим трудом ППС вузов можно выделить две общих закономерности: для большей части опрошенных преподавателей работа в вузе приносит им удовлетворение, однако во всех вузах присутствуют факторы, снижающие это чувство и требующие соответствующей коррекции.

Важной особенностью труда ППС вузов является то, что в связи с многогранностью функций преподавателя, он вынужден постоянно менять рабочее место и характер выполняемой работы. Для характеристики содержания работы и степени занятости преподавателя нами проведен прямой хронометраж рабочего дня преподавателя в каждом исследуемом вузе, который показал, что труд преподавателя вуза в настоящее время характеризуется очень широким спектром выполняемой работы. Хронометраж рабочего времени преподавателя показал, что для выполнения всех видов работы преподаватель затрачивает 95,0% всего рабочего времени, которое фактически на 2 часа больше официально установленного рабочего времени преподавателя, составляя в среднем $8,0 \pm 0,2$ часов в день.

Выявлено, что труд преподавателей сопровождается в основном статической мышечной нагрузкой при нахождении в $30 \pm 4,6\%$ рабочего времени в свободной рабочей позе (стоя или сидя), что позволяет охарактеризовать такой труд как мало напряженный легкий физический труд (кроме преподавателей физического воспитания, а также преподавателей некоторых медицинских дисциплин (хирургия, травматологи) – класс 1б по СанПиН 0325-16.

Кроме занятий со студентами в соответствии с расписанием, преподаватель выполняет большое количество разнообразных видов работы, так или иначе связанной с основными направлениями его деятельности. Определение временных затрат на выполнение тех или иных видов работы показало, что для 80% исследованных преподавателей рабочий день выходит за рамки установленного законом 6-часового рабочего дня. При этом из 8-часовой фактической занятости преподавателя 5,8 часов так или иначе связаны с учебной работой (лекции, практические занятия, семинары, подготовка к занятиям, консультации, индивидуальная работа со студентами, проверка работ, оформление учебной документации, расчет рейтингов). При 18 недельной продолжительности каждого семестра и 6 дневной рабочей неделе занятость учебной работой составляет 1250 часов в год. То есть для выполнения остальных видов многогранной деятельности преподавателя остается менее 250 часов в год. Между тем, формирование штатного расписания на кафедрах проводится с учетом только отдельных видов учебной работы (лекции, практические занятия, семинары и минимальное время – консультации и проверка работ). Следует отметить, что, кроме занятий, жестко регламентируемых расписанием, прочие виды работы преподавателя регламентировать практически невозможно – они выполняются либо по мере необходимости, либо с учетом временных возможностей преподавателя. Таким образом, преподаватель вынужден выходить за рамки установленного законом рабочего времени, что является одним из важнейших факторов высокой нервно-психической нагрузки преподавателя. При этом следует иметь в виду, что высокое нервно-психическое напряжение для преподавателя – это фактор, воздействующий на его организм ежедневно на протяжении как всего учебного года, так и всего времени работы в вузе.

При оценке нервной нагрузки определено, что труд преподавателя характеризуется высокой напряженностью, обусловленной как обязательным выполнением расписания занятий, так и дефицитом времени при выполнении

других видов работы, повышенной ответственностью за результаты труда, длительным напряжением зрительных функций, необходимостью большой оперативной памяти (совокупность многих меняющихся элементов, подлежащих запоминанию в течение часа и рабочего дня), высоким интеллектуальным напряжением, связанным с выполнением творческой работы, частыми неповторяющимся стрессовыми ситуациями при работе с многочисленным и разнородным контингентом студентов. Указанные характеристики труда ППС позволяют определить напряженность такого труда как вредный (очень тяжелый) труд 3 степени (СанПиН 0141-03).

Оценка характера и значимости важнейших гигиенических факторов труда (микроклимат, шум, интенсивность электрических полей, мощность дозы ионизирующих излучений, уровень освещенности, химическая чистота воздуха помещений) проведена нами на основных рабочих местах – в учебных аудиториях, лабораториях и в кабинетах.

Выявлено, что в холодный период года во всех учебных помещениях в начале учебного дня температура воздуха была несколько ниже оптимальных величин, но во всех учебных помещениях кроме клинических кафедр ТМА в начале учебного дня температура воздуха была на 4-5 градусов ниже оптимальных величин и приблизилась к таковым только к концу дня; влажность воздуха и скорость его движения во всех случаях находились в пределах установленных гигиенических норм.

В теплый период года температура и влажность воздуха в измеренных точках были в пределах допустимых величин, но скорость движения воздуха во всех помещениях была в 1,5-2 раза ниже рекомендуемых величин, что может быть причиной некоторого напряжения функции терморегуляции и усиливать и без того высокий уровень эмоционального напряжения преподавателей.

Работа большинства преподавателей вуза сопряжена с необходимостью длительного высокого напряжения органов зрения. Учет величины объектов различения и степени контраста позволяет отнести этот труд к 3 разряду

работ высокой точности, подразряд «Г» (КМК 2.01.05-98 «Естественное и искусственное освещение»), для которых нормированная величина КЕО при естественном боковом освещении составляет 1,2, а общий уровень освещенности рабочих мест - 200лк (лампы дневного света).

В исследованных нами вузах параметры освещенности рабочих мест были обусловлены как характером и назначением помещений, их ориентацией, так и временем дня и года. Лучшие параметры освещения выявлены в НУУз и ТГТУ, которые построены по индивидуальным проектам, разработанным для этих вузов – величина КЕО и уровень комбинированной освещенности учебных аудиторий в этих вузах в основном соответствуют гигиеническим нормам, но уровень искусственного освещения в 32% случаев ниже гигиенических требований на 60-70 лк, что связано, в основном с наличием неисправных ламп.

В ТМА нами исследованы помещения 1 и 2 учебных корпусов, являющихся приспособленными под учебные аудитории помещениями бывших общежитий. В этих помещениях величина КЕО на 25% ниже нормы, в связи с чем в этих корпусах широко используется искусственное освещение, что позволяет довести уровень общей освещенности учебных аудиторий до гигиенической нормы. При отсутствии искусственного освещения уровень освещенности составляет 90-120 лк, что резко осложняет работу как преподавателей, так и студентов.

В учебных заведениях уровень шума в помещениях обусловлен, главным образом, присутствием большого числа достаточно активных молодых людей, общение которых, особенно в перерывах, и создает шумовой фон помещений, который можно характеризовать как прерывистый широкополосный шум. Измеренный общий уровень шума в учебных аудиториях и в кабинетах во время занятий составлял $50,5 \pm 8,4$ дБА, а во время перерывов – $60,5 \pm 7,4$ дБА, что соответствует гигиеническим требованиям для высококвалифицированной работы, требующей сосредоточенности (60 дБА по СанПиН №0325-16). Вместе с тем, обращено

внимание на то, что в учебных корпусах 1 и 2 ТМА в помещениях, окна которых обращены на улицу с интенсивным транспортным движением, уровень шума составляет в среднем $72,5 \pm 4,4$ дБА, достигая в отдельные промежутки времени 85-87 дБА (корпус 2), что на 12-27 дБА выше установленного гигиенического регламента.

В большинстве учебных аудиторий исследуемых вузов отсутствуют техногенные источники интенсивного химического загрязнения воздуха, но при проведении некоторых лабораторных исследований в воздух могут выделяться небольшие количества разнообразных химических веществ. При проведении исследований в воздухе учебных аудиторий нами не выявлено искусственных химических веществ, что, на наш взгляд, связано с тем, что в этот период в учебных аудиториях проводились только демонстрационные химические исследования. Вместе с тем, в воздухе учебных аудиторий нами постоянно выявлялись химические компоненты антропогенного происхождения – диоксид углерода, аммиак. Концентрация CO_2 , свидетельствующая об антропогенном загрязнении воздуха жилых и общественных помещений, принята равной более 0,1%. По нашим данным, такая концентрация диоксида углерода в учебных аудиториях имеет место только до начала занятий и отчасти – в процессе занятий. К концу учебного дня повышенная концентрация CO_2 (до 0,24%) выявляется практически во всех учебных аудиториях, что является следствием недостаточного проветривания помещений.

О некачественном проветривании учебных аудиторий свидетельствуют и результаты измерения концентрации радона в воздухе этих помещений, составившей от 30 до 44 Бк/м³ в зависимости от этажа, на котором расположено помещение. По данным Зарединова Д.А. (2001), средняя величина содержания радона в воздухе помещений в РУз близка к средней по республике – $30,8 \pm 3,5$ Бк/м³, но более высокие концентрации радона выявляются на первых этажах многоэтажных зданий, где основным источником поступления радона является подстилающая почва: на 1-ом

этаже до $48,5 \pm 2,9$, выше – до $25,7 \pm 1,6$ Бк/м³. Эта закономерность зависимости концентрации радона от этажа нашла подтверждение и в наших исследованиях – на верхних этажах концентрация радона была ниже, чем на нижних.

Уровень общего непрофессионального радиационного воздействия на человека определяется не только инкорпорированием радона, но и внешним фоновым γ облучением. Измеренный нами гамма-фон в помещениях вузов составил: в ТМА – 18-26 мкР/час, НУУз – 16-21 мкР/час, ТГТУ – 16-22 мкР/час. По данным Зарединова Д.А. (2001), в нашей республике мощность экспозиционной дозы гамма-излучения вне помещений составляет 13 мкР/ч⁻¹, тогда как в помещениях она выше (до 23 мкР/ч⁻¹); полученные нами данные подтверждают ранее полученные результаты исследований Зарединова Д.А. и свидетельствуют о том, что облучение людей в учебных корпусах исследованных вузов находится в пределах фоновых величин. Лишь на одной из кафедр ТМА (бывшая кафедра общей и радиационной гигиены) при проведении занятий по радиационной гигиене, в ходе которых проводится демонстрация образцовых источников излучения, непосредственно около рук преподавателя зарегистрирована мощность дозы излучения до 42 мкР/час.

Нами не выявлено более высоких показателей внешнего облучения и в компьютерных классах, в которых измеренная мощность дозы внешнего облучения составила $23,5 \pm 2,8$ мкР/час.

Общая оценка условий труда по степени вредности и опасности большинства исследованных гигиенических факторов, проведенная в соответствии с СанПиН 0141-03, позволяет отнести труд преподавателей к 1 и 2 классам (оптимальные и допустимые условия труда). Однако, такая характеристика условий труда относится к учебным помещениям, построенным по специальным проектам. В приспособленных помещениях (ТМА) условия труда следует относить в лучшем случае – к допустимым, а по некоторым параметрам (уровень шума, освещенность рабочих мест, антропогенное загрязнение воздуха) – 3 классу (вредные), 1-2 степени.

В период проведения наших исследований в ТМА были организованы три выезда рабочих групп ППС с нашим участием в Государственный университет Южной Кореи с целью ознакомления с организацией и проведением учебного процесса в этом учебном заведении (2017, 2018, 2019 гг.). В ходе рабочих встреч было отмечено, что учебный процесс здесь осуществляется в хорошо оборудованных помещениях с благоприятным микроклиматом, хорошей вентиляцией, правильным освещением и физиологически адаптированной мебелью с современным техническим оснащением и широким использованием компьютерной техники. Преподаватели выполняют только те задачи, которые требует преподавательская работа, причем график их работы не отличается жесткостью, хотя в целом учебная нагрузка преподавателей достаточно велика. Профессия педагога вуза считается весьма престижной и, соответственно, труд преподавателя является высокооплачиваемым.

Изучение условий и образа жизни ППС исследуемых вузов позволило нам выделить некоторые негативные факторы, которые могут иметь значение для здоровья преподавателей. По мнению большинства респондентов для состояния их здоровья, наибольшее значение имеет высокое нервно-психическое напряжение и высокая преподавательская нагрузка. В то же время следует отметить низкий уровень внимания преподавателей к своему здоровью и низкую мотивацию к его сохранению. Такая оценка преподавателями наиболее значимых для здоровья факторов совпадает с оценкой условий труда преподавателями других вузов [46; с.326, 182; с.20-22].

Приведенная характеристика гигиенических условий труда ППС в исследованных вузах нашей республики позволяет считать, что эти условия воздействуют преимущественно на центральную нервную и сердечно-сосудистую системы. С учетом этого нами проведена оценка изменения функционального состояния этих систем в течение рабочего дня. Для

проведения исследований нами подобран контингент преподавателей, относящихся преимущественно к основной возрастной группе – 42-46 лет.

Оценка функционального состояния организма преподавателей проведена нами в весенний период (май месяц 2018 г.) в двух вузах, имеющих значимое различие направлений обучения – гуманитарное (ТМА) и техническое (ТГТУ). В каждом из указанных вузов проведено исследование от 30 до 60 человек каждого пола в начале и в конце учебного дня, а также в начале и в конце учебного года.

Оценка функционального состояния организма ППС показала, что в среднем исследованные показатели находятся в пределах физиологической нормы, как перед началом работы, так и после ее окончания, хотя у некоторых преподавателей ТМА в конце рабочего дня выявлено некоторое увеличение артериального давления и частоты пульса, а у преподавателей ТГТУ – увеличение частоты пульса. Среднестатистические величины этих показателей разных вузов не имеют достоверных различий.

Вместе с тем, выявлено, что для систолического давления имеет значение стаж работы – при стаже работы 21 год и более увеличение этого показателя в конце работы оказалось статистически значимым как у женщин, так и у мужчин.

Более значимые изменения были характерны для функционального состояния ЦНС. В обоих вузах коэффициент продуктивности по окончании работы достоверно ниже, чем в ее начале, причем более заметно снижение этого показателя у женщин: у мужчин коэффициент снижается на 8,8-12,2%, а у женщин – на 11,6-24,6%. Такие же закономерности выявлены и в отношении точности выполняемой работы: коэффициент точности у всех преподавателей к концу дня достоверно снизился у всех исследованных, причем у женщин это снижение было более выраженным, чем у мужчин – на 9-17% и на 11-19%, соответственно.

Отмечено также, что степень изменений зависит не только от пола преподавателей, но и от их возраста и стажа работы. Выявлено, что ЦНС

мужчин более устойчива к воздействию нервно-психического напряжения: лишь у преподавателей в возрасте 41-50 лет в конце рабочего дня отмечено достоверное, в сравнении с началом дня, снижение количества выполняемой умственной работы. У женщин ЦНС более лабильна в молодом возрасте – достоверное снижение продуктивности работы выявлено только у женщин в возрасте до 40 лет и у лиц со стажем работы до 20.

Более чувствительным показателем оказался коэффициент точности выполнения задания: достоверное ухудшение показателя отмечено в большинстве изученных возрастных и стажевых групп ППС как у мужчин, так и у женщин; лишь в возрастных группах 31-40 лет (у мужчин – и в возрасте 51 год и более) ухудшение качества выполняемой работы к концу дня было недостоверным. В обоих исследованных вузах динамика показателей функционального состояния ЦНС с учетом возраста и стажа работы была аналогичной.

Объективная оценка показателей здоровья ППС проведена по результатам изучения заболеваемости с ВУТ, а также по результатам медицинского осмотра группы преподавателей.

Как указано выше, при проведении опроса-анкетирования ППС выявлено, что от 72 до 87% преподавателей в случае заболевания не берут больничный лист, предпочитая переносить заболевание «на ногах», если им позволяют это их физическое состояние или семейные обстоятельства, поэтому заболеваемость ППС вузов с временной утратой трудоспособности лишь отчасти характеризует общее состояние их здоровья, но ее анализ позволяет оценить динамику и характер этой заболеваемости, величину трудопотерь, значение для этих показателей возраста и стажа работы.

Нами исследована заболеваемость ППС с ВУТ в двух группах работников в каждом вузе: 1 группа-основная – ППС; 2 группа - группа сравнения (контроль) – административно-технический персонал. Заболеваемость с ВУТ исследована за период с 2014 по 2018гг.

Во всех исследованных вузах в период проведения данного этапа исследований уровень заболеваемости в обеих изучаемых группах по классификации Ноткина Е.Л. (1979) был низким: в основных группах он колебался от 6,9 до 26,4 на 100 работающих, а в группах сравнения – от 9,7 до 22,4 на 100 работающих, т.е. ежегодно в группах сравнения уровень заболеваемости был несколько выше, чем в основных группах, но различия средних показателей были недостоверны ($P > 0,05$) из-за большого разброса данных по годам.

При проведении статистической обработки данных обращено внимание на более частые заболевания женщин, поэтому некоторые показатели заболеваемости с ВУТ рассчитаны с учетом пола. В частности, выявлено, что уровень заболеваемости женщин в расчете на 100 работающих соответствующего пола действительно в 1,4-2,6 раз выше, чем мужчин. Одной из причин такой ситуации могло бы быть то, что трудовые потери женщин в значительной мере связаны с тем, что в структуре заболеваемости женщин присутствуют такие формы, как состояния, связанные с беременностью, родами и послеродовым периодом, однако расчет среднегодового уровня заболеваемости женщин без учета декретного отпуска по беременности, родам и послеродовым периодом показал, что уровень заболеваемости женщин в этих условиях все равно выше, чем у мужчин, например, в ТГТУ уровень заболеваемости женщин $14,3 \pm 1,1$ на 100 работающих (у мужчин – $10,1 \pm 1,3$, $P < 0,05$).

В большинстве исследований среди работающих чаще всего регистрируются болезни органов дыхания, органов пищеварения, системы кровообращения. В наших исследованиях в контрольных группах первые места в порядке значимости занимают: болезни органов дыхания, болезни системы кровообращения, травмы, болезни органов пищеварения, болезни мочеполовой системы. В основных группах на первом месте – заболевания системы кровообращения (у мужчин - до 26,7- 41,3%), на втором месте – болезни органов дыхания (у женщин до 20,5-35,3%), на третьем - болезни

костно-мышечной системы и соединительной ткани (до 6,1%), на четвертом – болезни нервной системы (до 5,2%), на пятом – травмы (до 5,1%), на шестом – болезни мочеполовой системы (до 3,8%).

Выявлено также, что структура заболеваний в основной группе у мужчин и женщин имеет некоторые отличия. Так, в ТГТУ у мужчин на первом месте стоят заболевания системы кровообращения, составляющие 41,3% от общего числа зарегистрированных заболеваний, на втором месте – болезни органов дыхания (19,6%), на третьем – инфекционные заболевания и болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (по 7,4%), на четвертом – болезни органов пищеварения (5,9%), на пятом – болезни нервной системы и травмы (по 4,1%), на шестом – болезни мочеполовой системы (3,0%); у женщин на первом месте – болезни органов дыхания (21,9%), на втором месте – болезни системы кровообращения (10,8%), на третьем – болезни нервной системы (6,8%), на четвертом – травмы (6,0%), на пятом – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (5,1%), на шестом – болезни мочеполовой системы (4,4%).

Совершенно очевидно, что структура заболеваний с ВУТ исследуемой группы связана с особенностями труда ППС. Так, важнейшая группа зарегистрированных заболеваний – болезни системы кровообращения – и у мужчин, и у женщин представлена такими формами патологии, как гипертоническая болезнь (до 11,4% всех заболеваний), ишемическая болезнь сердца (до 8,9% заболеваний), острые нарушения мозгового кровоснабжения (до 8,1% заболеваний), т.е. тех болезней, для которых высокое нервно-психическое напряжение, характерное для работы ППС, является одним из важнейших факторов риска. Эта группа заболеваний является достаточно сложной и требует серьезного лечения. Именно эти заболевания составили группу больных, подвергнутых стационарному лечению: в течение изучаемого периода стационарное лечение получили 23,0%, стационарное и последующее амбулаторное лечение – 7,3% заболевших мужчин и, соответственно, 12,4% и 3,6% заболевших женщин.

При расчете длительности трудопотерь на каждый случай заболевания выявлено, что длительность одного случая по больничному листу ежегодно у женщин была выше, чем у мужчин, но при расчете трудопотерь женщин только за счет заболеваний, длительность одного случая заболевания у женщин оказалась существенно ниже; лишь в 2014 г. различия с таким же показателем у мужчин были недостоверны.

При оценке трудопотерь на 100 преподавателей ТГТУ мы столкнулись с парадоксальной ситуацией: при очень низком уровне заболеваемости с ВУТ величина трудопотерь на 100 работающих в год оказалась в 2016-2017 гг. выше средней, в 2018 г. – средней; у ППС- женщин этот показатель с учетом осложнений в период декретных отпусков во все годы исследования был очень высоким (до 3119 дней в 2016 г.).

Такая ситуация, на наш взгляд, обусловлена тем, что в структуре заболеваний с ВУТ преобладают тяжелые виды патологии, требующие длительного и нередко – стационарного лечения.

При исследовании заболеваемости с ВУТ нами проводилась также оценка значимости возраста работающих для частоты заболеваний. У мужчин с увеличением возраста частота заболеваний однозначно возрастает, тогда как у женщин в разных вузах такой зависимости не выявлено.

При оценке значимости для заболеваемости с ВУТ стажа работы в вузе выявлено, что у мужчин основных групп чаще всего болели лица со стажем работы 30 и более лет – 58,8% всех зарегистрированных больных (контроль - 51,5%). У женщин, как в основных группах, так и в группах сравнения чаще всего болели лица со стажем работы до 10 лет (в основной группе показатель составил 32,9%, в группе сравнения – 48,2% от общего числа заболевших); реже всего болели женщины с большим стажем работы – стаж работы более 30 лет имели лишь 10,4% (группа сравнения) – 19,7% (основная группа) заболевших женщин.

Понятно, то ни опрос, ни заболеваемость с ВУТ не характеризуют в полной мере состояние здоровья ППС. Такая характеристика может быть

получена лишь при достаточно полном медицинском осмотре ППС, однако ППС вузов не относится к декретированной группе населения республики с обязательным проведением периодических медосмотров. Практически проведение таких медосмотров ППС вузов в республике весьма проблематично, так как медицинское обслуживание преподавателей проводится по их месту жительства, а организация специальных медосмотров – мероприятие весьма затратное и средств для него в бюджете вузов не предусмотрено. С учетом наших предложений в ТГТУ был проведен медосмотр преподавателей на базе студенческой Центральной многопрофильной поликлиники (ВУЗ городок) в соответствии с договором поликлиники и администрации ТГТУ на сумму 3723600 сум. В список на прохождение медосмотра было включено 158 преподавателей с общим стажем работы 30 и более лет. Медосмотры ППС в вузе не являются обязательными, поэтому медосмотр прошли лишь 86 человек (т.е. 54,4% от списочного состава и 10% от общего числа преподавателей вуза на момент исследования).

Медосмотр включал обследование преподавателей 8 узкими специалистами, а также флюорографию, общий анализ крови, гельминтологическое исследование.

Как сказано выше, по результатам опроса нами сделан вывод о том, что практически здоровыми могут быть признаны не более 32% преподавателей. Результаты медосмотра оказались еще более удручающими. Из общего числа обследованных 86 человек практически здоровыми оказались 18 преподавателей (20,9%). Те или иные заболевания выявлены у 68 человек (79,1%), причем у некоторых преподавателей выявлено два и даже три вида патологии. Наиболее частым видом выявленной патологии была миопия различной степени (33,3% всех выявленных заболеваний). На втором месте по частоте – болезни органов дыхания (18,7%), на третьем месте – болезни системы кровообращения (16,0%), на четвертом – болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани (10,7%), далее – болезни эндокринной

системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ (5,3%), болезни крови и кроветворных органов, болезни мочеполовой системы, болезни уха и сосцевидного отростка (по 4%), болезни органов пищеварения (2,7%), болезни нервной системы (2,0%).

При оценке результатов медосмотра обращает на себя внимание большая значимость таких форм заболеваний, для которых факторами риска могут быть факторы производственной среды: постоянное напряжение органов зрения (триггерный фактор миопии), неблагоприятный микроклимат (фактор риска заболеваний органов дыхания), высокое нервно-психическое напряжение и психологическое выгорание (триггерные факторы для заболеваний системы кровообращения), рабочая поза стоя (фактор риска болезней костей и суставов).

Выявленные сдвиги функционального состояния ЦНС и особенности заболеваемости исследованных лиц в наибольшей степени обусловлены постоянным нервно-эмоциональным напряжением, являющимся основным вредным фактором в деятельности ППС вузов и которые, в конечном итоге, приводят к развитию эмоционального выгорания.

Учитывая, что практически все исследователи, работающие по данной проблеме, отмечают наличие такого «выгорания» у преподавателей всех учебных заведений, нами также проведены достаточно широкие исследования в этой области в исследуемых вузах.

Наличие и характер эмоционального выгорания исследованы нами у 300 преподавателей (по 100 человек в каждом вузе).

Мы предположили, что тот или иной уровень ЭВ может быть характерен для всех работающих людей, поэтому в качестве контроля нами проведено тестирование группы работников вузов (50 лиц), не относящихся к педагогическому составу, – лаборанты, технические работники, работники бухгалтерии. Выявлено, что признаки эмоционального выгорания действительно имеют место и в этой группе обследованных, но их уровень очень вариабелен: эмоциональное истощение низкого уровня характерно для

большинства лиц этой группы ($64,0 \pm 6,8\%$), тогда как высокий уровень этого показателя отмечен лишь в 2-х из 50 случаев ($4,0 \pm 2,8\%$). Более характерным признаком ЭВ в этой группе является деперсонализация, средний уровень которой отмечен у $52,0 \pm 7,1\%$ обследованных, а редукция личностных достижений характерна для большинства этих лиц – высокий ее уровень выявлен в 84% случаев. Совершенно очевидно, что у данной группы лиц притязания были достаточно высокими, но они практически не реализованы, что тем не менее не угнетает их, не вызывая уныния, не лишая чувства радости жизни.

Полученные данные позволяют сделать вывод о том, что показатели ЭВ могут быть выявлены у любого человека, поэтому значимость контроля при таких исследованиях меньшая, чем учет уровня и характера изменений показателей эмоционального выгорания, рекомендуемых методикой тестирования.

Оценка возможности и степени эмоционального выгорания ППС вузов Узбекистана, проведенная нами в трех исследуемых вузах, позволила установить целый ряд важных закономерностей. Прежде всего, следует заметить, что сравнение с контролем показало, что для ППС характерна достоверно большая частота неблагоприятных показателей ЭВ.

Необходимо отметить также достаточно широкий индивидуальный разброс показателей, однако достоверных различий среднестатистических показателей в различных вузах нами практически не выявлено.

Во всех 3-х вузах наиболее характерен средний уровень изменения показателей ЭВ (от 28,0% до 56,0% тестируемых); реже отмечается низкий уровень изменений (от 16,0% до 42,0%) и еще реже – высокий уровень (от 14,0% до 52,0%).

Из 3-х показателей ЭВ наиболее высокие показатели эмоционального истощения характерны для среднего уровня ($39,0-56,2\%$), для деперсонализации – также среднего уровня ($24-44,0\%$), а для редукции личностных достижений – для высокого уровня ($44-52,0\%$).

Мы предположили, что факторами риска ЭВ могут быть пол, возраст и стаж работы в вузе.

Результаты исследований свидетельствуют о том, что ни в одном случае достоверных различий среднестатистических величин показателей у мужчин и женщин не выявлено, а их сравнительная характеристика практически одинакова во всех вузах.

Из всех показателей ЭВ и у мужчин, и у женщин наибольшая частота - на уровне средних показателей (52-60%) – характерна для эмоционального истощения. Большая частота высокого уровня показателя (44-50%) характерна для редукции личностных достижений. Учитывая, что в контроле этот показатель также самый высокий, можно полагать, что неудовлетворение достигнутым характерно для любого человека и должно рассматриваться как фактор стимуляции активности человека в том случае, если этот показатель не является преобладающим по отношению к другим показателям ЭВ.

При оценке значимости для ЭВ возраста испытуемых, все тестируемые были распределены нами на возрастные группы: до 30 лет, 31-40 лет, 41-50 лет и старше 50 лет. В этих возрастных группах проведен сравнительный анализ частоты наиболее значимого показателя - эмоционального истощения. Распределение частоты и уровня этого показателя во всех 3-х исследованных вузах было аналогичным.

Реже всего во всех возрастных группах отмечен низкий уровень эмоционального истощения (3,6-8,1%), несколько чаще (7,8-10,7%) – высокий уровень, чаще всего (7,2-18,2%) – средний уровень ЭИ. В возрасте 31-40 лет частота неблагоприятных типов ЭИ (средний+высокий) достоверно возрастает (в 2-3 раза в сравнении с лицами до 30 лет), а в 41-50 лет - в 2,5-7 раз по сравнению с группой в возрасте до 30 лет. После 50 лет частота неблагоприятных уровней ЭИ снижается, но все еще остается достоверно более высокий по отношению к первой возрастной группе. Следовательно, наиболее уязвимой группой в отношении эмоционального истощения

являются лица в возрасте 41-50 лет, т.е. время наибольшей активности преподавателей.

Динамика частоты деперсонализации и редукции личностных достижений аналогична динамике частоты эмоционального истощения, но значения показателей существенно ниже, чем ЭИ; кроме того, достоверное изменение показателей в более старших возрастных группах по сравнению с возрастом до 30 лет выявлено в группе 41-50 летних преподавателей и в единичных случаях - в возрасте 31-40 лет (высокий уровень «Д» и «РЛД») и 50 лет и более (увеличение числа лиц с низким уровнем РЛД).

Для формирования негативных тенденций эмоционального выгорания имеет значение стаж работы в вузе. Частота низкого и высокого уровня ЭИ мало изменяется при возрастании стажа работы, выявляясь у 20-30% от числа обследованных. Средний же уровень ЭИ закономерно возрастает с увеличением стажа работы – у лиц со стажем 21-30 лет средний уровень ЭИ регистрируется на 7% чаще, а при стаже более 30 лет - на 11% чаще, чем при стаже до 10 лет.

Низкий и высокий уровень деперсонализации имеет место в пределах 22-34% и мало зависит от стажа. Средний уровень деперсонализации более характерен для лиц с небольшим стажем работы (до 50%), затем он снижается почти в 2 раза (до 28%), а у лиц со стажем работы более 20 лет увеличивается в 1,5-1,7 раза.

Интересна динамика высокого уровня РЛД. У лиц со стажем работы до 10 лет высокий уровень сомнений в собственных способностях отмечен в 58% случаев, затем уровень самооценки возрастает – при стаже 21-30 лет лишь 30% протестированных не верят в собственные силы, но при стаже более 30 лет вера в себя снова снижается – у 43% исследуемых отмечен высокий уровень сомнений в своих возможностях.

Нами исследовано также психоэмоциональное состояние группы преподавателей (50 человек) ТМА в начале и в конце учебного года. Результаты этих исследований показали, что к концу учебного года

количество неблагоприятных показателей психоэмоционального состояния существенно возрастает: к концу учебного года число преподавателей с высоким уровнем эмоционального истощения возрастает в 2,5 раза, деперсонализации – в 4 раза, с редукцией личностных достижений - в 2,4 раза. Это позволяет говорить о большой значимости правильно организованного летнего отпуска для восстановления психоэмоционального состояния преподавателя.

Наши данные, касающиеся наличия и частоты симптомов эмоционального выгорания педагогов, вполне согласуются с результатами других исследований, свидетельствующих о том, что между качеством жизни и частотой симптомов эмоционального выгорания существует обратная корреляционная связь с коэффициентом корреляции от -0,41 до -0,51, причем для 80% показателей наиболее значимым является эмоциональное истощение [16]. В этом плане ППС отличается от других специалистов, у которых выявляется эмоциональное выгорание. Так, у врачей-стоматологов ведущими показателями эмоционального выгорания являются неудовлетворенность собой, эмоциональный дефицит, переживание психотравмирующих обстоятельств [130; с.4-5].

В целом проведенные нами исследования полностью согласуются с идеями других авторов, работающих в данном направлении: профессия педагога высшей школы имеет гуманистическую направленность, включающую здоровьесберегающее и здоровьесозидающее направления деятельности. Вместе с тем, сохранение здоровья самих преподавателей является важнейшим условием этой деятельности. При этом основной задачей профилактических мероприятий является восстановление психосоматического благополучия преподавателей, психофизиологических нарушений, являющихся следствием эмоциональных перегрузок, гипокинезии, нарушений в питании и т.д [74; с.16-18]. Для реализации такой деятельности необходимо осознание педагогом этой миссии, созидание позитивного образа собственного «Я», формирование ценностного

отношения к своему здоровью, умения пользоваться приемами психической саморегуляции, а также создание здоровьесберегающих внешних факторов: оптимальных социально-экономических условий, достойная и адекватная заработная плата, создание оптимальных условий труда, обеспечение жильем и медицинским обслуживанием [110; с.56-57, 112; с.105, 113; с.18, 193; с.30-31]. На наш взгляд, заслуживают внимания и расширенного использования Инструкции по охране труда преподавателей, используемых в некоторых вузах РФ, позволяющих снизить возможность негативного воздействия на ППС и студентов в процессе обучения [64; с.4].

ВЫВОДЫ

1. В социальном «портрете» современного преподавателя вуза республики можно выделить ряд основных характеристик: в преподавательском составе преобладают женщины (исключение – вузы технического профиля), средний возраст – $44 \pm 2,4$ года, до 57% ППС не имеют ученой степени, стаж педагогической работы чаще всего 10-20 лет; преподаватели в основном – люди семейные, имеющие 2-3 и более детей; более половины опрошенных с материальной точки зрения не чувствуют себя социально защищенными. Основными негативными социально-гигиеническими факторами для ППС являются: отсутствие собственного благоустроенного жилья, нерациональное питание, отсутствие условий для питания ППС на работе; большая занятость ППС, недостаточный сон; отсутствие организации летнего отдыха ППС; в вузах немедицинского профиля - наличие вредных привычек (курение, злоупотребление алкоголем), отсутствие мотивации к сохранению своего здоровья

2. Труд преподавателя вуза в настоящее время характеризуется очень широким спектром деятельности, сопряженной с необходимостью работы с литературой, использования современных информационных и педагогических технологий, современной оргтехники, работы с огромным объемом информации, требующей анализа. Кроме занятий, жестко регламентируемых расписанием, прочие виды работы выполняются либо по мере необходимости, либо с учетом временных возможностей преподавателя. Для 80% исследованных преподавателей рабочий день выходит за рамки установленного законом 6-часового рабочего дня; для выполнения всех видов работы преподаватель затрачивает 95,0% всего рабочего времени

3. Качественная и количественная характеристика гигиенических условий труда на основных рабочих местах ППС (уровень шума, параметры микроклимата, уровень ионизирующего излучения, электромагнитные поля) позволяют характеризовать большую часть этих условий как оптимальные или допустимые (1 или 2 класс по СанПиН 0141-03); однако следует

отметить и достаточно частые отклонения от гигиенических норм освещенности, проветривания помещений. Труд преподавателей сопровождается в основном статической мышечной нагрузкой при нахождении в $30 \pm 4,6\%$ рабочего времени в свободной рабочей позе, что позволяет охарактеризовать такой труд как мало напряженный легкий физический труд. Вместе с тем, труд преподавателя характеризуется очень высокой напряженностью, обусловленной как обязательным выполнением расписания занятий, так и дефицитом времени, повышенной ответственностью за результаты труда, длительным напряжением зрительных функций, необходимостью большой оперативной памяти, высоким интеллектуальным напряжением, частыми неповторяющимися стрессовыми ситуациями. Указанные характеристики труда ППС позволяют определить напряженность такого труда как вредный (очень тяжелый) труд 3 степени (СанПиН 0141-03).

4. Оценка функционального состояния ССС преподавателей свидетельствует о том, что среднестатистические показатели функционального состояния ССС на протяжении рабочего дня не выходят за пределы физиологических колебаний, хотя уровень систолического давления, особенно у лиц с большим стажем работы достоверно увеличивается; при оценке функционального состояния ЦНС выявлено снижение качества выполняемой работы к концу рабочего дня: достоверное ухудшение показателя отмечено в большинстве изученных возрастных и стажевых групп ППС как у мужчин, так и у женщин; выявлено, что чем меньше стаж работы, тем больше к концу дня снижается ее качество

5. Для ППС вузов Узбекистана характерен низкий уровень заболеваемости с ВУТ, что связано с тем, что преподаватели берут больничный лист лишь при тяжелых заболеваниях, а в остальных случаях переносят болезнь «на ногах»;

в структуре заболеваемости с ВУТ 84% составляют тяжелые формы патологии, связанные с особенностями труда ППС и требующие

стационарного лечения. Частота заболеваний с ВУТ у преподавателей-мужчин увеличивается с увеличением возраста, тогда как у женщин явной зависимости частоты заболеваний от возраста не выявлено; для уровня заболеваемости с ВУТ имеет значение стаж работы: чаще всего заболевания с ВУТ отмечены при стаже работы 30 и более лет. При очень низком уровне заболеваемости ППС величина трудопотерь в некоторых вузах (ТГТУ) на 100 работающих в год оказалась повышенной (до 3119 дней в год – у женщин), что связано с преобладанием у мужчин тяжелых видов патологии, требующих длительного и нередко – стационарного лечения, а у женщин – также с отпусками по беременности и родам.

6. По результатам самооценки ППС своего здоровья можно заключить, что абсолютно здоровыми являются не более 32% преподавателей, хотя субъективно считают себя здоровыми 48-68% респондентов; от 78 до 87% преподавателей вузов в случае острых заболеваний не берут больничных листов, предпочитая выходить на работу и заниматься самолечением; профилактических медосмотров ППС в вузах не проводится, на диспансерном учете находится лишь 9-11% ППС, никакой оздоровительной работы в отношении ППС не ведется. По результатам медосмотра практически здоровыми являются лишь 20,9% ППС. Наиболее значимыми являются заболевания, для которых факторами риска могут быть некоторые факторы производственной среды: миопия, хронические заболевания органов дыхания, заболевания системы кровообращения, болезни костей и суставов.

7. Важнейшим следствием воздействия условий и особенностей труда ППС на их организм является развитие симптомов эмоционального выгорания, выявленных у 85% преподавателей. Выявлен широкий индивидуальный разброс показателей ЭВ, но отмечено преобладание неблагоприятных параметров изменений, т.е. изменений среднего и высокого уровня: среднестатистический уровень среднего уровня эмоционального истощения среди ППС составляет 52-60%, высокого уровня редукции личностных достижений – 44-50%; среднего уровня деперсонализации – 22-

40%; следовательно, основным признаком ЭВ является эмоциональное истощение.

8. Характер и выраженность симптомов ЭВ зависит от возраста и стажа работы. Наиболее уязвимой возрастной группой с высоким и средним уровнем ЭИ являются лица в возрасте 41-50 лет, т.е. возраст наибольшей активности преподавателей, С увеличением стажа работы увеличивается число лиц с симптомами ЭВ: наиболее высокий уровень РЛД, характеризующих самооценку ППС, отмечен у лиц с наибольшим стажем работы. В начале учебного года показатели ЭВ менее выражены, чем в его конце; это говорит о большой значимости рационального отдыха для психо-эмоционального состояния преподавателей

ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРЕДЛОЖЕНИЯ:

Основные направления оптимизации условий труда, профилактике заболеваний и улучшению резервных возможностей организма профессорско-преподавательского состава вузов.

Проведенные исследования и их результаты позволяют предложить систему мероприятий, направленных на улучшение социально-бытовых условий, оптимизацию условий труда, профилактику заболеваний и повышение резервных возможностей организма профессорско-преподавательского состава вузов РУз. По нашему мнению, эта система должна включать:

1. Мероприятия по охране труда ППС:

мероприятия по созданию оптимальных условий труда ППС, условий обучения студентов и выполнения прочих видов деятельности ППС в соответствии с разработанными нами СанПиН «Гигиенические требования к проектированию, застройке, оборудованию и эксплуатации высших учебных заведений» (СанПиН № 0330-16, утвержден МзРУз 6 мая 2016 г.);

оптимизация нормативов занятости ППС на основе хронометража фактических затрат времени на выполнение тех или иных видов работы;

вводный инструктаж ППС по технике безопасности перед началом работы; повторные инструктажи по охране труда каждые 6 месяцев. При изменении условий труда, внедрении новых технологий, изменении правовых актов по охране труда, а также в случае несчастных случаев - проведение внепланового инструктажа по технике безопасности;

ознакомление каждого сотрудника с мероприятиями по обеспечению пожарной безопасности и последовательностью действий в случае возникновения пожара;

обеспечение каждой кафедры, лаборатории и других рабочих мест аптечками, рассчитанными на оказание первой доврачебной помощи; все преподаватели должны знать местонахождение аптечки и уметь оказать первую помощь.

Обеспечение возможности выполнения сотрудниками мероприятий по охране труда, которые должны выполняться перед началом и в процессе работы:

на каждом рабочем месте должно быть обеспечено выполнение СанПиН «Гигиенические требования к проектированию, застройке, оборудованию и эксплуатации высших учебных заведений» (СанПиН № 0330-16, утвержден МзРУз 6 мая 2016 г.);

перед началом учебного процесса преподаватель должен проверить готовность учебных помещений и их оборудования (мебель, ее качество и достаточность, качество освещения, наличие и качество приборов и другого оборудования, исправность электрооборудования, наличие защитных средств, качество проветривания помещений, качество отопления в холодный период и пр.);

во всех учебных аудиториях должна быть предусмотрена обязательная подводка водопроводной воды на случай экстренной обработки кожи или слизистых оболочек (глаза!) в случае их местного загрязнения;

о всех недостатках в обеспечении условий труда ППС и обучения студентов необходимо поставить в известность администрацию;

для подготовки к проведению лабораторных, практических или демонстрационных занятий, а также подготовки к чтению лекций на кафедрах должны быть предусмотрены помощники преподавателей в виде соответствующего лаборантского состава, исходя из фактического объема выполняемой работы и существующих нормативов;

на каждом рабочем месте должна выполняться только та работа, для которой это рабочее место предназначено;

преподаватель должен инструктировать студентов по соблюдению мер безопасности и контролировать их выполнение;

при внезапном ухудшении здоровья преподавателя или студента во время занятий необходимо поставить об этом в известность представителя администрации и оказать первую помощь заболевшему;

по окончании занятий преподаватель и лаборант обязаны отключить приборы, привести в порядок рабочее место, наглядные пособия, лабораторное оборудование, закрыть окна и форточки, выключить свет;

при любых признаках пожара, обнаружении подозрительных предметов или людей преподаватель должен срочно поставить об этом в известность руководителя и далее действовать в соответствии с инструкцией по технике безопасности.

2. Мероприятия, направленные на улучшение социально-бытовых условий и оптимизацию образа жизни ППС:

постепенное повышение оплаты труда преподавателей, в идеале до уровня экономически развитых стран;

одной из задач администрации должно быть содействие преподавателям в обеспечении благоустроенным жильем;

обеспечение возможности соблюдения ППС установленного режима труда и отдыха, оборудование в составе помещений кафедр, лабораторий комнаты отдыха ППС, а также комнаты психологической разгрузки;

условий для питания преподавателей и студентов во время перерывов в непосредственной близости от рабочих мест;

организация и проведение мероприятий по формированию у ППС основ здорового образа жизни.

3. Мероприятия по улучшению медицинского обслуживания ППС:

проведение предварительного медицинского осмотра претендентов на работу в качестве преподавателя вуза;

организация проведения периодических медицинских осмотров ППС с периодичностью не реже 1 раза в два года с заполнением индивидуальных карт состояния здоровья преподавателей. Периодический медосмотр должен проводиться бригадой медицинских работников, организуемой на основе трудового соглашения с региональными органами здравоохранения. Для этого в бюджете вуза необходимо предусмотреть особую статью;

проведение периодического анализа состояния здоровья ППС, включая оценку заболеваемости и психофизиологического состояния преподавателей;

проведение оздоровительной работы с преподавателями, у которых выявлены те или иные хронические заболевания (амбулаторная работа, лечение в стационаре и в санатории);

организация в каждом вузе санатория-профилактория, рассчитанного на оздоровление как ППС, так и студентов, без отрыва от их основной деятельности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Айнштейн В.Г. Преподаватель и студент: искусство общения // Высш. образования в России. - 2000. - №6. – С. 85-91.
2. Алексеенко С.Н. Проблемы формирования здорового образа жизни в медицинской образовательной среде // Кубанский научный медицинский вестник. - 2012. - №4(133). – С. 10-14.
3. Алексеенко С.Н. Система обучения в области профилактики заболеваний и формирования здорового образа жизни в медицинском вузе: Автореф. ... д-ра. мед. наук. – Москва, 2013. – 26 с.
4. Ананьев Б.Г. Человек как предмет познания. – СПб, 2001. – 288 с.
5. Ананьев В.А. Психология здоровья: пути становления новой отрасли человекознания // Психология здоровья: Изд.С.-Петерб. ун-та. - 2000. – 387 с.
6. Антипенко Э.С. Изучение условий жизни докторов медицинских наук // Социально гигиенические исследования, том XIX, выпуск 3. - М. - 1973. – С. 93-101.
7. Артамонова Г. В., Максимов С.А., Иванова О.А. и др. Напряженность трудовой деятельности и артериальная гипертония // Медицина труда и промышленная экология. - 2012. - №1. – С. 1-6.
8. Артюхов И.П., Горбач Н.А., Лисняк М.А. Здоровье профессорско-преподавательского состава вузов: проблемы и возможности управления (экспертная оценка) // Здравоохранение Российской Федерации. - 2015. - №4 (59). – С. 44-48.
9. Артюхов И.П., Горбач Н.А., Лисняк М.А. Сохранение здоровья профессорско-преподавательского состава вузов // Социология медицины. - 2017. - №16 (1). – С. 28-31.
10. Архангельский С.И. Учебный процесс в высшей школе и его закономерные основы и методы: Учебно-методические пособие. – М. Высшая школа. - 1980. – 126 с.

11. Ахмерова С.Г. Образ жизни и здоровье педагогов. Актуальные проблемы здоровья населения. Сб. материалов Всеросс. научн.-практ. конф. с участием зарубежных ученых. Бирск. - 2000. – С. 8-11.

12. Ахметшина Е.Р. Профессиональная идентичность преподавателя вуза в условиях реформирования системы в России известных высших учебных заведений. Поволжский регион // Общественные науки. - 2009. - №4 (12). – С. 80-87.

13. Бабанов. С.А., Васюкова Г.Ф. Распространенность табакокурения среди медицинских работников // Здравоохранение Российской Федерации. - 2006. - №1. – С. 39-41.

14. Бабанский Ю.К. Оптимизация процесса обучения // Педагогика, Москва, 1977. – 257 с.

15. Багнетова Е.А. Оценка некоторых параметров психологического и функционального состояния организма педагогов ХМАО-Югры // Фундаментальные исследования. - 2014. - №9 (2). – С. 324-328.

16. Багнетова Е.А., Шарифулина Е.Р. Профессиональные риски педагогической среды // Фундаментальные исследования. - 2013. - №1 (1). – С. 27-31.

17. Бажук О.В. Технология профилактики синдрома профессионального выгорания у студентов, будущих социальных педагогов // Теория и практика общественного развития. - 2011. - №7. – С. 165-167.

18. Башенкова Л.А., Кухарская Е.В. Диагностика синдрома эмоционального выгорания и мероприятия, направленные на его предупреждение // Среднее профессиональное образование. - 2015. - №11. – С. 43–45.

19. Бектасова М.В., Канцов В.А., Шенарев А.А. Заболеваемость медицинских работников Приморского края // Гигиена и санитария. - 2012. - №4. – С. 32-37.

20. Бектасова М.В., Канцов В.А., Шенарев А.А. Распространенность и характеристика синдрома «эмоционального выгорания» у медицинского

персонала онкологических, фтизиатрических учреждений Приморского края // Гигиена и санитария. - 2012. - №5. – С. 60-62.

21. Белов В.Г., Парфенов Ю.А., Косинова Е.П., Гибова И.М. Мотивационные характеристики профессорско-преподавательского состава высшего учебного заведения // «Ученые записки». Научно-теоретический журнал. - 2014. - №6 (112). – С. 24-28.

22. Белов В.Г., Парфенов Ю.А., Косинова Е.П. и др. Технологии психолого-педагогического сопровождения по оптимизации мотивации профессиональной деятельности профессорско-преподавательского состава высшего учебного заведения // «Ученые записки». Научно-теоретический журнал. - 2014. - №6 (112). – С. 28-34.

23. Бессонова Т.И., Шкатова Е.Ю. Заболеваемость медицинских работников стоматологического профиля // Электронный научный журнал «Социальные аспекты здоровья населения». - 2016. – С.1-10.

24. Бикбов А. Культурная политика неолиберализма // Художественный журнал Moscow art magazine. - 2011. - №83. <http://moscowartmagazine.com/issue/14/article/187> с.7.

25. Бойко В.В. Синдром «эмоционального выгорания в профессиональном общении». - СПб, 1999, – 434 с.

26. Бойко В.В. Энергия эмоций в общении: взгляд на себя и других. – Москва, 2004. – 5-8 с.

27. Бойко В.В. Правила эмоционального поведения. – СПб, 2000. – 88 с.

28. Болотин И.С., Березовский А.П., Кадры современной высшей школы // Высшее образование в России. - 1998. - №2. – С. 22-27.

29. Бондаренко Л.Ю. Изменения в структуре и социальном статусе преподавателей высшей школы // Социологические исследования. - 2000. - №10. – С. 125-127.

30. Ваганова Л.И. Состояние здоровья и образ жизни преподавателей вузов г. Челябинска // Избранные вопросы клинической медицины: сб. науч.-практ. работ. - Челябинск. - 1998. - №2. – С. 47-51.

31. Вайнер Э.Н. Формирование здоровьесберегающей среды в системе общего образования // Валеология. -2004. - №1. – С. 21-26.

32. Веселова Н.П., Шапиро Д.И. Некоторые показатели центральной гемодинамики у преподавателей высшей школы. Избранные вопросы клинической медицины.: сб. науч.-практ. работ: к 35-летию гор. клинич. больницы. - Челябинск. - 1996. – С. 140-141.

33. Веселова Н.П., Шапиро Д.И. Состояние церебральной гемодинамики у преподавателей высшей школы // Избранные вопросы клинической медицины.: сб. науч.-практ. Работ: К 35-летию гор. клинич. больницы. - Челябинск, 1996. – С. 138-139.

34. Васильева Е.Ю. Рейтинг преподавателей и кафедр в вузе // Университетское управление: практика и анализ. - 2007. - №3. – С. 39-48.

35. Васильева Е.Н. Авторитетный преподаватель глазами студентов // Теория и экология разума: Материалы Всерос. конф. «Культура. Искусство. Наука». - Тюмень, - 2000. – С. 183-188.

36. Виноградова Н.И. Логика исследования профессионального здоровья преподавателя педагогического вуза // Гуманитарный вектор. Забайкальский гос. университет. - 2010. - №1. – С. 70-73.

37. Вышегурова Л.Р. Факторы, определяющие качество высшего профессионального образования в России на современном этапе // Политика и общество. -2011. - №11. – С. 91-100.

38. Вышегурова Л.Р. Качество высшего профессионального образования в оценках основных субъектов образовательного процесса (по материалам социологических исследований в Алтайском крае в 2009-2011 гг): Автореф. дисс. ...канд. социолог. наук. - Барнаул. - 2012. – 26 с.

39. Вялков А.И., Глухова Е.А., Потемкин Е.А. Подходы к измерению и инструментальной оценке потенциала научно-инновационной деятельности // Здравоохранение Российской Федерации. – 2013. - №1. – С. 8-11.

40. Галныкин С.А. Концепция формирования положительно-активного отношения к физической культуре учащихся общеобразовательной школы // Вестник Ул ГПУ. - вып.3. - Ульяновск: Ул. ГПУ. - 2007. – С. 30-33.

41. Гичева И.М., Николаев К.Ю., Давыдович Г.А. и др. Оценка состояния здоровья медицинских работников и их качества жизни при артериальной гипертензии // Здравоохранение Российской Федерации. - 2009. - №6. – С. 20-24.

42. Глушкова Н.И. Теоретические и методологические аспекты деструктивного влияния на индивидуально-типологические особенности личности учителя // Психологические науки. - 2004. - №37. – С. 1-9.

43. Гомза Т. Преподаватель: проблемы самоидентификации. Высшее образование в России. - 2005. - №1. – 135 с.

44. Гончарова, Г.Н., Горбач Н.А., Жарова А.В. Оптимизация управления здоровьем студентов // Учебное пособие. – Красноярск: КрасГМА, 2004. – 350 с.

45. Гапонова Г.И., Попова Д.П., 2015 Профессиональное здоровье преподавателя вуза как условие качества педагогического труда // Чрезвычайные ситуации: промышленная и экологическая безопасность - Краснодар. - 2015. - №4 (24). – С. 101-108.

46. Горбач Н.А., Лисняк М.А. Научное обоснование системы охраны здоровья преподавателей вузов // Электронный сборник научных трудов «Здоровье и образование в XXI веке». Том 10. - Москва. - 2008. - №7. – С. 326-327.

47. Горожанкина М.А. Правовое регулирование труда профессорско-преподавательского состава государственных вузов: Автореф. ... канд. юрид. наук. – Томск, 2006. – 26 с.

48. Горшков М.К., Шереги Ф.Э. // Модернизация российского образования: проблемы и перспективы – М.: ЦСПиМ, - 2010. – 352 с.

49. Гревцова Е.А. Результаты гигиенической оценки условий труда учителей общеобразовательных школ центрального Федерального округа

Российской Федерации // Российский медико-биологический вестник имени И.П.Павлова. - 2007. - №4. – С. 44-48.

50. Григораш О.В. О необходимости изменения норм времени педагогической работы профессорско-преподавательского состава // Научный журнал Куб ГАУ. - 2016. №119 (05). – С. 1-18.

51. Гриненко С.В., Едалова Е.С. Результативность труда преподавателей в системе высшего профессионального образования // Известия ЮФУ. Технические науки. - 2013. - №6. – С. 24-29.

52. Гришинов С.А., Каллистов Д.Ю., Романов А.И. Актуальные проблемы сохранения репродуктивного здоровья женщин-работниц умственного труда // Здравоохранение Российской Федерации. - 2009. - №4. – С. 43-46.

53. Демидова Л.А. Образовательная структура вуза; Учебное пособие – Москва: МЭГУ. - 1996. – 322 с.

54. Демидова Л.А. Педагогические основы образовательного процесса в негосударственных вузах // Инновация в образовании. – 2003. - №3. – С.15-30.

55. Демина Е.Н., Корякин Н.И. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности медицинских работников сельских районов // Здравоохранение Российской Федерации. - 1992. - №7. – С.15-17.

56. Денек М.В. Развитие личностного потенциала преподавателя вуза в процессе профессиональной адаптации: Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. - СПб, 2007. – 24 с.

57. Добровских В.А., Фигурнов В.А. Формирование личности врача – задача всей воспитательной работы в медицинском Вузе // Здравоохранение Российской Федерации. - 2005. -№1. -С.49-51.

58. Дудченко З.Ф. Психологические особенности поддержания профессионального здоровья (на примере преподавателей вузов): Автореф. ... дисс. ... канд. псих. наук. - СПб, 2003. – 26 с.

59. Дьяченко М.И., Кандыбович Л.А. Психология высшей школы: Особенности деятельности студентов и преподавателей вуза // Минск Изд-во БГУ. -2008. -374 с.

60. Единый квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и служащих. № 20237-2011 г. -М., 2011. http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_97378/

61. Ермолина Т.А., Мартынова Н.А., Калинин А.Г., Кононов Е.И., Леванюк А.И., Сергеева Е.В. Состояние здоровья медицинских работников // Здравоохранение Российской Федерации. -2011-№6. – С. 38-41.

62. Ермолина Т.А., Мартынова Н.А., Красильников А.В., Калинин А.Г., Малкова О.В. Анализ состояния здоровья медицинского персонала лечебно-профилактического учреждения онкологического профиля // Здравоохранение Российской Федерации. - 2009. - №6. – С. 27-30.

63. Ермукашева Е.Т. Комплексное воздействие на физическое и психическое состояние женщин-преподавателей, имеющих заболевания позвоночника // Ученые записки. – 2009. - №2 (48). – С.19-24.

64. Ершова Н.В. Инструкция по охране труда преподавателя. Тюменский Государственный институт культуры. – 2011-2015. -2016. – 4 с. /www.tumgik.ru/

65. Жалагина Т.А. Психологическая профилактика профессиональной деформации личности преподавателя вуза: Автореф. дисс. д-ра. псих. наук. - Тверь, 2004. – 24 с.

66. Заборовский Г.И., Тищенко Е.М. Состояние заболеваемости с временной утратой трудоспособности в Гродненском мед. университете // Журнал ГГМУ. - 2005. - №1. – С. 64-66.

67. Зайцев Г.К., Колбанов В.В. Здоровье учителя: валеологический самоанализ // Педагогика. - 1994. - №3. – С.15-19.

68. Зайцева Н.В., Шур П.З., Алексеев В.В. и др. Совершенствование нормативно-правовой базы анализа профессионального риска в области

гигиены и обеспечения безопасности труда // Медицина труда и промышленная экология. - 2014. - №12. – С. 1-4.

69. Закон РУз «Об образовании» №464-1 – 1997 г.
(<https://www.lex.uz/docs/15622>)

70. Зарединов Д. А. Гигиеническая оценка источников ионизирующих излучений природного и техногенного происхождения и доз облучения населения Республики Узбекистан: Автореф. дисс. д-ра. мед. наук. - Ташкент, 2001. – 49 с.

71. Земцов Е.В., Серкерова В.С., Асиновская С.А. Гигиенические особенности условий труда и состояния здоровья учителей школ г. Пятигорска // Бюл. Здоровье населения и среда обитания. - 2004. - №5. – С. 18-22.

72. Золотарев Ю.В., Микерова М.С. К вопросу о здоровье и образа жизни преподавателей медицинских вузов (по материалам медицинского института Орловского государственного университета) // Проблемы управления здравоохранением. - 2006. - № 4. – С. 41-46.

73. Зотова. И.Г. Основные черты социальной идентичности преподавателей вузов // Социология образования. - 2011. - № 3. – С. 73-81.

74. Иванова А.В., Кулигин О.В., Овчинникова И.В. Исследование взаимовлияния образа жизни и психосоматического здоровья преподавателей технического вуза // Вестник Ивановской медицинской академии. Том.11-Иваново. - 2006. - №1-2. – С. 15-18.

75. Игнатов И.И. Высшее образование и вузовская наука в России: структура кризиса и антикризисные наметки // Российский Экономический журнал. - 2013. - №5. – С. 41-52.

76. Измеров Н.Ф. Актуализация вопросов профессиональной заболеваемости // Здравоохранение Российской Федерации. - 2013. - №2. – С. 14-17.

77. Ильдарханова Ч.И. Особенности социального статуса молодого преподавателя российского вуза: Дисс. ... канд. социологических наук. Москва, - 2006. - 161 с.

78. Инструкция по охране труда преподавателя. Тюменский Государственный институт культуры, 2011-2015 г (www.tumgik.ru). 20 с.

79. Искандаров Т.И., Маматкулов Б.М. Санитария-статистик ижтимоий гигиена тадқиқотлар услублари. - Ташкент, 1994. – 200 с.

80. Исхаков В.П. Концепция пятиуровневой психосоматической профилактики как система интеграции программ здравоохранения, подготовки преподавателей и медицинских кадров // Неврология. – 2004. - №3 (23). –С. 60-64.

81. Ишмухаметов И.Б. Оценка индивидуального профессионального риска учителей // Медицина труда и промышленная экология. - 2012. - №1. – С.38-41.

82. Камаева А.А., Конышева В.М., Халетова С.С., Данелия Н.Г. Состояние здоровья преподавателей вуза // Казанский мед. журнал. - 1990. - №5. – С. 385-386.

83. Каменская Е.Н Психологическая компетентность преподавателя вуза: понятие и структура // Вестник Таганрогского института управления и экономики. - 2009. - №1. – С. 95-99.

84. Касаткина Н.Э., Козлова Н.Ю., Руднева Т.А. Факторы, влияющие на формирование здорового образа жизни студентов вуза // Профессиональное образование в России и за рубежом. - 2016. - №4 (24). – С. 129-134.

85. Климов Е.А. // Психология профессионала. – Москва, - 1996. – 250 с.

86. Климов Е.А. // Педагогический труд: психологические составляющие: учебное пособие. - М.: Изд. Московского университета. - 2004. – 240 с.

87. КМК 2.01.05-98 «Естественное и искусственное освещение». – Ташкент. – 1998. – 48 с. (<https://lex.uz/docs/4441200>)

88. Ковалева А.И., Пышнов Г.Ю. Проблема хронического утомления // Медицина труда и промышленная экология. - 2001. - №11. – С. 1-5.

89. Кокорев А.С., Николюкина Н.Б. Социальный портрет преподавателя высшей школы (на основе анализа вузов Тамбовской области) // Журнал социологии и социальной антропологии. - 2000. вып. III, №1. – С. 92-98.

90. Комарова И.А., Мельников И.Ю. Методы исследования работоспособности человека. – М., 2012. – 12 с.

91. Комин С.В. Эколого-физиологическая характеристика труда профессорско-преподавательского состава вуза // Экология человека. - 2006. - №10. – С.53-56.

92. Конкарева О.О. Физиологическая оценка влияния факторов труда на состояние организма преподавателей вуза: Автореф. дисс. ... канд. биол. наук. Тверь, 1999. – 25 с.

93. Конюхов В.А., Вакулюк В.М., Долгих Е.В., Конюхов А.В. Концепция содействия укреплению здоровья преподавателей и обучающихся в многопрофильном вузе // Фундаментальные исследования. Пенза. - 2007. - №1. – С. 81-82.

94. Корольков В.А. Кадровая ситуация в высшей школе: тенденции и проблемы // Высшее образование в России. - 2000. - №6. – С. 13-19.

95. Корчевский А.М. Профессиональное здоровье преподавателей вуза // Теоретические и практические проблемы физической культуры и спорта. Матер. Всероссийской научно-практ. конф. с международным участием. Благовещенск. - 2013. – С. 196-201.

96. Корчевский Ф.М. Особенности профессиональной деятельности и состояние здоровья преподавателей вузов // Вестник Амурского государственного университета. Гуманитарные науки. - Благовещенск. - 2014. - №66. – С.53-55.

97. Кригер Е.Э. Проблема развития профессионального здоровья педагога как предмет исследования в психолого-педагогической науке // Известия пензенского государственного педагогического университета - 2012. - №28. – С. 823-826.

98. Кудрина Е.А., Толмачев Д.А. Комплексная оценка здоровья профессорско-преподавательского состава медицинского вуза // Современные проблемы науки и образования. - 2011. - № 5. – С. 35-42.

99. Кузьмина Н.В. Профессионализм личности преподавателя и мастера производственного обучения. - Москва, 1990. – 119 с.

100. Леднев В.С. Содержание образования: сущность, структура, перспективы // Высшая школа. - Москва, 2000. - 224 с.

101. Леванюк А.И., Ермолина Т.А., Сергеева Е.В и др. Состояние иммунологической реактивности медицинских работников лечебно-профилактических учреждений // Здравоохранение Российской Федерации. - 2011. -№2. - С. 51-52.

102. Лисицын Ю.П. Здоровье человека – социальная ценность. М.: Мысль. - 1989. – 175 с.

103. Лисняк М.А., Горбач Н.А. Здоровье профессорско-преподавательского состава вузов // Сибирское медицинское обозрение. - 2012. - №2, том 74. – С. 39-44.

104. Лисняк М.А., Горбач Н.А. Современное состояние психического здоровья профессорско-преподавательского состава вузов // Профилактическая и клиническая медицина. - 2012. - №1 (42). – С. 58-64.

105. Лисняк М.А., Горбач Н.А., Шерстяных Д.М. Мониторинг психологического здоровья преподавателей вузов // Психологическое здоровье человека: жизненный ресурс и жизненный потенциал. Матер. Всероссийской научно-практ. конф. - Краскоярск. - 2012. – С. 157-165.

106. Лонская Л.В. Структурный анализ технологической компетентности педагога // Вестник Вятского государственного гуманитарного университета. - 2009. - №4(3). – С. 54-57.

107. Лонская Л.В., Малютина Т.В. Содержание профессионально-педагогической деятельности преподавателя медицинского вуза и современные проблемы науки и образования. - 2016. - №6. – С. 4.

108. Люсев В.Н. Совершенствование профессорско-преподавательского состава технических вузов в условиях взаимодействия с современным производством // Научный журнал Куб ГАУ. - 2011. - №74(10). – С. 1-12.

109. Мадалиева С.Х., Ерназарова С.Т., Кудайбергенова А.Ж. К вопросу об организации развития коммуникативной компетентности у студентов медиков // Международный журнал экспериментального образования. - 2016. - №2 (2). – С. 334-337.

110. Малярчук Н.Н. Здоровье созидаящая деятельность педагогов // Педагогика. - 2009. - №1. – С. 55-59.

111. Малярчук Н.Н. Культура здоровья педагога: Автореф. дисс. д-ра. педагог. наук. – Тюмень, 2009. – 48 с.

112. Малярчук Н.Н. Индивидуальные ресурсы педагогов как субъектов здоровья созидаящей деятельности // Вестник Тюменского гос. университета. - 2008. - №6. – С. 104-112.

113. Малярчук Н.Н. Культура здоровья педагога. - Тюмень: Изд. Тюменского гос. университета. 2008. – 192 с.

114. Манойлова Л.М. Забалуева Н.И. Заболеваемость аптечных работников и профилактические мероприятия направленные на охрану их здоровья // Здравоохранение Российской Федерации - 1997. - №4. – С. 43-45.

115. Мартынова Н.А., Калинин А.Г., Малкова О.В., Рогалев К.К., Красильников А.В., Ермолина Т.А. Анализ качества жизни врачей и среднего медицинского персонала // Здравоохранение Российской Федерации. - 2009. - №5. – С. 18-20.

116. Маслова Я.Ю. Оценка персонала как инструмент повышения конкурентоспособности вуза // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. - 2015. - №11. том 2. – С. 87-92.

117. Масловская С.В., Фомина М.В. Здоровье как фактор развития профессиональной компетентности педагога // Вестник Оренбургского государственного университета. - 2009. – С. 81-86.

118. Матушанский Г.У., Цвенгер Ю.В. Основные характеристики психологопедагогической, подготовки и переподготовки преподавателя высшей школы на современном этапе // Психологическая наука и образование. - 2001. - № 2. – С. 26-31.

119. Мелешкова Н.А., Урусов Г.К. Педагогическое сопровождение формирования здорового образа жизни студентов в воспитательно-образовательном процессе вуза // Вестник КемГУКИ. - 2017. - №39. – С. 196-201.

120. Микерова М.С. Здоровье преподавателей медицинских вузов и факторы, его определяющие: Автореф. дис. канд. мед. наук. - Москва, 2007. – 24 с.

121. Миннибаев Т.Ш. Актуальные вопросы университетской гигиены на современном этапе // Здоровье, обучение, воспитание детей и молодежи в XXI веке: Материалы международной конференции. - М. - 2004. – С. 272-275.

122. Митина Л.М. Профессиональное здоровье учителя: стратегия и технология // Социально-экономические и технические системы: исследование, проектирование, организация. Камская государственная инженерно-экономическая академия (КамПИ) 2003-2004. -2006. - №15. – С. 28-37.

123. Митина Л.М. Психология труда и профессионального развития учителя. М.: Академия, 2004. – 320 с.

124. Митина Л.М., Митин Ч.В., Анисимова О.А. Профессиональная деятельность и здоровье педагога. - Москва. - 2005. – С. 7.

125. Михайлова Н.С. Трудовое право и творчество преподавателей вузов: Дисс. канд. юрид. наук. – Пермь, 2002. – 181 с.

126. Михалкина Е., Скачкова Л., Гапоненко Н. Нормирование труда в вузах: анализ, норма труда профессорско-преподавательского состава. Кадровик. Трудовое право для кадровика. - 2012. - №7. – С. 34-37.

127. Монакова Л.А. Теория и практика проектирования учебного процесса как ведущего компонента в профессиональной деятельности учителя: Автореф. дисс. ... д-ра. пед. наук. - Волгоград, 2000. – 26 с.

128. Назарова И.Б. Трудовые нагрузки: усилия и результаты (преподаватели вузов) // Высшее образование в России. - 2005. - №10. – С. 37-41.

129. Назарова И.Б. Типология преподавателей высшей школы // Социологические исследования. - 2006. - №11. – С. 115-119.

130. Нефёдов О.В. Физиолого-гигиеническая характеристика факторов, формирующих здоровье врачей стоматологического профиля: Автореф. дисс....канд. мед. наук. –Москва, 2017. – 24 с.

131. Нечаева О.А. Повышение эффективности учебной деятельности профессорско-преподавательского состава негосударственных вузов: Автореф. дисс. ... канд. пед. наук. - Москва, 2006. – 24 с.

132. Никандров Н.Д. Модернизация и Российская академия образования // Высшее образование сегодня. - 2002. - №3. – С. 10-11.

133. Никифоров Г.С., Водопьянова Н.Е., Березовская Р.А., Старченкова Е.С. Психологические факторы профессионального здоровья преподавателей высшей школы // Вестник Санкт-Петербургского университета, вып.4. - 2015. – С. 42-54.

134. Николаев А.Д. Гигиеническая оценка и оптимизация условий труда учителей начальных классов общеобразовательных школ: Автореф.дисс. канд. мед. наук. – Москва, 2005. – 24 с.

135. Никонов А.В., Мельцер А.В., Мозжухина Н.А. К вопросу об оценке профессионального риска здоровью при напряженном зрительном труде // Гигиена и санитария. - 2013. - №6. – С. 69-73.

136. Ноткин Е.Л. Об углубленном анализе данных заболеваемости с временной нетрудоспособностью // Гигиена и санитария. - 1979. - № 5. – С. 40–46.

137. Овчаренко М.С., Горшкова Н.П. Анализ профессиональной деятельности преподавателей вузов и поиск путей повышения эффективности их труда // «Концепт» научно-методический электронный журнал. - 2016. - Т.11. – С. 2916-2920.

138. «О государственной программе реформирования здравоохранения Республики Узбекистан». Указ Президента – 1998 г. <https://lex.uz/docs/221139>

139. Обыденников Г.А. Формирование положительного отношения педагогов ВУЗа к здоровому образу жизни // В книге «Актуальные вопросы педагогики и психологии» - Новосибирск, Россия. - 2011. – С.49-53.

140. Опросник МВІ (Maslach Burnout Inventory - Опросник для выявления выгорания Маслач К.), Диагностика профессионального выгорания (К.Маслач, С.Джексон, в адаптации Н.Е.Водопьяновой) // Фетискин Н.П., Козлов В.В., Мануйлов Г.М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. – М., 2002. – С. 360-362.

141. Орёл. В.Е. «Выгорания» в зарубежной психологии: эмпирические исследования и перспективы // Психологический журнал. - 2001. - том 22, - №1. – С.90-101.

142. Осмонов Э.М. Кораблев Ю.Ю. Проблема гиподинамического режима работы преподавателей вуза // Вестник ТГУ. -Т.12, вып.3. - 2007. – С. 355-356.

143. Остапенко А.Б. Гендерная асимметрия профессиональной деятельности в вуз и ее причины // Высшее образование сегодня. - 2010. - №3. – С. 38-41.

144. Остапенко А.Б. Гендерная должностная асимметрия и гендерные предпочтения в высшей школе // Высшее образование сегодня. - 2011. - №1. – С. 56-59.

145. Остапенко А.Б. Гендерные стратегии социального поведения как дополнительный ресурс профессиональных достижений // Высшее образование сегодня. - 2010. - №10. – С. 56-58.

146. Останенко А.Б. Статусно-ролевые позиции преподавателей вузов как проявление гендерной асимметрии профессиональной деятельности (на примере г. Хабаровска): автореф. дисс канд. соц. наук. – Хабаровск, 2011. – 23 с.

147. Пенние И.В., Гуртов В.А., Питухин Е.А. Математическое моделирование профессорско–преподавательского состава вуза с позиции подготовки востребованных экономикой специалистов // Вестник Поморского университета. - 2006. - №3. – С. 109–121.

148. Петанова Е.И. Факторы риска нарушений здоровья преподавателей вузов // Труды 6-й Всероссийской научно-практ. конф. СПб: изд. Политехн. ун-та. - 2011. – С. 371-372.

149. Пономарева Л.А., Маматкулов Б.М. Использование принципов доказательной медицины при организации и проведении гигиенических исследований // Методические рекомендации. – Ташкент, 2004. – 19 с.

150. Попов Е.А., Вышегурова Л.Р. Факторы, определяющие качество высшего профессионального образования в России на современном этапе // Политика и общество. - 2011. - №11. – С.91-100.

151. Рабаданова З.Р. Профилактика эмоционального выгорания педагогов // Современная психология и педагогика: проблемы и решения: сб. ст. по матер. I междунар. научн.-практ. конф. - №1 (1). - Новосибирск: СибАК, - 2017. – С. 48-52.

152. Разин К.В., Гордеев А.А., Трофимов В.Н. Формирование положительно-активного отношения к здоровому образу жизни у преподавателей // Вестник Самарского государственного университета. Серия: Психолого-педагогические науки. - 2011. - №1. – С. 106-110.

153. Решетников А.В., Присяжная Н.В., Решетников В.А., Литвинова Т.М. Восприятие ценности здоровья и здорового образа жизни профессорско-

преподавательским составом медицинских вузов // Социология медицины. - 2017. - №16 (2). – С. 82-90.

154. Романова Е.А. Система профилактики расстройства сна у работников, подверженных воздействию профессионального стресса // Здравоохранение Российской Федерации. -2008. -№3. – С. 51-53.

155. Романова Е.А., Каллистов Д.Ю., Новичкова Н.И., Сипко Г.В. Расстройства сна как гигиеническая проблема здоровья трудоспособного населения // Здравоохранение Российской Федерации. -2007. -№3. – С. 35-42.

156. Ронгинская Т.И. Психические состояния: синдром выгорания в социальных профессиях // Психологический журнал. - 2002. - №3. – С. 85-95.

157. Руденко Ю.С. Качество обучения в негосударственных вузах и функции вузовских управленцев // Инновация в образовании. - 2004. - №1. – С. 19-26.

158. Русанова Е.И., Дрожжина Н.А., Горбов А.А. Комплексное изучение освещенности в ВУЗе // Гигиена и санитария. - 2007. - №4. – С. 38-43.

159. Рыжов А.Я. Профилактические основы оптимизации труда преподавателей вуза. - Тверь, 2004. – 234 с.

160. Рыжов А.Я., Комин, С.В., Копкарева О.О. Физиолого-гигиеническая характеристика труда преподавателей вуза // Медицина труда и промышленная экология. - 2005. - №10. – С. 36-40.

161. Рыжов А.Я. Психофизиологическая характеристика профессиональной деятельности преподавателей вуза // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Педагогика и психология. - 2015. - №2. – С.5-15.

162. Рябова Т.М. Оценка профессиональной деятельности профессорско-преподавательского состава вузов в условиях модернизации высшего образования: Автореф. дисс. ... канд. социолог. наук. -М. - 2011. – 18 с.

163. СанПиН № 0141-03 Гигиеническая классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса. – Ташкент, 2003.
https://minzdrav.uz/documentation/detail.php?ID=10687&sphrase_id=4162080
164. СанПиН № 0294-11 Гигиенические нормативы предельно-допустимые концентрации (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. –Ташкент, 2011. - 88 с.
165. СанПиН № 0324-16 Санитарно-гигиенические нормы микроклимата производственных помещений. – Ташкент, 2016. –10 с.
166. СанПиН № 0325-16 Санитарные нормы допустимых уровней шума на рабочих местах. - Ташкент, 2016. – 17 с.
167. СанПиН № 0269-09. санитарные нормы и правила при работе с источниками электромагнитных полей радиочастот. – Ташкент, 2016. 10 с.
168. СанПиН №193-06. Нормы радиационной безопасности (НРБ-2006) и основные санитарные правила обеспечения радиационной безопасности (ОСПОРБ-2006). –Ташкент, 2006. – 89 с.
169. СанПиН №0124-01 "Санитарные правила и нормы допустимых уровней ионизации воздуха помещений жилых, общественных и производственных зданий". - Ташкент. - 2001. – 8 с.
170. Сапегина С.Г., Куклинов М.Л. Оценка мотивов трудовой деятельности и условий труда преподавателей высшей школы г. Екатеринбурга // Фундаментальные исследования. - 2017. - №10 (2). – С. 392-397.
171. Семеновых Г.К. Гигиена труда и состояния здоровья преподавателей медицинских ВУЗов: Дисс. ... канд. мед. наук. -М, 1976. – 189 с.
172. Сепетлиев Д.А. Статистические методы в научных медицинских исследованиях. Москва. -Медицина, -1968. - С.419.

173. Сибурина Т.А., Мирошникова Ю.В. Научно-преподавательский потенциал системы здравоохранения в 2000-2012гг. // Здравоохранение Российской Федерации. - 2014. - №6, том 58. - С.19-25.

174. Скугаревская М.М. Синдром эмоционального выгорания: диагностика, профилактика и терапия // Белорусский медицинский журнал. - 2003. - №1. - С. 82-86.

175. Сорокин Г.А. Динамика заболеваемости с временной утратой трудоспособности как показатель профессионального риска // Гигиена и санитария. - 2007. - №4. – С. 43-46.

176. Сорокина М.А. Особенности функционального состояния центральной нервной системы у преподавателей высшей школы //Фундаментальные исследования. – 2008. - №11. - С. 28-32.

177. Степанов Е.Г., Ларионова Т.К., Галикеева А.Ш., Овсянникова Л.Б. Проблемы сохранения и укрепления здоровья педагогов в современных условиях. - 2016. - №1. – С. 33-39.

178. Степанов Е.Г., Ишмухаметов И.Б. Оценка индивидуального профессионального риска учителей // Мед. труда и промышленная экология. -2012. - №1. – С. 38-41.

179. Сухорукова Е.А. Управление охраной труда преподавателей в образовательном учреждении // Динамика систем, механизмов и машин. - 2014. - №4. – С. 252-255.

180. Сюрин С.А., Панычев Д.В. Профессиональная заболеваемость медицинских работников Мурманской области // Здравоохранение Российской Федерации. -2013. -№2. -С.40-43.

181. Такаев Р.М., Кондрова Н.С., Симонова Н.И. Психосоциальные факторы у работников различных профессий // Здравоохранение Российской Федерации. - 2011. - №5. - С. 8-9.

182. Толмачев Д.А. Комплексная оценка здоровья и качества жизни преподавателей медицинского вуза: Автореф. дисс.. ...канд. мед. наук.- М. - 2012. - 24 с.

183. Трапицын С.Ю. Теоретические основы управления качеством образовательного процесса в военном вузе: Автореф. дисс. д-ра пед. наук. - СПб. - 2000. – 36 с.

184. Трапицын С.Ю., Васильева Е.Ю. Система оценки качества деятельности преподавателей вуза как предмет исследования и объект просканирования. // Известия Российского Государственного университета имени А.И. Герцена. – 2006. - №6. – С. 128-136.

185. Трапицын С.Ю, Васильева Е.Ю. Оценка качества деятельности профессорско-преподавательского состава вуза //Знание. Понимание. Умение. - 2005. - №4. – С. 16-21.

186. Трегубова Е.С., Нехорошев А.С. Оценка условий труда преподавателей медицинских вузов // Журнал Медицина труда и промышленная экология. - Москва, - 2011. - №8. - С. 29-34.

187. Хромушина Т.С., Аксёнов В.А. Сравнительный анализ изучения заболеваемости с временной утратой трудоспособности //Оренбургский медицинский Вестник. - 2014. - Том II, - №2(6). - С. 70-74.

188. Хусаинова Р.М., Хусаинов Р.М. Психологическое здоровье педагога: необходимость его сохранения и укрепления // Вестник Казанского технологического университета. - 2012. - №14. – С. 313-314.

189. Чумакова Г.А., Бабушкин И.Е., Бобровская Л.А., Смагина И.В., Макашев С.Н. Синдром выгорания медицинских работников - по материалам заседания Алтайского краевого научного общества кардиологов (АКНОК) Барнаул, 2005г. [Электронный ресурс] /URL: <http://card-cgb.narod.ru/materials/sev.htm> (дата обращения: 05.06.2018).

190. Шагина И. Р. Медико-социальный анализ влияния учебного процесса на состояние здоровья студентов медицинского вуза (по материалам Астраханской обл.): Автореф. дисс. канд. социал. наук. – Астрахань. – 2010. - 17 с.

191. Шверина О.В., Халценок О.В., Косарева Н.П. и др. Вопросы оптимизации труда преподавателей вуза (обзор) // Материал научной

конференции студентов и аспирантов 16 апреля.2003 г. - Тверь. - 2004. - С. 20-24.

192. Шереги Ф.Э., Дмитриев Н.М., Арефев А.Л. Научно-педагогический потенциал и экспорт образовательных услуг российских вузов (социологический анализ). – Москва. Центр социального прогнозирования. - 2002. – 130 с.

193. Шингаев С.М., Якимов М. О применении методов психической саморегуляции для сохранения психического здоровья преподавателя вуза // Инновации в образовании. Москва. - 2003. - №2. - С. 29-34.

194. Штомпка П. Социология социальных изменений. – Москва: Аспект Пресс, 1996. – 416 с.: обложка с ил. – ISBN 5-7567-0053-6.

195. Щепин В.О. Заболеваемость с временной утратой трудоспособности населения Российской Федерации. Проблемы социальной гигиены, организации здравоохранения и истории медицины. - 2012. - №4, - С. 6-9.

196. Юсипова Д.Р. Преподаватели российских вузов обзор материалов государственной статистики и мониторинга экономики //Вопросы образования. - 2008. - №2. - С.204-217.

197. Ядов В.А., Данилова Е.Н., Дудченко О.Н., Климова С.Г., Мытиль А.В., Баранова Т.С., Качанов Ю.Л., Шматко Н.А., Козлова Т.З. Социальная идентификация личности. - М.: Институт социологии РАН. -1993. -168 с.

198. Adrienne S., Piroška B., Mónica K., Éva S. The hungarian adaptation of the williams lifeskills® stress management and psychosocial skills training program and ten years' implementation in Hungary // J. Mentalhigiene es Pszichoszomatika. Volume 17, Issue 2, June 2016, - P. 81-95.

199. Angelillo M., Di Maio G., Costa G., Angelillo N., Barillari U. Prevalence of occupational voice disorders in teachers // Journal of Preventive Medicine and Hygiene. Volume 50, Issue 1, March 2009, - P. 26-32.

200. Baumert J., Kunter M. The effect of content knowledge and pedagogical content knowledge on instructional quality and student achievement //

Cognitive Activation in the Mathematics Classroom and Professional Competence of Teachers: Results from the COACTIV Project. -2013, - P. 175-205.

201. Chen K.Y., Yang C.M., Lien C.H., Chiou H.Y., Lin M.R., Chang H.R., et al. Burnout, Job Satisfaction, and Medical Malpractice among Physicians//International Journal of Medical Sciences. -2013. №10(11): - P.1471-1478.

202. D'Adamo P., Lozada M. An intervention based in mindfulness practices promotes emotion regulation and stress reduction in teachers //J. Ansiedad y Estrés. Volume 25, Issue 2, July - December 2019, - P. 66-71.

203. De Oliveira G.S., Chang R., Fitzgerald P.C., Almeida M.D., Castro-Alves L.S., Ahmad S., et al. The prevalence of burnout and depression and their association with adherence to safety and practice standards: a survey of united states anesthesiology trainees // Anesthesia & Analgesia- 2013/-117(1) - P.182–193.

204. Engel G.L. The biopsychosocial model and medical education: Who are to be the teachers // New England journal of medicine. - 1982. - Vol.306. №13. - P.802-805.

205. Gadepalli C., Fullwood C., Ascott F., Homer J.J. Voice burden in teachers and non-teachers in a UK population: A questionnaire-based survey //J. Clinical Otolaryngology. Volume 44, Issue 6, 1 November 2019, -P. 1045-1058.

206. Gude T., Tyssen R., Aasland O.G. Counselling for burnout in Norwegian doctors: one year cohort study // BMJ. - 2008. - P. 337.

207. Hughes J.N., Im M.H., Wehrly S.E. Effect of peer nominations of teacher-student support at individual and classroom levels on social and academic outcomes // J Sch Psychol. 2014 Jun;52(3): P. 309-322. doi: 10.1016/j.jsp.2013.12.004. Epub 2014 Jan 22.

208. Kirilina V.M., Goranskiĭ A.I. The influence of the length of work on the adaptation of the circulatory system of male teachers of different specialities // Rossiĭskaia akademiia nauk, Gerontologicheskoe obshchestvo. Volume 23, Issue 1, 2010, - P. 125-130.

209. Kooijman PGC, FICRS de Jong, G Thomas, W. Huinck, R Donders, K Graamans, H.K. Schutte. Risk Factors for Voice Problems in Teachers // *Folia Phoniater Logop* 2006;58: - P.159–174.

210. Korn G.P., Augusto de Lima Pontes A, Abranches D, Augusto de Lima Pontes P.J. Hoarseness and Risk Factors in University Teachers. // *J.Voice*. 2015 Jul;29(4): - P. 518.

211. Kyriakou K., Petinou K., Phinikettos I. Risk Factors for Voice Disorders in University Professors in Cyprus // *Journal of Voice*, Volume 32, Issue 5, September 2018, - P. 643.

212. Lee S.Y.-Y., Lao X.Q., Yu I.T.-S. A cross-sectional survey of voice disorders among primary school teachers in Hong Kong // *Journal of Occupational Health*, 2010. 52 (6), - P. 344-352.

213. Lesage F.X., Berjot S., Altintas E., Paty B. Burnout among occupational physicians: a threat to occupational health systems. A nationwide cross-sectional survey // *Ann Occup Hyg.* - 2013.- № 57(7). - P. 913-919.

214. Liao W. Weekday rural teachers, weekend urban spouses and parents: A Chinese case of how alternative hiring policy influences teachers' career decisions // *International Journal of Educational Development*, Volume 67, May 2019, - P. 53-63.

215. Lyudmila N. Voloshina, Elena A. Arsenko, Karina E. Panasenko, Kira K. Stebunova, Andrey A. Tretyakov. Impact of Self-Regulation Methods on the Psycho-Emotional State of Future Teachers // *Universal Journal of Educational Research* Vol. 7(10B), - P. 32 – 37.

216. Mingote Adan J.C, Moreno Jimenez B., Galvez Herrer M. Desgaste profesional y salud de los profesionales médicos: revisión y propuestas de prevención // *Med. Clin. (Barcelona)*. -2004. -Vol. 123.- №7. - P.265-270.

217. Munier C., Farrell R. Working Conditions and Workplace Barriers to Vocal Health // *Journal of Voice*. VOLUME 30, ISSUE 1, - P.127.E31-127.E41, january 01, 2016

218. Pavlat J. The stressed physician. I. What conditions of the profession are stressful for the physician? What disorders do physicians experience and what are the effects on patients? // *Cas. Lek. Cesk.* -2002. -Vol.141. -№11. -P.343-345.

219. Phadke K.V., Abo-Hasseba A., Švec J.G., Geneid A. Influence of Noise Resulting From the Location and Conditions of Classrooms and Schools in Upper Egypt on Teachers' Voices // *Journal of Voice*. Volume 33, Issue 5, September 2019, - P. 802.e1-802.e9.

220. Pirincci E., Rahman S., Durmus A. et al Factors affecting health promoting behaviours in academic staff // *Public Health*. -2008. -Vol.123. №11. - P.1261-1263.

221. Rabelo A.T.V., Santos J.N., Souza B.O., Gama A.C.C., de Castro Magalhães M. The Influence of Noise on the Vocal Dose in Women // *Journal of Voice*. Volume 33, Issue 2, March 2019, - P. 214-219.

222. Sheng Hwa Chen, Shu-Chiung Chiang, Yuh-Mei Chung, Li-Chun Hsiao, Tzu-Yu Hsiao. Risk Factors and Effects of Voice Problems for Teachers // *Journal of Voice*. VOLUME 24, ISSUE 2, - P.183-192, MARCH 01, 2010. Published: May 29, 2009 DOI:<https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2008.07.008>.

223. Simões-Zenari M, Bitar M.L., Nemr N.K. The effect of noise on the voice of preschool institution educators // *Rev Saude Publica*. 2012 Aug;46(4). – P. 657-664. Epub 2012 Jun 19.

224. Simões-Zenari M., Nemr K., Behlau M. Voice disorders in children and its relationship with auditory, acoustic and vocal behavior parameters. // *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2012 Jun; 76(6). – P. 896-900. doi: [10.1016/j.ijporl.2012.02.067](https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2012.02.067). Epub 2012 Mar 23.

225. Susanna Simberg, Eeva Sala, Anna-Maija Rönnemaa. A comparison of the prevalence of vocal symptoms among teacher students and other university students // *Journal of Voice*. VOLUME 18, ISSUE 3, - P. 363-368, SEPTEMBER 01, 2004. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.jvoice.2003.12.005>

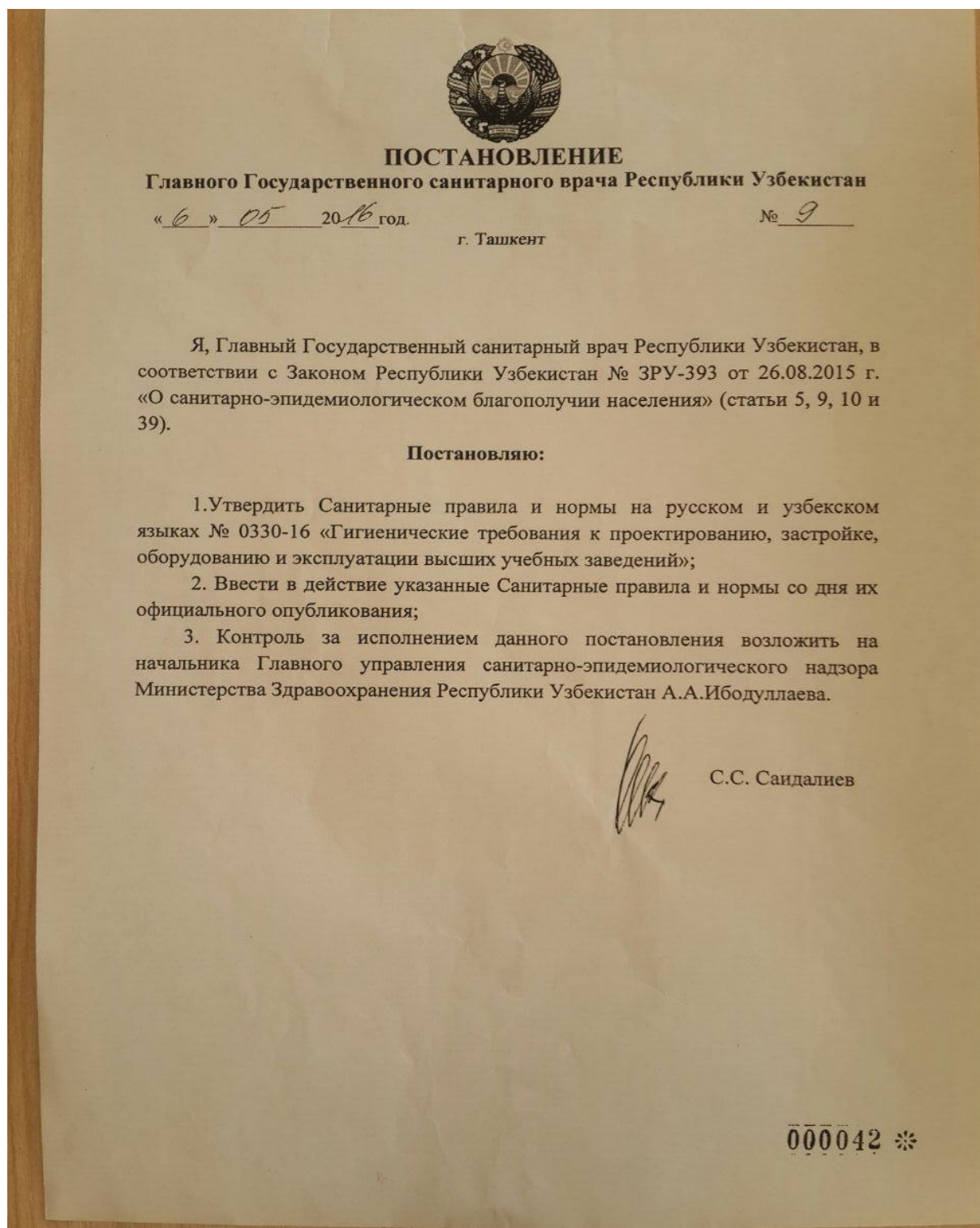
226. Williams N.R. Occupational groups at risk of voice disorders: a review of the literature //Oxford Journals Medicine Occupational Medicine. - 2008 Vol.53. - №7. - P.456-460.

227. URL: [http:// www.helpguide.org/articles/stress/preventing-burnout.htm](http://www.helpguide.org/articles/stress/preventing-burnout.htm)
(ВОЗ, датаобращения 26.11.2016). URL: <http://>

ПРИЛОЖЕНИИ

Приложение 1

Постановление Главного Государственного санитарного врача РУз. для использование Санитарные нормы и правила «Гигиенические требования к проектированию, застройке, оборудованию и эксплуатации высших учебных заведений» (СанПиН № 0330-16



Заключение

Министерства здравоохранения по практическому внедрению научно-исследовательских работ

«Согласовано»

Начальник управления
развития науки
д.м.н.

А.А. Сыдыков

«15» 01 2020 г.

«Утверждено»

Начальник главного управления
науки и образования
д.м.н., профессор

У.С. Исмаилов

«15» 01 2020 г.



«Тасдиқланди»
ЎзР Соғлиқни сақлаш
вазирлиги илмий фаолиятини
мувофиқлаштириш бўлими
«15» 01 2020 г.
№ 8и-9/95

1.	Ф.И.О. соискателя	Ахмадалиева Нигора Одиловна
2.	Тема диссертации:	Пути оптимизации условий труда и охрана здоровья профессорско-преподавательского состава ВУЗов
3.	Шифр специальности:	14.00.07 – Гигиена
4.	Объект внедрения:	Методические рекомендации «Оптимизация условий труда, профилактика заболеваний и улучшение резервных возможностей организма профессорско-преподавательского состава вузов Узбекистана» (утверждено в Министерстве здравоохранения №8н-р/212 от 03.07.2020г.) и «Совершенствование профилактики эмоционального выгорания преподавателей вузов» (утверждено в Министерстве здравоохранения №8н-р/211 от 03.07.2020г.)
5.	Направление внедрения:	В практическую деятельность вузов и лечебно-профилактических учреждений
6.	Масштаб внедрения:	Внедрено в практическую деятельность Национального университета Узбекистана им. М.Улугбека, Ташкентского государственного технического университета им. И.Каримова, Ташкентской Медицинской Академии, Центра санитарно-эпидемиологического благополучия Республики Узбекистан
7.	Полученные результаты:	Научное исследование направлено на совершенствование условий труда и охрану здоровья профессорско-преподавательского состава ВУЗов
a)	медицинская эффективность:	Результаты внедрения позволили сохранить резервные возможности организма профессорско-преподавательского состава и снизить их заболеваемость.
b)	социальная значимость:	Социальная значимость состоит в более быстрой социальной адаптации и улучшении качества жизни преподавателей.
в)	Экономическая эффективность:	Экономическая эффективность предложенного достигается за счет снижения заболеваемости профессорско-преподавательского состава.

Заключение: Научное исследование направлено на совершенствование условий труда и охрану здоровья профессорско-преподавательского состава ВУЗов. Результаты внедрения позволили сохранить резервные возможности организма профессорско-преподавательского состава и снизить их заболеваемость.

Председатель

А.А. Сыдыков

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
SOG'LIQNI SAQLASH
VAZIRLIGI



MINISTRY OF HEALTH
OF THE REPUBLIC
OF UZBEKISTAN

Ozbekiston Respublikasi
100011, Toshkent sh., Navoi ko'chasi, 12

Republic of Uzbekistan
100011, Tashkent, 12 Navoi str.

Tel: (+998-71) 241-16-91, 239-46-43 Fax: (+998-71) 241-16-34

E-mail: minzdrav@med.uz

04.08.2020.
№ 8н-3/97.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

по внедрению в практическое здравоохранение итогов диссертационной работы Ахмадалиевой Нигоры Одидовны на тему: «Пути оптимизации условий труда и охрана здоровья профессорско-преподавательского состава вузов» на соискание ученой степени доктора медицинских наук (DSc) по специальности 14.00.07 - гигиена

Следующие результаты внедрены в практическую деятельность:

1. Методические рекомендации: «Оптимизация условий труда, профилактика заболеваний и улучшение резервных возможностей организма профессорско-преподавательского состава вузов Узбекистана» (утверждено в Министерстве здравоохранения №8н-р/212 от 03.07.2020г.), «Совершенствование профилактики эмоционального выгорания преподавателей вузов» (утверждено в Министерстве здравоохранения №8н-р/211 от 03.07.2020г.).

2. Полученные результаты внедрены в практическую деятельность Национального университета Узбекистана им.М.Улугбека, Ташкентского государственного технического университета им.И.Каримова, Ташкентской медицинской академии, Центра санитарно-эпидемиологического благополучия (заключение Министерство здравоохранения №8н-д/95 от 15.07.2020г.). Результаты внедрения позволили определить показатели относительного риска, соответствующие каждому конкретному человеку, определить группы прогноза и обосновать медико-социальные и лечебно-оздоровительные мероприятия для индивидуального и группового оздоровления исследуемых лиц.

Заместитель министра



Э.И. Баситханова

ДОГОВОР 9

о совместном научном сотрудничестве между Ташкентской медицинской академией
и Ташкентским государственным техническим университетом имени Ислама
Каримова Министерства высшего и среднего-специального образования Республики
Узбекистан

г. Ташкент

« 02 » 07 2019 г.

Договор заключен между Ташкентской медицинской академией, далее именуемой «ТМА», в лице ректора профессора Л.Н. ТУЙЧИЕВА, действующего на основании Устава, с одной стороны, и Ташкентским государственным техническим университетом имени Ислама Каримова (далее – ТГТУ) в лице ректора С.М.ТУРОБЖОНОВА, действующего на основании Устава, о нижеследующем:

1. Цель договора

Целью договора является проведение совместной НИР по выполнению фрагмента диссертационной работы докторанта ТМА Ахмадалиевой Н.О. по теме: «Пути оптимизации условий труда и охрана здоровья профессорско-преподавательского состава (ППС) ВУЗов».

2. Предмет договора

Предметом договора является совместная научная деятельность, в частности, проведение опроса-анкетирования среди профессорско-преподавательского состава (ППС) вуза, гигиенических исследований для оценки занятости и гигиенических условий труда ППС, оценки состояния здоровья ППС, изучения функционального состояния их организма в течение рабочего дня, оценки значимости и уровня эмоционального выгорания ППС и разработки рекомендаций, направленных на сохранение и улучшение здоровья преподавателей вуза.

3. Формы реализации совместной деятельности. В рамках реализации настоящего договора стороны намерены осуществить следующие мероприятия:

- определить объекты исследования и контингент ППС, включаемый в разработку
- провести опрос-анкетирование не менее 90 преподавателей с целью создания социального портрета современного преподавателя вузов, оценки их здоровья, образа жизни и условий их труда

- оценить характер и уровень заболеваемости ППС с временной утратой трудоспособности за последние 3-5 лет
- провести хронометраж деятельности ППС в течение рабочего дня
- исследовать и дать гигиеническую оценку комплекса факторов, определяющих условия труда ППС
- оценить динамику функциональное состояние организма преподавателей в течение рабочего дня
- выявить наличие, характер и уровень показателей эмоционального выгорания у ППС вуза
- разработать рекомендации по сохранению и улучшению здоровья преподавателей вуза

4. Методы по обеспечению успешной совместной деятельности. При проведении исследований предполагается использование комплекса методов, а именно:

- историко-аналитический метод
- социально-гигиенические методы опроса-анкетирования на основе опросников, рекомендованных ВОЗ
- статистические методы исследования уровня и структуры заболеваемости
- прямой хронометраж рабочего дня преподавателя
- инструментально-лабораторные методы исследования физических (микроклимат, шум, освещенность, электростатические поля, содержание в воздухе ионов, радона, мощность дозы радиации) и химических факторов (антропогенное загрязнение воздуха)
- физиологические методы оценки функционального состояния сердечно-сосудистой и центральной нервной систем
- метод оценки состояния психологического эмоционального выгорания

Предполагается использование материалов и оборудования ТМА, разработанных и используемых на кафедре гигиены окружающей среды ТМА. В ходе исследования предполагается обмен информацией и подготовка совместных публикаций.

5. Соглашение Сторон

Конкретные условия реализации совместных научных мероприятий по данному Договору определяются нижеследующими условиями и **Обязательствами Сторон**:

5.1. Со стороны Академии:

- Принимать непосредственное участие в реализации данного договора докторанта Ахмадалиевой Н.О.

- Проводить работу по изучению условий труда и образа жизни ППС с дальнейшей разработкой рекомендаций по оптимизации условий труда и охране здоровья профессорско-преподавательского состава ВУЗа

- Провести мастер класс на разных кафедрах ТГТУ по оптимизации условий труда и охране здоровья профессорско-преподавательского состава.

5.2. Со стороны ТГТУ:

Создать условия для проведения НИР, в том числе для:

- изучения социальных особенностей современного преподавательского состава ВУЗа;
- гигиенической оценки содержания труда ППС;
- изучения и оценки показателей здоровья ППС;
- гигиенической оценке условий труда ППС на различных кафедрах;
- изучения психологического статуса ППС;
- оценки качества медицинского обслуживания и оздоровления ППС;

6. Ответственные лица

Руководитель научного исследования – Саломова Феруза Ибодуллаевна, доктор медицинских наук, доцент

Исполнитель научного исследования – Ахмадалиева Нигора Одилевна, кандидат медицинских наук, докторант

7. Организационно-финансовые взаимоотношения

7.1. Участники договорившихся сторон определили, что все виды научно-исследовательских работ выполняются без взаиморасчетов.

7.2. При необходимости, взаимоотношения и обязательства сторон для отдельных совместных мероприятий, при проведении которых возникнут финансовые обязательства, будут отражены в отдельных договорах.

7.3. Полученные результаты научно-исследовательской работы в рамках договора считаются совместными достижениями и оформляются от имени сторон.

7.4. Данный Договор предусматривает организационно-правовые обязательства и не предусматривает финансовых обязательств сторон.

8. Форс-мажор

8.1. Стороны частично или полностью освобождаются от ответственности за неисполнение обязательств по настоящему договору, если это явилось следствием форс-мажорных обстоятельств или обстоятельств непреодолимой силы (пожар, наводнение,

землетрясение и т.п.), которые участник не мог предвидеть или предотвратить разумными мерами.

8.2. Сторона, ссылающаяся на обстоятельства непреодолимой силы, обязана незамедлительно проинформировать другую сторону о наступлении подобных обстоятельств.

8.3. Если состояние невыполнения обязательств по данному договору длится более 6 месяцев в связи с обстоятельствами непреодолимой силы, каждая сторона имеет право расторгнуть данный договор в одностороннем порядке с уведомлением об этом другой стороны.

9. Ответственность участников договора

9.1. В случае невыполнения одной из сторон, взятых на себя обязательств, она обязана в срок не позднее, чем за 10 дней предупредить о невозможности исполнения с указанием причин и планируемых мероприятий, направленных на устранение этих причин.

9.2. Неисполнение условий договора, в том числе условий по «Соглашению сторон», влечет за собой ответственность в соответствии с действующим законодательством.

9.3. При возникновении спорных или конфликтных ситуаций стороны принимают все усилия для решения возникших разногласий на основе доброй воли в рамках действующего законодательства, при необходимости, с привлечением общественных организаций – профсоюзного комитета, этических комиссий и т.п. При сохраняющемся неразрешении спорных или конфликтных ситуаций стороны вправе обратиться в уполномоченные государственные органы или в суд.

10. Срок действия договора

10.1. Данный договор вступает в силу с момента подписания.

10.2. Срок действия данного договора 1 год – с января 2019 года по январь 2020 года.

10.3. Досрочное расторжение договора возможно по инициативе одной из сторон, при этом другой стороне направляется уведомление не менее чем за 1 месяц до расторжения. При согласии обеих сторон по истечении этого срока договор считается расторгнутым. При наличии обстоятельств, препятствующих досрочному расторжению договора, вторая сторона приводит соответствующие аргументы и данный вопрос решается в соответствии с п. 9.3 данного договора.

11. Юридические адреса сторон, подписи, печати:

Ташкентская медицинская
академия
100009 Республика Узбекистан
г.Ташкент, Алмазарский р-н
ул. Фароби 2.
Тел. +998711507825,
+998712148311



Ректор
проф. Туичнев Л.Н.

Проректор по научной работе
и инновациям
д.м.н. Азизова Ф.Л.

Юрист

Ташкентский государственный
технический университет имени
И.Каримова

Адрес: 100095, г. Ташкент,
Алмазарский р-н
ул. Университетская, 2,
Телефон: +998712464600
Электронная почта: tstu_info@tdtu.uz

Ректор
проф. С.М. Гуробожонов

Проректор по научной работе
и инновациям
проф. Курбанов М.Ш.

Проректор по учебной работе
проф. Зарипов О.О.

Юрист

ДОГОВОР 03-4430

о совместном научном сотрудничестве между Ташкентской медицинской академией
и Национальным университетом Узбекистана имени Мирзо Улугбека

г. Ташкент

«17» января 2019 г.

Договор заключен между Ташкентской медицинской академией, далее именуемой «ТМА», в лице ректора профессора **Л.Н. ТУЙЧИЕВА**, действующего на основании Устава, с одной стороны, и Национальным университетом Узбекистана имени М.Улугбека (далее – НУУз) в лице ректора **А.Р.МАРАХИМОВА**, действующего на основании Устава, о нижеследующем:

1. Цель договора

Целью договора является проведение совместной Научно исследовательской работы по выподнению фрагмента диссертационной работы докторанта ТМА Ахмадалиевой Н.О. по теме: «Пути оптимизации условий труда и охрана здоровья профессорско-преподавательского состава (ППС) ВУЗов».

2. Предмет договора

Предметом договора является совместная научная деятельность, в частности, проведение опроса-анкетирования среди профессорско-преподавательского состава (ППС) вуза, гигиенических исследований для оценки занятости и гигиенических условий труда ППС, оценки состояния здоровья ППС, изучения функционального состояния их организма в течение рабочего дня, оценки значимости и уровня эмоционального выгорания ППС и разработки рекомендаций, направленных на сохранение и улучшение здоровья преподавателей вуза.

3. Формы реализации совместной деятельности.

В рамках реализации настоящего договора стороны намерены осуществить следующие мероприятия:

- определить объекты исследования и контингент ППС, включаемый в разработку
- провести опрос-анкетирование не менее 90 преподавателей с целью создания социального портрета современного преподавателя вузов, оценки их здоровья, образа жизни и условий их труда
- оценить характер и уровень заболеваемости ППС с временно* утратой трудоспособности за последние 3-5 лет
- провести хронометраж деятельности ППС в течение рабочего дня
- исследовать и дать гигиеническую оценку комплекса факторов, определяющих условия труда ППС
- оценить динамику функциональное состояние организма преподавателей в течение рабочего дня
- выявить наличие, характер и уровень показателей эмоционального выгорания у ППС вуза
- разработать рекомендации по сохранению и улучшению здоровья преподавателей вуза

4. Методы по обеспечению успешной совместной деятельности.

При проведении исследований предполагается использование комплекса методов, а именно:

- историко-аналитический метод

- социально-гигиенические методы опроса-анкетирования на основе опросников, рекомендованных ВОЗ
 - статистические методы исследования уровня и структуры заболеваемости
 - прямой хронометраж рабочего дня преподавателя
 - инструментально-лабораторные методы исследования физических (микроклимат, шум, освещенность, электростатические поля, содержание в воздухе ионов, радона, мощность дозы радиации) и химических факторов (антропогенное загрязнение воздуха)
 - физиологические методы оценки функционального состояния сердечно-сосудистой и центральной нервной систем
 - метод оценки состояния психологического эмоционального выгорания
- Предполагается использование материалов и оборудования ТМА, разработанных и используемых на кафедре гигиены окружающей среды ТМА. В ходе исследования предполагается обмен информацией и подготовка совместных публикаций.

5. Обязанности Сторон

Конкретные условия реализации совместных научных мероприятий по данному Договору определяются нижеисходящими условиями:

5.1. Обязанности Академии:

- Принимать непосредственное участие в реализации данного договора докторанта Ахмадалиевой Н.О.
- Проводить работу по изучению условий труда и образа жизни ППС с дальнейшей разработкой рекомендаций по оптимизации условий труда и охране здоровья профессорско-преподавательского состава ВУЗа
- Провести мастер класс на разных кафедрах НУУз по оптимизации условий труда и охране здоровья профессорско-преподавательского состава.

5.2. Обязанности НУУз:

Создать условия для проведения НИР, в том числе для:

- изучения социальных особенностей современного преподавательского состава ВУЗа;
- гигиенической оценки содержания труда ППС;
- изучения и оценки показателей здоровья ППС;
- гигиенической оценке условий труда ППС на различных кафедрах;
- изучения психологического статуса ППС;
- оценки качества медицинского обслуживания и оздоровления ППС;
- внедрения методических рекомендаций по результату исследования.

6. Ответственность сторон

6.1. В случае невыполнения одной из сторон, взятых на себя обязательств, она обязана в срок не позднее, чем за 10 дней предупредить о невозможности исполнения с указанием причин и планируемых мероприятий, направленных на устранение этих причин.

6.2. При возникновении спора стороны принимают все усилия для решения возникших разногласий мирным путем на основе доброй воли в рамках действующего законодательства. При невозможности разрешения спора мирным путем стороны вправе в соответствии с действующим законодательством обратиться в суд.

7. Срок действия договора

- 7.1. Данный договор вступает в силу с момента подписания.
- 7.2. Данный договор заключен на 1 год – с декабря 2019 года по декабрь 2020 года.

8. Заключительные положения

8.1. В Договор могут быть внесены изменения и дополнения, которые будут оформлены в виде дополнительных соглашений, которые являющимися неотделимой частью данного договора любые изменения и дополнения к договору действительны лишь

в случае, если оформлены в письменном виде и подписаны уполномоченными представителями сторон.

8.2. Досрочное расторжение договора возможно по инициативе одной из сторон, при этом другой стороне направляется уведомление не менее чем за 1 месяца до расторжения. При согласии обеих сторон по истечении этого срока договор считается расторгнутым. При наличии обстоятельств, препятствующих досрочному расторжению договора, вторая сторона приводит соответствующие аргументы и данный вопрос решается в соответствии с п. 6.2 данного договора.

9. Ответственные лица

Руководитель научного исследования – Саломова Феруза Ибодуллаевна, доктор медицинских наук, доцент

Исполнитель научного исследования – Ахмадалиева Нигора Одиловна, кандидат медицинских наук, докторант

10. Юридические адреса сторон, подписи, печати:

Ташкентская медицинская академия
Адрес: 100009 Республика Узбекистан г.Ташкент, Алмазарский р-н ул. Фароби 2.
Тел. +998711507825,
+998712148311

Эл.почта: info@tma.uz



Ректор
проф. Туйчиев Л.Н.

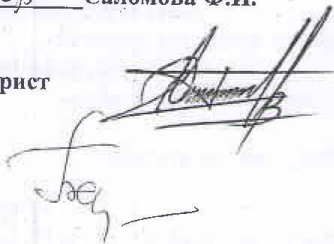
Проректор по научной работе и инновациям, д.м.н.

Азизова Ф.Л.

Заведующий кафедрой Гигиены окружающей среды д.м.н. доцент

Саломова Ф.И.

Юрист



Национальный университет Узбекистана им. Мирзо Улугбека

Адрес: 100174, Алмазарский район Ташкент Университетская ул. 4
Телефон: (0 371) 246-75-31
Эл.почта: www.nuu.uz/rus

Ректор
проф. Марахимов А.Р.

По научной работе и инновациям к.физ.мат.наук

Ботиров Ф.Н.



Юрист



Социологический опрос-анкетирование по изучению социального портрета и образа жизни преподавателя вузов (анонимное анкетирование)

1. Наименование учреждения _____

2. Должность _____

3. Укажите, пожалуйста, Ваш пол:

Жен. Муж.

4. Укажите, пожалуйста, Ваш возраст _____

4^a. Семейное положение:

Замужем

женат

нет

4б. Количество детей в семье _____

5. Имеете ли вы ученую степень? Если имеете, какую из указанных?

- Кандидат наук
- Доктор наук
- Нет, я не имею ученой степени

6. Имеете ли вы ученое звание? Если имеете, какое из указанных?

- Доцент
- Младший научный сотрудник
- Профессор
- Старший научный сотрудник
- Нет, я не имею ученого звания

7. Сфера деятельности Вашего учреждения:

- Учреждение высшего профессионального образования;
- Научное учреждение;

8. Общий педагогический/научный⁵ стаж, лет _____

9. Стаж работы в организации, лет _____

10. Стаж работы по занимаемой должности, лет _____

11. Что Вы больше всего цените в своей работе, что доставляет Вам удовольствие (отметьте все интересные для Вас варианты):

- хороший заработок;

⁵ Общий педагогический стаж указывается для работников профессорско-преподавательского состава учреждений ВПО, научный стаж указывается для научных работников.

- хороший коллектив;
- интересная работа;
- надежное место работы;
- престиж моей работы в обществе;
- возможность проявления инициативы и самостоятельности;
- возможность продвижения, развития профессионального потенциала;
- чувство личной ответственности;
- хорошая организация труда и руководство;
- другое (укажите).

12. Укажите, что не устраивает Вас в Вашей работе (отметьте все интересные для Вас варианты):

- работа малооплачиваемая;
- работа малоинтересная;
- мало возможностей проявить себя;
- недостаточно условий для продвижения, развития профессионального потенциала;
- престиж моей работы в обществе:
- условия труда неудовлетворительны;
- нет дружного коллектива;
- нет четкой организации труда и руководства;
- другое (укажите).

13. В достаточной ли степени Вы обеспечены для выполнения работы:

- Научной, методической профессиональной литературой
- Компьютерами и оргтехникой
- Письменными принадлежностями
- Оборудованием для работы (офисным, лабораторным и т.п.)
- Библиотечными ресурсами
- Электронными ресурсами (правовыми базами данных, Интернетом и т.п.)

Да	Нет

14. Являются ли ваши доходы основным источником доходов вашей семьи?

да нет

15. Чувствуете ли Вы себя социально защищенным в настоящее время:

да нет затрудняюсь ответить

16. Занимались ли вы в течение последних 12 месяцев, помимо вашей работы в данном учреждении другими видами оплачиваемой работы (в том числе, работа по грантам и т.д.)?

Если да, то по каким причинам?

- Низкий уровень оплаты на основном месте работы
- Основная работа оставляет много свободного времени
- Дополнительная работа более творческая, интересная работа
- Дополнительная работа дает более высокую степень самостоятельности
- Дополнительный заработок никогда не мешает
- Другое (указать) _____
- Не занимались никакими другими видами оплачиваемой работы

17. Укажите ваше вредные привычки:

-курите

да нет

- Употребляете ли алкоголь:

да нет

-употребляете наркотики или спайтсы:

да нет затрудняюсь ответить

17а. Степень вашей физической активности:

-делаете ли утром зарядку?

да нет затрудняюсь ответить

- занимаетесь ли спортом?

да нет

- если да то каким?

17б. Кол-во времени необходимое для оптимального отдыха:

- Нет времени для оптимального отдыха
- 1-2 часа
- 3 и более

17в. Методы использования свободного времени(подчеркните ответы):

Отдых дома

С друзьями

Спорт

За комп

Театр и кино

Нет своб. времени

17г. Ваше питание:

- сколько раз день принимаете пищу? _____

- где питаетесь?

дома Столовая где придется

17д. какую пищу предпочитаете?

- жирную
- острую
- соленую
- овощи
- фрукты
- мясо
- молочные продукты

17е. - Предусмотрены ли в вашем институте условия для питания преподавателей?

да нет затрудняюсь ответить

17ё.- Самооценка полноценности своего питания (подчеркните ответ):

Полноценное

Неполноценное

Нет ответа

17ж. Ваш сон: (подчеркните):

8 часов и более 6-8 часов меньше 6 часов

17з. Психологический климат семье: (подчеркните):

- благоприятный
- неблагоприятный

(причины) _____

18. Считаете ли вы себя здоровым?

да нет затрудняюсь ответить

18а. Если вы нездоровы то назовите болезнь? _____

18б. Как часто в течение года у вас бывают острые заболевания? (ОРИ, грипп, гастрит, бронхит, пневмония и др.)

18в. Всегда ли обращаетесь к врачу?

да нет затрудняюсь ответить

18г. Находитесь ли вы на диспансерном учете по поводу какого-либо хронического заболевания

(Укажите какого и сколько лет)

18д. Сколько раз в течение последнего учебного года вы брали больничный лист (укажите

причину) _____

18е. Сколько раз во время работы в данном учреждении вы находились на стационарном лечении (укажите причину)

19. Где вы проводите летний отпуск?

19а. Сколько раз вы получали путевки в санатории, пансионат, дом отдыха в вашем институте. ____

20. Проводится ли в вашем институте мед осмотр преподавателей

да нет затрудняюсь ответить

20а. Если да, то когда проходили последний раз?

ТЕСТ НА «ЭМОЦИОНАЛЬНОЕ ВЫГОРАНИЕ» (В.В.Бойко)

Пол _____, Национальность _____

Возраст _____

Стаж работы в качестве преподавателя ВУЗа _____, в том числе –

Предлагаем 22 утверждения о чувствах и переживаниях, связанных с Вашей работой. Пожалуйста, прочитайте внимательно каждое утверждение и решите, чувствуете ли вы себя подобным образом. Если вам свойственно описанное ощущение, в бланке ответов отметьте «птичкой» соответствующую позицию ответов

Бланк для ответов

№ п/п	Утверждение	Баллы						
		Никогда	Очень редко	Редко	Иногда	Часто	Очень часто	Всегда
		0	1	2	3	4	5	6
1	Я чувствую себя эмоционально истощенной(ным)							
2	В конце рабочего дня я чувствую себя, как выжатый лимон							
3	Я чувствую себя уставшей, когда просыпаюсь утром и должна идти на работу							
4	Я хорошо понимаю, что чувствуют мои коллеги, но использую это в интересах дела							
5	Я чувствую, что общаюсь с некоторыми коллегами, как с предметами (без							

	теплоты и симпатии к ним)							
6	Я чувствую себя энергичной, ощущаю эмоциональный подъем							
7	Я умею находить правильные решения в конфликтных ситуациях							
8	Я чувствую угнетенность и апатию							
9	Я могу положительно влиять на продуктивность работы моих коллег							
10	В последнее время я стала более черствой (нечувствительной) в отношениях с коллегами							
11	Как правило, те, с кем мне приходится работать, — неинтересные люди, которые, скорее, утомляют, нежели радуют меня							
12	У меня много планов на будущее, и я верю в их осуществление							
13	У меня все больше жизненных разочарований							
14	Я чувствую равнодушие и потерю интереса ко многим вещам, которые радовали меня раньше							
15	Иногда мне действительно безразлично, что							

	происходит с некоторыми из моих коллег							
16	Мне хочется уединиться и отдохнуть от всего и от всех							
17	Я могу легко создать атмосферу доброжелательности и сотрудничества в коллективе							
18	Я легко общаюсь с людьми, независимо от их статуса и характера							
19	Я успеваю много сделать							
20	Я чувствую себя на пределе возможностей							
21	Я многого еще могу достичь в своей жизни							
22	Иногда коллеги перекладывают на меня часть своих проблем и обязанностей							

Интерпретация, обработка результатов.

Опросник имеет 3 шкалы «психоэмоциональное истощение» (9 утверждений), «деперсонализация» (5 утверждений) и «редукция личных достижений» (8 утверждений). Ответы испытуемого оцениваются:

0 баллов – «никогда», 1 балл – «очень редко», 3 балла – «иногда», 4 балла – «часто», 5 баллов – «очень часто», 6 баллов – «каждый день».

Ключ:

«Психоэмоциональное истощение» – ответы по пунктам 1, 2, 3, 6, 8, 13, 14, 16, 20. (максимальная сумма баллов – 54).

«Деперсонализация» – ответы «да» по пунктам 5, 10, 11, 15, 22 (максимальная сумма баллов – 30).

«Редукция личных достижений» – ответы да по пунктам 4, 7, 9, 12, 17, 18, 19, 21 (максимальная сумма баллов – 48).

Выводы

Чем больше сумма баллов по первой и второй шкале в отдельности, тем больше у обследуемого выражены различные стороны «выгорания».

Чем меньше сумма баллов по третьей шкале, тем меньше профессиональное «выгорание».

Оценить уровень профессионального выгорания по следующей таблице:

Уровни показателей выгорания

Показатели	Низкий уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Эмоциональное истощение	0–16	17–26	27 и больше
Деперсонализация	0–6	7–12	13 и больше
Редукция личностных достижений	39 и больше	38–32	31–0

Для подсчета индекса «психического выгорания» значения по всем трём компонентам («психоэмоциональное истощение», «деперсонализация», «редукция личных достижений») суммируются. Однако по третьему компоненту «Редукция личных достижений» при определении итогового индекса используются его обратные значения.

Содержательные характеристик шкал

«Психоэмоциональное истощение» - процесс истощения эмоциональных, физических, энергетических ресурсов профессионала, работающего с людьми. Истощение проявляется в хроническом эмоциональном и физическом утомлении, равнодушии и холодности по отношению к окружающим с признаками депрессии и раздражительности.

«Деперсонализация» (личностное отдаление) - специфическая форма социальной дезадаптации профессионала, работающего с людьми. Личностное отдаление проявляется в уменьшении количества контактов с окружающими, повышении раздражительности и нетерпимости в ситуациях общения, негативизме по отношению к другим людям.

«Редукция личных достижений» (профессиональная мотивация) – снижение чувства компетентности в своей работе, недовольство собой, уменьшение ценности своей деятельности, негативное самовосприятие в профессиональной сфере. Возникновение чувства вины за собственные негативные проявления или чувства, снижение профессиональной и личной самооценки, появление чувства собственной несостоятельности, безразличия к работе. Снижение уровня рабочей мотивации и энтузиазма по отношению к работе альтруистического содержания. Состояние мотивационной сферы оценивается таким показателем, как продуктивность профессиональной деятельности, оптимизм и заинтересованность в работе, самооценка профессиональной компетентности и степени успешности в работе с людьми.

Приложение 9

Общая характеристика проведенных исследований

Наименование проведенных исследований	Глубина или число проведенных исследований	Использованные методы исследования
Исторический очерк развития изучаемых вузов	от момента создания до наших дней	исторический, аналитический
Описание социального портрета и образа жизни современного преподавателя вузов Узбекистана	429 преподавателей	социально-гигиенический (опрос-анкетирование)
Оценка характера и объема работы, выполняемой преподавателем	3 вуза по 10-12 человек	прямой хронометраж выполняемых операций
Гигиеническая характеристика условий труда ППС вузов разного профиля	общая гигиеническая характеристика основных рабочих мест – 3 вуза; исследование показателей микроклимата – 95 замеров; исследование шума – 90 замеров; исследование освещенности – 88 замеров; замеры электростатических полей – 16 замеров; определение числа аэроионов в 1 м ³ воздуха – 28 замеров; изучение антропогенного загрязнения воздуха – 123 замера; оценка радиационной обстановки – 30 замеров.	визуальное наблюдение и инструментально – лабораторные исследования
Изучение ЗВУТ	3 вуза - 2014-2018 гг.	социально-гигиенический метод
Медицинский осмотр ППС	158 преподавателей ТГТУ	клинико-лабораторные методы
Оценка функционального	по 26-32 преподавателей в каждом вузе	функциональные методы

состояния ССС и ЦНС		
Выявление и оценка психологического выгорания ППС	основная группа – 300 человек контроль – 50 человек	тестирование (Бойко В.В., 2002)

Приложение 10

Сравнительная структура заболеваний с ВУТ в основной группе и в группе сравнения ТГТУ (в среднем за 5 лет)

Класс по МКБ-10	Наименование заболеваний	Общая структура, (муж+жен), %	
		основная группа	группа сравнения
I	Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	3,6	0
II	Новообразования	1,2	3,3
III	Болезни крови, кроветворных органов и отдельные нарушения, вовлекающие иммунный механизм	0,6	0,5
IV	Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ	1,4	2,6
VI	Болезни нервной системы	5,2	6,4
VII	Болезни глаза и его придаточного аппарата	1,2	4,3
VIII	Болезни уха и сосцевидного отростка	0,2	0
IX	Болезни системы кровообращения	26,7	8,7
X	Болезни органов дыхания	20,5	25,1
XI	Болезни органов пищеварения	3,1	5,8
XII	Болезни кожи и подкожной клетчатки	0,5	2,4
XIII	Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	6,1	4,4
XIV	Болезни мочеполовой системы	3,8	5,2
XV	Беременность, роды и послеродовой период	14,4	18,4
XIX	Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин	5,1	8,3
	Прочие	6,4	5,0
Всего		100	100

ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ СОКРАЩЕНИЯ И АББРЕВИАТУРЫ

А/Д – артериальное давление

ВАК – высшая аттестационная комиссия

ВУТ – временная утрата трудоспособности

ГНТП – Государственная научно-техническая программа

Д – деперсонализация

ЗОЖ – здоровый образ жизни

КЕО – коэффициент естественной освещенности

КМК (СНиП) – Строительные нормы и правила

МВССО – министерство высшего и среднего специального образования

МзРУз – Министерство здравоохранения Республики Узбекистан

МКБ – 10 – Международная классификация болезней 10 пересмотра

НИР – научно-исследовательская работа

НРБ – Нормы радиационной безопасности

НУУз – Национальный университет Узбекистана

ОСПОРБ – Основные санитарные правила и основы радиационной безопасности

ППС – профессорско-преподавательский состав

ПЭВ – психо-эмоциональное выгорание

РЛД – редукция личностных достижений

РУз – Республика Узбекистан

РФ – Российская Федерация

СанПиН – Санитарные правила и нормы

ССБТ – Система стандартов безопасности труда

ССС – сердечно-сосудистая система

ТМА – Ташкентская медицинская академия

ТГТУ – Ташкентский государственный технический университет

ЦНС – центральная нервная система

ЭВ – эмоциональное выгорание

ЭИ – эмоциональное истощение

CRT – монитор на основе электронно-лучевой трубки (англ. cathode ray tube, CRT).

LCD – ЖК - жидкокристаллические мониторы (англ. liquid crystal display, LCD)

MBI – Maslach Burnout Inventory