

На правах рукописи

**ДАНИЛЬЧЕНКО
Яна Владимировна**

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ ТРУДА ПЕРСОНАЛА
МЕДИЦИНСКИХ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ**

14.02.03 – общественное здоровье и здравоохранение

**АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук**

Москва, 2021

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном научном учреждении «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» Министерства науки и высшего образования Российской Федерации

Научный руководитель:

доктор медицинских наук, профессор

**Артамонова
Галина Владимировна**

Официальные оппоненты:

Доктор медицинских наук, профессор, заместитель директора по учебной работе ГБУЗ МО «Московский областной научно-исследовательский клинический институт им. М.Ф. Владимирского», декан факультета усовершенствования врачей

**Александрова
Оксана Юрьевна**

Доктор медицинских наук, профессор кафедры «Организации здравоохранения и общественного здоровья» ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Брескина
Татьяна Николаевна**

Ведущая организация: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский университет дружбы народов»

Защита диссертации состоится «12» ноября 2021 года в 10:00 часов на заседании Диссертационного Совета Д 208.110.01 при Федеральном государственном бюджетном учреждении «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России) по адресу: 127254, Россия, г. Москва, ул. Добролюбова, д. 11.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России по адресу: 127254, Россия, г. Москва, ул. Добролюбова, д. 11 и на сайте института: https://mednet.ru/images/stories/files/replay/Danilchenko_text.pdf

Автореферат разослан «___» _____ 2021 г.

Учёный секретарь Диссертационного совета
доктор медицинских наук, профессор

Сабгайда Тамара Павловна

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования. Основными центрами инноваций для здравоохранения выступают медицинские научно-исследовательские учреждения (НИУ), на базе которых разрабатываются и внедряются научные проекты прикладного и фундаментального характера, как основа для высокотехнологичной медицинской помощи (ВМП) и перспективных здоровьесберегающих технологий. В медицинских НИУ исследовательская деятельность сопряжена с оказанием медицинской помощи, реализацией инновационных разработок, требующих высокого уровня знаний, умений и навыков, особых компетенций и профессионализма персонала. В соответствии с современными вызовами от таких НИУ ожидают не только получение и накопление новых знаний, но и внедрение их в практику, следовательно, тесное взаимодействие научного и медицинского персонала, формулирование общих целей, совершенствование организации труда на основе современных принципов менеджмента качества.

Доказано, что эффективность управленческих решений определяется системой управления организации, основанной на оценке требований персонала, улучшении производственной среды, создании благоприятного морально-психологического климата в трудовых коллективах, учете социальных факторов труда (Попов Э.И., 2016; Власова О.В., 2017; Репринцева Е.В., 2017; Bratton J., 2017; Burke W.W., 2017). Апробированным в мировом масштабе инструментом выступают системы менеджмента качества (СМК), ориентированные на удовлетворенность потребителя и постоянное развитие улучшений на основе достоверной и объективной информации, мониторинга деятельности по ключевым показателям. Построенная на принципах процессного подхода СМК реализует общую миссию, формируя единую рабочую среду как объект управления, что важно с позиции понимания коллективом своей роли в достижении результатов организации.

Степень разработанности темы исследования. До настоящего времени, исследования, посвященные теоретическому осмыслению, анализу и оценке современных методов организации труда, управлению персоналом медицинских научных организаций носили единичный характер, не имели комплексности и сводились к изучению нормирования труда, специальной оценке условий труда (Арутюнов Ю.А., 2012; Randy H., 2012; Кадыров Ф.Н., 2015; Стародубов В.И., 2016). В то же время в других отраслях накоплен большой опыт, в частности, разработана совокупность приемов, методов и средств научного управления производством и производственным персоналом в сельском хозяйстве (Мельгуй А.Э., 2015), промышленности (Yi X., 2015; Кожемякина Е.Ю., 2016), учреждениях образования (Бурганов Р.Ф., 2011; Анищенко Е.В., 2012; Курашинова А.Х., 2017). В доступной зарубежной литературе также встречаются данные о

совершенствовании организации труда на транспорте (Khamisa N., 2015), в промышленности (Cummings T.G., 2014; Blyton P., 2017), в целом работников различных отраслей (Carter T., 2002; Landsbergis P.A., 2003; Jalil A., 2014).

В последние годы появляются диссертационные исследования, свидетельствующие о роли СМК на основе международных стандартов серии ИСО 9001 в повышении результативности медицинской организации (Бедорева И.Ю., 2009; Князюк Н.Ф., 2014). Внедрение перспективных систем управления становится актуальным с точки зрения практического применения в здравоохранении РФ (Эмануэль А.В., 2012; Сабиров Л.Ф., 2014; Курылев В.А., 2015; Лудупова Е.Ю., 2015).

Вместе с тем, научных работ по изучению комплекса факторов труда, формирующих рабочую среду и воздействующих на результат деятельности научного и медицинского персонала крайне мало, а исследований, направленных на совершенствование технологий планирования и координации деятельности работников НИУ, оказывающего ВМП при болезнях системы кровообращения (БСК), в РФ не проводилось.

Гипотеза исследования: разработка и внедрение современных систем управления персоналом на основе требований международных стандартов серии ИСО 9001 в научно-исследовательском медицинском учреждении создает условия для улучшения рабочей среды, повышения результативности труда работников и деятельности НИУ, оказывающего высокотехнологичную медицинскую помощь.

Цель исследования: разработка и внедрение организационных технологий планирования и координации деятельности персонала научно-исследовательского учреждения, оказывающего высокотехнологичную медицинскую помощь по профилю «сердечно-сосудистая хирургия».

Задачи исследования:

1. Сформировать методику комплексной оценки факторов организации труда персонала медицинского научно-исследовательского учреждения.

2. Выявить особенности профессиональной и возрастно-половой структуры персонала медицинского научно-исследовательского учреждения, оказывающего высокотехнологичную медицинскую помощь по профилю «сердечно-сосудистая хирургия».

3. Изучить комплекс факторов и основные проблемы организации труда в условиях сочетания медицинской и научно-исследовательской деятельности.

4. Адаптировать систему управления персоналом медицинского научно-исследовательского учреждения, оказывающего высокотехнологичную медицинскую помощь по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» к требованиям стандарта международной организации по стандартизации серии 9001.

5. Обосновать предложения практического применения организационных технологий планирования и координации деятельности персонала научно-исследовательского учреждения, оказывающего высокотехнологичную медицинскую помощь (на примере профиля «сердечно-сосудистая хирургия»).

Методология и методы исследования. Методология исследования основана на комплексном и системном подходе к оценке факторов труда, результативности труда персонала и деятельности организации, для разработки решений по совершенствованию организационных технологий управления персоналом. Для выполнения задач диссертационной работы использованы методы: аналитический, выкопировка данных, социологический, организационно-функциональное моделирование, а также статистические методы исследования. В настоящем исследовании рассматриваются медицинские научно-исследовательские учреждения. Сформулированы адекватные цель и задачи исследования, обоснована база и объект исследования, определены этапы, выбраны соответствующие способы и методы сбора материала, применены современные статистические методы с использованием программных продуктов.

Исследование является частью фундаментальной научной темы Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний»: «Научное обоснование методов эффективного управления деятельностью организаций системы здравоохранения и медицинской науки, обеспечивающих реализацию мер по совершенствованию медицинской помощи населению при болезнях системы кровообращения в современных социально-экономических условиях развития субъектов РФ» (№ 0546–2015–0010 от 18.12.2015 г.).

Научная новизна работы. В исследовании получены новые данные об особенностях возрастно-половой, профессиональной структуры коллектива современного федерального научного учреждения (НИУ) по профилю сердечно-сосудистая хирургия. Представлен комплекс факторов труда федерального медицинского НИУ сгруппированный в блоки: условия труда, содержание и организация труда, морально-психологический климат, мотивационные и социальные факторы. Получены данные об удовлетворенности персонала факторами труда медицинского НИУ с преобладанием более позитивных оценок условий труда, содержания и организации труда. Определены взаимосвязи факторов труда в НИУ, оказывающем ВМП. Получены новые данные о результативности труда работников медицинских НИУ. Показан рост общего показателя РТ в динамике исследования. Отмечены различия в ответах среди групп работников в зависимости от профессиональной категории и возраста. Выявлено влияние факторов труда на результативность персонала. Показано, что работники с

низкой результативностью труда оценивают факторы труда хуже, чем те сотрудники, у кого результативность труда средняя или высокая. Доказана роль организационных технологий планирования и координации деятельности персонала в повышении результативности федерального медицинского НИУ (на примере профиля «сердечно-сосудистая хирургия»). Показан рост ключевых показателей деятельности: среднее число публикаций в расчете на одного автора выросло в 2,5 раза, среднее число цитирований – в 16,6 раз, индекс WoS увеличился в 6 раз; доля осложнений после хирургических вмешательств уменьшилась в 9,25 раз, доля пациентов, неудовлетворенных качеством медицинской помощи снизилась с 1,65% до 0,01%.

Теоретическая и практическая значимость работы. Сформированы методические подходы комплексного изучения факторов труда современного медицинского НИУ. Выделены ключевые факторы и основные проблемы организации труда, их влияние на удовлетворенность и результативность труда персонала. Разработаны и внедрены технологии планирования и координации деятельности персонала медицинского НИУ, оказывающего ВМП по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» на основе системы менеджмента качества по международным стандартам серии ИСО 9001. Разработано и поддерживается в актуальном состоянии внутреннее документационное обеспечение системы управления персоналом федерального медицинского НИУ (руководство по качеству, процедуры процессов СМК, коллективный договор, кодекс этики и служебного поведения работников, положение о производственном контроле, положение о материальном стимулировании и др.), что создает благоприятные условия труда персонала, комфортный морально-психологический климат, развивает социальную политику, повышает удовлетворенность работников системой управления и организацией труда, стимулирует персонал на достижение целей организации.

Результаты исследования могут быть использованы в федеральных медицинских НИУ, а также в других научных и медицинских организациях любой формы собственности с целью повышения результативности деятельности.

Положения, выносимые на защиту:

1. Особенности организационной, возрастно-половой, профессиональной структуры коллектива современного федерального научно-исследовательского учреждения, оказывающего высокотехнологичную медицинскую помощь по профилю «сердечно-сосудистая хирургия».

2. Комплексный подход в оценке факторов труда персонала медицинского научно-исследовательского учреждения: производственных (условия, содержание и организация труда) и социально-психологических

(морально-психологический климат, мотивационные и социальные) по результатам социологического исследования.

3. Организационные технологии планирования и координации деятельности персонала научно-исследовательского учреждения, оказывающего высокотехнологичную медицинскую помощь по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» на основе системы менеджмента качества сертифицированной по требованиям стандарта международной организации по стандартизации серии 9001.

4. Результативность применения организационных технологий планирования и координации деятельности персонала научно-исследовательского учреждения, оказывающего высокотехнологичную медицинскую помощь по профилю «сердечно-сосудистая хирургия».

Апробация работы. Основные результаты диссертации доложены и обсуждены на XX Всероссийском съезде сердечно-сосудистых хирургов (Москва, 2014); III Международной конференции «ОРГЗДРАВ – 2015. Эффективное управление медицинской организацией» (Москва, 2015); V Научно-практической сессии молодых ученых Кузбасса «Наука-практике» (Кемерово, 2015); XIX Всероссийской НПК «Многопрофильная больница: междисциплинарные аспекты медицины» (Ленинск-Кузнецкий, 2015); VI Научно-практической сессии молодых ученых Кузбасса «Наука-практике» (Кемерово, 2016); 14-ом Конгрессе Asian network for quality – 2016 (Владивосток, 2016); XX Юбилейной Всероссийской НПК «Интегративная медицина. 10 лет журналу «Политравма»» (Ленинск-Кузнецкий, 2017); IV Международной НПК «Фундаментальные научные исследования: теоретические и практические аспекты» (Кемерово, 2017); XVIII Всероссийском съезде сердечно-сосудистых хирургов в научном центре сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева (Москва, 2017); на форуме молодых кардиологов и Всероссийской научной сессии молодых ученых с международным участием «От профилактики к высоким технологиям в кардиологии» (Кемерово, 2018), на ANQ 2018 Congress (Казахстан, Алматы, 2018).

Личный вклад соискателя состоял в самостоятельном проведении анализа данных литературы по изучаемой теме, разработке дизайна исследования, наборе материала, его статистической обработке, анализе полученных результатов, формулировке выводов и практических рекомендаций, а также написании диссертационной работы. Автор принимал участие в разработке анкеты для социологического опроса (участие 85%), нормативных документов для базовой организации (80%), а также во внедрении полученных результатов в практическую деятельность НИУ, медицинских ВУЗов, медицинских организаций (80%). Доля участия в подготовке публикаций 90%.

Внедрение результатов работы. В практическую деятельность МБЛПУ «Городская клиническая больница № 1» (г. Новокузнецк) (акт внедрения от

14.02.2019), ГБУЗ КО «Кемеровский областной клинический кардиологический диспансер имени академика Л.С. Барбараша» (акт внедрения от 20.02.2018), ФГБНУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем гигиены и профессиональных заболеваний» (г. Новокузнецк) (акт внедрения от 28.01.2021) для оценки факторов труда работников учреждения и совершенствования организации их труда. Основные положения диссертации внедрены в образовательный процесс кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья Новокузнецкого государственного института усовершенствования врачей – филиал федерального государственного бюджетного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России (акт внедрения от 18.04.2018), ФГБОУ ВО «Сибирский государственный медицинский университет» Минздрава России (г. Томск) (акт внедрения от 26.09.2019), используются в учебном процессе ординаторов и аспирантов ФГБНУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» (г. Кемерово) (акт внедрения от 02.02.2018).

Изданы методические рекомендации «Оценка результатов деятельности научных сотрудников» (Д.В. Крючков, Д.В. Карась, Я.В. Данильченко. Под редакцией проф. Г.В. Артамоновой. – Кемерово, 2015. – 22 с.) и «Социально-гигиеническая оценка факторов рабочей среды персонала организаций здравоохранения» (Данильченко Я.В., Крючков Д.В., Карась Д.В., Морозова Е.А. под редакцией Артамоновой Г.В. – Кемерово, 2018 – 44 с.).

Степень достоверности и апробация результатов. Достоверность определяется длительным периодом (2012-2018 гг.) сплошного наблюдения (962 респондента), математической обработкой результатов исследования с применением методов современной статистики. Анализ проводился с использованием пакета прикладных статистических программ Statistica 6.1.

Публикации. По теме диссертации опубликовано 24 научные работы, в том числе 15 статей в журналах и изданиях, входящих в перечень рекомендуемых высшей аттестационной комиссией (ВАК) при Министерстве науки и высшего образования РФ для публикаций материалов диссертаций на соискание ученой степени, что позволило медицинской и научной общественности обсудить результаты. Разработаны и внедрены в практику 2 методических рекомендаций.

Объем и структура работы. Работа изложена на 196 страницах машинописного текста, содержит 69 таблиц и 21 рисунок. Диссертация состоит из 5 глав (обзор литературы, материалы и методы исследования, 3-х глав результатов исследований), заключения, выводов, практических рекомендаций и списка литературы, включающего 213 источников, из них 174 отечественных и 39 зарубежных.

СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обоснована актуальность темы, гипотеза, определены цель и задачи, научная новизна и практическая значимость работы. Представлены основные положения, выносимые на защиту.

В первой главе рассмотрены отечественные и мировые тенденции подтверждающие, что важным аспектом повышения эффективности российского здравоохранения и медицинской науки должны стать организационно-управленческие инновации, ориентированные на персонал, как основной интеллектуальный ресурс, который позволит ускорить темпы развития отрасли, и в свою очередь, приведет к достижению запланированного положительного конечного результата. Современные вызовы, среди прочих, предполагают широкое внедрение в практику здравоохранения и медицинской науки управленческих систем, основанных на опыте международного и отечественного менеджмента качества. Из литературных источников следует, что существует множество хорошо изученных факторов, влияющих на результативность труда персонала. Однако, есть организации, требующие адресного изучения в силу сложности структуры, многогранности задач и квалификационной дифференциации и, соответственно, требований к результативности персонала. В частности, к таковым относятся медицинские НИУ, перед которыми стоит задача не только научно-обоснованной разработки, но и внедрения новых медицинских технологий, обеспечивающих высокое качество помощи, сохранение и продление жизни населения. Это требует новых взглядов на организацию труда персонала в условиях сочетания медицинской и научно-исследовательской деятельности.

Во второй главе представлены основные этапы, материалы, методы и объем исследования, способы статистической обработки данных.

В качестве объектов исследования рассмотрены: персонал, факторы организации труда (производственные, социально-психологические и организационные), система управления медицинского НИУ; изучаемое явление – медико-социальные аспекты организации труда персонала (рабочая среда) медицинского НИУ; единица наблюдения – научно-исследовательское учреждение, оказывающее высокотехнологичную медицинскую помощь по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» (медицинское НИУ).

Работа выполнена в г. Кемерово в период с 2012 по 2018 гг., на базе ФГБНУ «Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний» (НИИ КПССЗ), выполняющего высокотехнологичную медицинскую помощь по профилю «сердечно-сосудистая хирургия».

Исследование выполнено в три этапа. Основными методами исследования выбраны социологический опрос персонала, наблюдение, моделирование, статистический и аналитический (таблица 1). На первом этапе сформулирована

методика комплексной оценки факторов рабочей среды и результативности труда персонала медицинских НИУ; определены методы и способы сбора и анализа информации, характеризующей базу исследования, кадровую и половозрастную структуру, систему управления.

На втором этапе исследования, методом социологического опроса, проведено изучение факторов труда и результативности труда персонала, выявлены основные проблемы, разработаны перспективные технологии планирования и координации деятельности персонала на основе международных стандартов серии ИСО 9001. В ходе третьего этапа проведен анализ результатов применения перспективных организационных технологий управления персоналом федерального НИУ, сформированы практические рекомендации.

Анализ факторов рабочей среды проведен в целом по всему персоналу и отдельно выделены врачи, научные работники (НР). Оценка результативности труда (РТ) выполнена по группам работников: средний и младший медицинский персонал (СМП и ММП), врачи, научные работники, работники служб обеспечения (РСО) и административно-управленческий персонал (АУП).

Для анализа результативности труда работники разделены по полу (мужчины, женщины) и по возрасту (до 35 лет, 36-44 лет и 45 лет и старше), по общему стажу (до 12 лет, от 13 до 24 лет и более 25 лет работы) и уровню образования (высшее; среднее профессиональное, полное и неполное среднее).

Профессиональная структура персонала НИИ КПССЗ в период исследования следующая: соответственно в 2012 и 2016 гг. доля научных работников (НР) составляла 29,6% и 22,8%, медицинских – 53,9% и 50,0%, РСО – 13,7% и 24,3%, АУП – 2,8% и 2,9% соответственно. Доля мужчин в учреждении составляла 27,2% и 23,4% (в основном врачи – 59,6% и 58,6%), женщин – 72,8% и 76,6% (в основном НР – 58,4% и 63,6%) соответственно. В целом средний возраст был $38,9 \pm 10,7$ лет и $41,2 \pm 10,67$ лет, у НР – $35,5 \pm 9,2$ лет и $37,5 \pm 9,89$ лет, у врачей – $41,5 \pm 10,5$ лет и $41,2 \pm 10,84$ лет соответственно.

Внедрение управленческих решений по совершенствованию организации труда персонала осуществлялось в соответствии с программой улучшений в НИИ КПССЗ по этапам ее внедрения: в 2012-2013 гг. сформирована модель SMK НИИ КПССЗ, выполнена адаптация системы управления персоналом к требованиям стандарта ИСО 9001; в 2013-2016 годы развитие системы документационного обеспечения применения организационных технологий управления и координации деятельности персонала; в 2017-2018 гг. – анализ результатов внедрения программы.

За период исследования (2012-2018 гг.) проведено три социологических опроса персонала: в 2012, в 2014 и в 2017 гг. Численность респондентов соответственно 312, 311 и 339 человек, что составляло 73,8%, 72,3% и 74,8%.

Таблица 1 – Основные этапы, материалы, методы и объем исследования

№	Основные этапы	Материал и объем исследования	Метод
1	Формирование гипотезы, цели и задач исследования, разработка программы и плана исследования. Формирование методики изучения комплекса факторов рабочей среды и результативности труда. Сбор и анализ информации о базе исследования, работниках, о системе управления.	Российская и зарубежная научная литература, нормативно-правовые документы РФ, внутренняя документация учреждения (личные листки по учёту кадров, должностные инструкции работников; положения о службах, советах, подразделениях; итоговые статистические отчеты учреждения по клинической и научной деятельности).	Аналитический, выкопировка данных.
2	Изучение комплекса факторов рабочей среды и результативности труда персонала. Разработка подходов к организации труда работников, формирование плана улучшений рабочей среды. Мониторинг факторов рабочей среды и результативности труда	Анкеты работников (2012 г. – 312 человек, 2014 г. – 311 человек, 2017 г. – 339 человек) НИИ КПССЗ. - документация СМК (руководство по качеству, политика в области качества, отчеты по внутреннему аудиту, справки о результативности процессов СМК, стратегические карты целей СМК НИИ КПССЗ).	Социологический опрос, организационно-функциональное моделирование, аналитический.
3	Анализ результатов применения перспективных организационных технологий управления персоналом федерального научно-исследовательского учреждения, оказывающего высокотехнологичную медицинскую помощь по профилю «сердечно-сосудистая хирургия»	Анкеты работников (2012 г. – 312 человек, 2014 г. – 311 человек, 2017 г. – 339 человек) НИИ КПССЗ; - отчеты о выполнении государственного задания по разделам «Фундаментальные исследования», «Стационарная медицинская помощь», «Прикладные научные исследования в сфере здравоохранения» НИИ КПССЗ; - документация СМК.	Аналитический, статистический.

Исследование проводилось по оригинальной анкете, по вопросам, отражающим факторы труда (условия, содержание и организацию труда, морально-психологический климат, социальную политику, мотивацию труда) и характеризующим результативность труда.

Оценивали удовлетворенность персонала факторами труда, уровень оценки фактора (средний балл по пятибалльной шкале), результативность труда по критериям и интегральный показатель (средний балл по пятибалльной шкале), структуру работников по результативности труда. Оценка результативности управленческих решений по совершенствованию организации труда персонала медицинского научно-исследовательского учреждения, оказывающего ВМП выполнена по динамике изменения факторов труда и результативности труда персонала.

Данные обрабатывались с помощью методов математической статистики. Количественные показатели представлены в виде среднего значения и стандартного отклонения ($M \pm SD$), качественные – в виде частот (проценты). При анализе различий средних значений количественных показателей в группах использовался непараметрический критерий Манна-Уитни. В случаях трех и более групп сравнения применялся непараметрический критерий Крускала-Уоллиса с последующим апостериорным сравнением средних. При анализе совместного влияния двух факторов на количественные показатели применялся многофакторный дисперсионный анализ. Оценка различий качественных показателей проводилась с помощью критерия Хи-квадрат Пирсона. Определение связей между двумя количественными показателями осуществлялось с помощью непараметрического корреляционного анализа Спирмена, рассчитывался коэффициент корреляции с последующей оценкой силы и направленности связи. Критическим уровнем статистической значимости принимался $\leq 0,05$. Обработка полученных данных проводилась на персональном компьютере с использованием пакета прикладных программ Statistica 6.1 (№ АХХR003E608729FAN10 от 31.10.2010).

Третья глава посвящена характеристике факторов труда персонала НИУ и комплексной оценке факторов рабочей среды НИИ КПССЗ: производственных (условия, содержание и организация труда) и социально-психологических (морально-психологический климат, мотивационные и социальные) по результатам первого социологического исследования в 2012 г.

В целом удовлетворены условиями труда 77,7% работников (НР – 88,1%, врачей – 74,6%). Комфортные рабочие места у 72,0% работников. Из факторов, требующих улучшения отмечены: микроклимат, освещенность и рабочее оборудование.

Удовлетворены выбором профессии 86,6% от всех опрошенных, из них 91,2% научных работников (НР) и 100,0% врачей. Положительные ответы о степени ответственности на работе и соответствия ее должностным обязанностям дали 86,0% НР и 90,7% врачей. Организацией труда удовлетворены 70,7% работников, 74,3% НР и 65,5% врачей, не удовлетворены – соответственно 27,1%, 24,8%, 34,5%.

На удовлетворительные отношения в коллективе указали 60,0% – 80,0% работников. Высокий уровень сплоченности коллектива в подразделении отметили 56,1% всех работников (НР – 49,0%, врачей – 64,9%). Структура аналогичного показателя в целом для организации сохраняется, но сам показатель иной: соответственно высокий – 44,2% работников, в том числе 47,5% НР и 33,3% врачей.

Около половины всех работников (49,4%) удовлетворены материальным положением, из них 53,5% – это НР и 63,0% – врачи, неудовлетворенных 48,1%, 45,6% и 37,0% соответственно. Систему материального стимулирования в организации считали прозрачной и понятной 32,3% респондентов, в том числе – 41,6% НР и 32,2% врачей. Признали систему непрозрачной и непонятной соответственно 54,3%, 53,4%, 60,7%.

Эффективной систему мотивации к результативному труду в организации считает 42,7% работников, в том числе – 50,0% НР и 45,6% врачей, не эффективной – соответственно 29,6%, 36,3%, 35,1%.

В структуре стимулов к хорошей работе первые три места занимали «высокая заработная плата» (86,9% ответов), «благоприятные, теплые отношения в коллективе» (39,7%) и «возможность самореализации, удовлетворение научного интереса» (30,1% ответов). У НР и врачей на второе и третье места выходят «возможность самореализации, удовлетворение научного интереса» (соответственно 57,8%, 47,4% ответов) и «возможность повышать свою квалификацию, расширять кругозор» (42,2% у НР и 40,4% у врачей).

В 2012 г. социальную политику в организации высоко оценили лишь 6,8% работников (НР – 9,8%, врачей – 3,5%), низко – 57,8% (НР – 49,0%, врачей – 52,7%). Ничего не знали о социальных льготах 19,7% работников; 17,5% всех опрошенных высоко оценили помощь, которую оказывает организация в трудной жизненной ситуации, из них 14,8% – это НР и 12,3% врачей.

Для определения связей между изученными факторами проведен корреляционный анализ Спирмена. С удовлетворенностью условиями труда прямо коррелирует: ответственность на работе ($r=0,23$, $p\leq 0,05$), удовлетворенность своей работой в целом ($r=0,26$, $p\leq 0,05$) и выполняемыми обязанностями ($r=0,30$, $p\leq 0,05$). Повышение сплоченности коллектива в подразделении увеличивает сплоченность в организации ($r=0,36$, $p\leq 0,05$). С положительными оценками о системе

материального стимулирования коррелируют высокие оценки мер социальной поддержки в организации ($r=0,28$, $p\leq 0,05$), удовлетворенность заработной платой ($r=0,30$, $p\leq 0,05$), удовлетворенность материальным положением ($r=0,27$, $p\leq 0,05$) и справедливая оценка системы морального поощрения ($r=0,23$, $p\leq 0,05$).

По большинству факторов труда установлены положительные оценки, свидетельствующие об удовлетворенности персонала организацией основных видов деятельности НИУ, оказывающего ВМП по профилю «сердечно-сосудистая хирургия». Рабочая среда в медицинском НИУ определяется комбинацией производственных и социально-психологических факторов, требует мониторинга и управленческих решений по ее улучшению.

В четвертой главе представлены организационные технологии планирования и координации деятельности персонала НИУ, оказывающего ВМП по профилю «сердечно-сосудистая хирургия» посредством разработки и внедрения системы менеджмента качества на основе международных стандартов серии ИСО 9001.

Управление персоналом – стратегическая деятельность НИИ КПССЗ, направленная на повышение удовлетворенности персонала факторами и результатами своего труда, достижение целей всего учреждения. Система управления в НИИ КПССЗ, спроектированная в соответствии с требованиями ГОСТ ИСО 9001-2015 «Система менеджмента качества» обеспечивает регламентацию деятельности персонала, формирует мотивацию к обучению, повышению результативности своего труда. Модель СМК функционирует на основе процессного подхода, тем самым объединяя научную и медицинскую деятельность и создавая благоприятные условия для выполнения производственных, прежде всего государственных, заданий в соответствующих сферах. С целью интеграции и координации клинической и научной деятельности в учреждении формируются стратегические цели в области качества, определяются ключевые показатели их достижения, ожидаемый результат.

Мотивация персонала к результативному труду предусматривает: вовлеченность персонала в управление деятельностью, повышение творческой активности работников, формирование корпоративной культуры коллектива, развитие социальной политики организации (формирование коллективного договора, оплата труда, материальное и нематериальное стимулирование) и стандартизацию навыков и знаний (квалификации).

Вовлеченность персонала в управление деятельностью достигается членством в Ученом совете, в общественных советах, комиссиях, рабочих группах по направлениям с целью формирования внутренней нормативной документации, стратегических целей в области качества, проектов по улучшению труда; через участие сотрудников в регулярных внутренних аудитах СМК с целью определения

соответствия СМК учреждения требованиям международного стандарта ИСО 9001, внутренним и отраслевым требованиям, поиска возможностей и выработки предложений для высшего руководства по улучшению деятельности.

За период исследования в НИИ КПССЗ создано документационное обеспечение системы управления персоналом, подготовлены и внедрены более 40 внутренних локально-нормативных актов. Преобладают документы, разработанные по результатам комплексной оценки факторов труда и результативности труда персонала, СМК, анализа высшего руководства достижения поставленных целей.

В динамике за 2012, 2014 и 2017 гг. наблюдается увеличение доли позитивных ответов о соответствии рабочих мест гигиеническим требованиям в целом в организации – соответственно с 70,0% и 67,2% до 79,3% ($p_{2012-2017}=0,0087$, $p_{2014-2017}=0,005$), а также среди НР – соответственно с 70,3% и 57,8% до 71,2% ($p_{2012-2017}=0,95$, $p_{2014-2017}=0,24$) и врачей – соответственно с 56,4% и 55,6% до 70,0% ($p_{2012-2017}=0,36$, $p_{2014-2017}=0,35$). В 2017 г. удельный вес персонала, удовлетворенного условиями труда в организации, возрос по сравнению с 2012 и 2014 гг. соответственно с 77,7% и 74,7% до 87,5% ($p_{2012-2017}=0,0002$, $p_{2014-2017}=0,0002$).

Прослеживается тенденция прироста удовлетворенности персонала отношениями в коллективе, в целом (с 81,8%, 79,7% соответственно в 2012, 2014 гг. до 87,2% ($p=0,59$, $p=0,15$) в 2017 г.) и в подразделении (с 56,1% и 57,1% до 61,1% соответственно ($p_{2012-2017}=0,078$, $p_{2014-2017}=0,12$)).

Отмечена позитивная динамика отношения работников к содержанию и организации своего труда. В 2017 г. доля работников (85,3%), удовлетворенных организацией труда стала выше, чем в 2012 и 2014 гг. на 14,6% и 15,1% ($p_{2012-2017}=0,0001$, $p_{2014-2017}=0,0001$ соответственно), в том числе и среди врачей, и равна соответственно 65,5%, 54,7%, 79,3%, $p_{2012-2017}=0,29$, $p_{2014-2017}=0,27$). Удельный вес довольных выбором своей профессии в 2017 г. был 92,3%, что выше, чем в 2012 г. на 5,7% (86,6%, $p_{2012-2017}=0,09$) и выше, чем в 2014 г. – на 6,6% (85,7%, $p_{2014-2017}=0,0001$).

За период исследования значительно возросло число удовлетворенных своей работой (с 85,3% в 2012 г. до 95,1% в 2017 г., $p=0,0001$). В 2017 г. доля удовлетворенных организацией труда работников составила 85,3% ($p_{2012-2017}=0,0001$). В целом отмечается прирост числа работников, удовлетворенных заработной платой на 13,0% ($p_{2012-2017}=0,00012$), а также системой мотивации труда. В целом с 2012 г. этот показатель вырос с 42,7% и 42,7% в 2014 г. до 62,6% в 2017 г. ($p_{2012-2017}=0,0001$, $p_{2014-2017}=0,0001$), в том числе среди НР – с 50,0% и 40,9% до 63,8% ($p_{2012-2017}=0,34$, $p_{2014-2017}=0,03$) и врачей – с 45,6% и 37,7% до 56,7% ($p_{2012-2017}=0,24$, $p_{2014-2017}=0,43$) соответственно.

В динамике 2012-2017 гг. доля работников, высоко оценивших социальную политику в организации, статистически значимо выросла (на 13,6% соответственно

с 6,8% и 6,4% до 20,4%, $p_{2012-2017}=0,0001$, $p_{2014-2017}=0,0001$), в том числе среди НР (на 8,3% соответственно с 9,8% и 6,0% до 18,1%, $p_{2012-2017}=0,0023$, $p_{2014-2017}=0,0024$) и среди врачей (на 16,5% соответственно с 3,5% и 5,6% до 20,0%, $p_{2012-2017}=0,0025$, $p_{2014-2017}=0,0012$).

В пятой главе представлен анализ результатов применения организационных технологий планирования и координации деятельности персонала НИУ, оказывающего ВМП по профилю «сердечно-сосудистая хирургия». Результативность труда измерялась с помощью интегрального (общего) и среднего значения показателя по 5 критериям, оцениваемых работником по 5-балльной шкале (таблица 2).

Таблица 2 – Средние оценки по критериям результативности труда ($M \pm SD$ балл)

Критерий	2012	2014	2017	p
1. Оценка эффективности труда в подразделении	3,97±0,84	4,04±0,85	4,16±0,75	0,014 ¹
2. Оценка эффективности труда в организации	3,79±0,87	3,81±0,91	3,96±0,77	0,022 ²
3. Оценка полноты реализации способностей	3,65±0,99	3,73±0,99	3,9±0,95	0,0040 ³
4. Оценка возможности работать с большей отдачей	3,78±1,16	3,76±1,17	3,62±1,19	0,19
5. Удовлетворенность результатом своего труда	3,78±0,69	3,88±0,64	3,93±0,69	0,013 ⁴
Интегральное (общее) среднее значение РТ	3,79±0,49	3,84±0,49	3,91±0,50	0,013 ⁵

Примечания: 1 – p-уровень различий между 2012 и 2017 гг. равен 0,011, между 2014 и 2017 гг. равен 0,063; 2 – p-уровень различий между 2012 и 2017 гг. равен 0,034, между 2014 и 2017 гг. равен 0,025; 3 – p-уровень различий между 2012 и 2017 гг. равен 0,0038, между 2014 и 2017 гг. равен 0,026; 4 – p-уровень различий между 2012 и 2017 гг. равен 0,010; 5 – p-уровень различий между 2012 и 2017 гг. равен 0,0091.

Практически по всем критериям РТ в 2012, 2014 и 2017 гг. отмечается повышение общего и среднего баллов: соответственно с 3,79±0,49 до 3,84±0,49 и 3,91±0,50 ($p=0,013$). По отдельным критериям средний балл заметно выше теоретического среднего значения (3 балла), но ниже 4 баллов.

Анализ уровня и динамики общего показателя РТ показал, что у мужчин в 2012 г. он равен 3,88±0,48 баллов и в динамике значимых изменений не было, в отличие от женщин. У женщин показатель составил в 2012 г. 3,76±0,48 баллов, 3,83±0,49 баллов в 2014 г. и 3,93±0,48 в 2017 г. ($p=0,0016$). Рост РТ соответственно по годам был у работников 45 лет и старше – с 3,68±0,49 и 3,84±0,44 до 3,88±0,50 баллов ($p=0,034$).

В профессиональных группах статистически значимый рост оценок РТ отмечен у НР – с $3,76 \pm 0,47$ в 2012 г. и $3,76 \pm 0,55$ в 2014 г. до $3,95 \pm 0,48$ баллов в 2017 г. ($p=0,035$), ММП – с $3,48 \pm 0,42$ и $3,92 \pm 0,59$ баллов до $3,91 \pm 0,49$ ($p=0,0013$). Оценка РТ не зависела от уровня образования работников и стажа работы.

По факторам труда в динамике с 2012 г. по 2014 г. и 2017 г. средние оценки выросли в большинстве случаев. Имеются отличия в половозрастных, профессиональных группах, уровню образования работника. В частности, статистически значимо вырос средний балл по фактору «условия труда» (с $3,74 \pm 1,09$ баллов и $3,73 \pm 1,12$ до $4,1 \pm 0,97$; $p=0,000006$), в том числе: у женщин ($3,49 \pm 0,92$, $3,62 \pm 0,93$ и $3,88 \pm 0,91$ баллов, $p=0,0004$); у лиц в возрасте 18-35 лет ($3,58 \pm 0,88$ и $3,48 \pm 0,92$ и $3,79 \pm 0,93$ баллов, $p=0,047$) и 36-44 лет ($3,38 \pm 0,96$ баллов, $3,53 \pm 0,97$ и $3,94 \pm 0,89$ баллов соответственно, $p=0,00046$); у РСО ($2,97 \pm 0,95$, $3,19 \pm 1,04$ и $3,82 \pm 0,86$ баллов, $p=0,00039$) и ММП ($3,54 \pm 0,91$ баллов, $4,23 \pm 0,69$ и $3,98 \pm 0,85$, $p=0,014$). НР и врачи по сравнению с 2012 г. в 2014 г. оценили условия труда хуже, но в 2017 г. их оценки возросли: соответственно – с $3,53 \pm 0,89$ в 2012 г. и $3,34 \pm 0,88$ баллов в 2014 г. до $3,72 \pm 0,95$ в 2017 г. ($p=0,039$) и с $3,24 \pm 0,91$ и $3,08 \pm 0,83$ баллов до $4,03 \pm 0,90$ ($p=0,0002$) соответственно. В 2017 г. самую высокую оценку условий труда дали работники без высшего образования ($4,10 \pm 0,81$ балла, $p=0,0015$).

Динамика среднего балла фактора «содержание и организация труда» положительная во всех исследуемых группах персонала, кроме мужчины и РСО. В том числе по критериям: «соответствие работы ДИ» – с $4,17 \pm 0,79$ баллов и $4,14 \pm 0,86$ до $4,32 \pm 0,70$ баллов в 2017 г. ($p=0,011$); «удовлетворенность выбором профессии» – с $4,33 \pm 0,90$ и $4,20 \pm 0,93$ до $4,49 \pm 0,72$ баллов ($p=0,0001$); «удовлетворенность выполняемыми обязанностями» – с $3,90 \pm 0,95$ баллов и $3,93 \pm 0,97$ до $4,20 \pm 0,79$ баллов ($p=0,000031$); «удовлетворенность работой в целом» – с $3,93 \pm 0,86$ и $4,01 \pm 0,76$ баллов до $4,28 \pm 0,67$ баллов ($p=0,000001$); «удовлетворенность организацией труда» – с $3,54 \pm 1,11$ и $3,59 \pm 1,13$ баллов до $3,99 \pm 0,10$ баллов ($p=0,000001$). В 2017 г. самую высокую оценку по фактору «содержание и организация труда» имели работники среднего уровня образования ($4,38 \pm 0,51$), относительно работников с высшим образования ($4,13 \pm 0,56$, $p=0,022$).

Отмечается прирост средних оценок по фактору морально-психологического климата в коллективе ($3,57 \pm 0,84$ балла в 2012 г. и $3,57 \pm 0,84$ в 2014 г. и $3,75 \pm 0,75$ балла в 2017 г., $p=0,0049$), в том числе по таким критериям, как «конфликтность», «удовлетворенность отношениями в коллективе» и «сплоченность коллектива в организации в целом»; а также – у женщин (с $3,55 \pm 0,73$ баллов в 2012 г. и $3,63 \pm 0,81$ в 2014 г. до $3,79 \pm 0,77$ баллов в 2017 г., $p=0,0053$), у НР (с $3,61 \pm 0,69$ и $3,37 \pm 0,94$ до $3,77 \pm 0,68$ баллов, $p=0,0076$), у СМП (с $3,49 \pm 0,75$ и $3,48 \pm 0,84$ до $3,79 \pm 0,81$ баллов, $p=0,021$). В 2017 г. оценки по данному фактору были выше у работников со

средним уровнем образования ($3,80 \pm 0,79$), относительно работников с высшим образованием ($3,69 \pm 0,73$), ($p=0,016$).

Оценки «социальной политики» остались менее 3-х баллов, однако имеют значимую положительную динамику на 0,44 балла (с $2,49 \pm 0,82$ в 2012 г. до $2,93 \pm 0,68$ баллов в 2017 г., $p=0,00001$), преимущественно за счет улучшений по фактору «помощь работникам в трудных жизненных ситуациях» (с $2,73 \pm 1,11$ в 2012 г. и $2,78 \pm 1,07$ баллов в 2014 г. до $3,03 \pm 1,02$ баллов в 2017 г., $p=0,00078$).

Составляющие фактора «мотивация труда» также имеют положительную динамику: «понятность системы материального стимулирования» ($2,64 \pm 1,33$ баллов в 2012 г., $2,63 \pm 1,32$ в 2014 г., $3,36 \pm 1,35$ баллов в 2017 г., $p=0,00001$); «эффективность системы мотивации» (соответственно $3,19 \pm 1,08$; $3,15 \pm 1,14$; $3,65 \pm 1,13$ баллов, $p=0,00001$); «удовлетворенность заработной платой» ($3,16 \pm 1,27$; $2,91 \pm 1,29$; $3,60 \pm 1,21$ баллов, $p=0,00001$). В целом оценка фактора выросла к 2017 г. на 0,43 балла (с $3,12 \pm 0,79$ балла в 2012 г. до $3,55 \pm 0,96$ в 2017 г., $p=0,00001$). Различий в изучаемых группах не выявлено.

Для анализа связи интегральных оценок факторов труда с РТ все респонденты были разделены на три группы по средним оценкам РТ с использованием перцентильных значений. Работники с РТ до 25-го перцентиля отнесены к «низкорезультативным» (средняя оценка до 3,5 баллов), работники с РТ в диапазоне 25-75-й перцентиль – к «среднерезультативным» (от 3,51 до 4,09 баллов) и работники с РТ выше 75-го перцентиля – «высокорезультативным» (от 4,1 баллов и более). Доля «низкорезультативных» работников с 2012, 2014, 2017 гг. уменьшается соответственно с 27,1% до 21,3% и 16,7% за счет увеличения на 4,8% «высокорезультативных» работников (с 26,7% в 2012 г. до 31,5% в 2017 г.) и на 5,6% среднерезультативных (с 46,2% до 51,8%) (таблица 3).

Таблица 3 – Распределение персонала по уровню результативности труда в 2012, 2014, 2017 гг. (% лиц)

Группа	Уровень РТ	2012	2014	2017	p
1	Низкая	27,1	21,3	16,7	0,055
2	Средняя	46,2	49,5	51,8	
3	Высокая	26,7	29,2	31,5	

Установлено, что в зависимости от уровня РТ работники по-разному оценили факторы рабочей среды. Условия труда работники с низкой РТ оценили хуже ($3,14 \pm 0,83$ балла), чем работники со средней и с высокой РТ ($3,54 \pm 0,89$ и $3,95 \pm 0,94$ баллов соответственно, $p=0,00001$). При этом во всех группах отмечается статистически значимый рост оценок (таблица 4).

Таблица 4 – Оценки факторов рабочей среды с учетом уровня РТ персонала, балл (M±SD)

Факторы и результативность труда		M±SD	p
Условия труда	Низкая РТ	3,14±0,83	0,00001
	Средняя РТ	3,54±0,89	
	Высокая РТ	3,95±0,94	
Содержание и организация труда	Низкая РТ	3,53±0,65	0,0001
	Средняя РТ	4,12±0,51	
	Высокая РТ	4,38±0,51	
Морально-психологический климат	Низкая РТ	3,17±0,77	0,001
	Средняя РТ	3,64±0,70	
	Высокая РТ	4,93±0,72	
Социальная политика организации	Низкая РТ	2,34±0,78	0,00001
	Средняя РТ	2,71±0,75	
	Высокая РТ	2,84±0,77	
Мотивация труда	Низкая РТ	3,01±0,82	0,0001
	Средняя РТ	3,22±0,86	
	Высокая РТ	3,47±0,92	

Степень влияния факторов на РТ оценивали по значению критерия Крускала-Уоллиса (значение H). Влияние фактора возрастает с 2012 г. (H=17,3, p=0,0002) и 2014 г. (H=31,27, p=0,00001) до 2017 г. (H=34,2, p=0,00001).

Содержанию и организации труда выставлены минимальный средний балл работниками с низкой РТ (3,53±0,65 балла), максимальный – с высокой РТ (4,38±0,51, p=0,0001). Влияние фактора к 2017 г. снижается: в 2012 г. H=65,62 (p=0,00001), в 2014 г. H=54,8 (p=0,00001), в 2017 г. H=56,4 (p=0,00001).

Морально-психологический климат максимально высоко оценили работники с высокой РТ (4,93±0,72 балла), минимально – с низкой РТ (3,17±0,77 балла, p=0,001). Фактор снижает свое значение к 2017 г.: 2012 г. – H=35,9 (p=0,00001), 2014 г. – H=32,6 (p=0,00001), 2017 г. – H=28,1 (p=0,00001).

Социальной политике организации работники с высокой РТ поставили выше балл (2,84±0,77 балла), чем те, у которых РТ низкая (2,34±0,78 балла, p=0,00001). Фактор наиболее значим был в 2014 г. Так, в 2012 г. H=6,79 (p=0,034), в 2014 г. H=24,37 (p=0,00001), в 2017 г. H=9,38 (p=0,0092).

Фактор «мотивация труда» более высоко оценен работниками, у которых высокая РТ (соответственно 3,47±0,92, 3,22±0,86 и 3,01±0,82 баллов, p=0,0001). В 2012 г. H=4,47 (p=0,11) и в 2014 г. H=0,73 (p=0,69) влияние фактора минимальное и статистически не значимое. В 2017 г. влияние фактора значимо возрастает – H=31,86 (p=0,00001).

Свидетельством роста результативности труда персонала являются показатели деятельности медицинского НИУ, среди приоритетных – публикационная активность и качество медицинской помощи. Показатели публикационной активности с 2013 г. по 2018 г. в НИИ КПССЗ в расчете на одного автора выросли: среднее число публикаций – в 2,5 раза, среднее число цитирований – в 16,6 раз. По данным международной поисковой платформы Web of Science индекс Хирша вырос в 6 раз, по данным РИНЦ – в 4,5 раза, G-индекс – в 7,8 раз соответственно.

По данным мониторинга результативности СМК за период с 2012 по 2018 год соответственно доля осложнений после хирургических вмешательств уменьшилась в 9,25 раз, доля пациентов неудовлетворенных качеством медицинской помощи с 1,65% до 0,01%, а также количество обоснованных жалоб пациентов с 8 до 1.

Следовательно, результаты этой главы подтверждают гипотезу связи факторов труда с результативностью персонала. Чем ниже оценки результативности, тем ниже оценки факторов труда, а снижение напряженности (значения Н) факторов труда за счет проводимых улучшений, подтверждается увеличением среднего балла и уменьшением доли «низкорезультативного» персонала, повышением производительности и качества основных видов деятельности медицинского НИУ.

В заключении обобщены итоги проведенного исследования, которые легли в обоснование выводов и формирование практических рекомендаций.

ВЫВОДЫ

1. Совершенствование организации труда персонала медицинских научно-исследовательских учреждений предполагает процессный подход с обязательной оценкой эффективности управленческих решений относительно комплекса факторов труда (производственные, морально-психологические, социальные и организационные) и результативности труда персонала. Использование метода социологического опроса персонала позволяет оперативно изучить проблемы, оценить динамику, спланировать корректирующие мероприятия по улучшению системы управления.

2. Улучшения организации труда персонала медицинского научно-исследовательского учреждения, с точки зрения повышения удовлетворенности трудом и результативности работника, целесообразно планировать с учетом профессиональной и возрастно-половой структуры коллектива. В научно-исследовательском учреждении по профилю сердечно-сосудистая хирургия (Научно-исследовательский институт Комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний) доля медицинских работников больше, чем научных сотрудников

(50% против 22,8% соответственно); средний возраст работников составил $41,2 \pm 10,67$ лет, при этом научные сотрудники моложе ($37,5 \pm 9,89$ лет), чем врачи ($41,2 \pm 10,84$ лет); около 2/3 (76,6%), персонала – женщины, но среди врачей доля мужчин больше (58,6%), чем женщин.

3. Из комплекса факторов труда персонала научно-исследовательского учреждения по профилю сердечно-сосудистая хирургия более позитивно оценены условия труда (77,7% работников, в том числе, врачи – 74,6%, научные работники – 88,1%), содержание и организация труда (соответственно 70,7%, 65,5% и 74,3%). К факторам с низкой долей положительных оценок относятся такие как мотивация труда (42,7%) и социальная политика (6,8% оценок). Статистически значимых различий в профессиональных группах по большинству факторов труда не установлено, что позволяет применять общие принципы управления персоналом в учреждении, единую идеологию оценки результативности.

4. Изменение одного или нескольких факторов труда обуславливает изменение других факторов. Прямые статистически значимые ($p \leq 0,05$) и разной силы корреляционные связи установлены между следующими факторами труда персонала: условия труда с уровнем ответственности на работе, удовлетворенностью своей работой в целом и выполняемыми обязанностями; сплоченность коллектива в подразделении со сплоченностью коллектива в организации; система материального стимулирования с мерами социальной поддержки, заработной платой и удовлетворенностью материальным положением, а также справедливой оценкой системы морального поощрения в организации.

5. Внедрение системы менеджмента качества на основе стандартов международной организации по стандартизации серии 9001 в медицинском научно-исследовательском учреждении позитивно влияет на организационные улучшения. В Научно-исследовательском институте Комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний по всем группам факторов труда доля удовлетворенного персонала выросла с 70,7% до 85,3% ($p_{2012-2017} = 0,0001$); такая же динамика отмечается и по отдельным проблемным факторам, в частности, по сплоченности коллектива в подразделении – с 56,1% до 61,1% ответов ($p_{2012-2017} = 0,078$); эффективности системы мотивации труда – с 42,7% до 62,6% ($p_{2012-2017} = 0,0001$), социальной политике – с 6,8% до 20,4% сотрудников ($p_{2012-2017} = 0,0001$).

6. Результативность труда персонала медицинского научно-исследовательского учреждения ассоциирована с состоянием факторов труда, что свидетельствует о их значимости в системе организационных улучшений. Результативность труда персонала Научно-исследовательского института Комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний в целом средняя (по 5-и балльной шкале). Работники с низкой результативностью труда оценивают факторы труда хуже, чем те, у кого результативность труда средняя или высокая, в

частности: по условиям труда (3,14 – 3,95 баллов соответственно в 2012 и 2017 годы, $p=0,00001$); по содержанию и организации труда (3,53 – 4,38 баллов, $p=0,0001$); по морально-психологическому климату (3,17 – 4,93 баллов, $p=0,001$); по социальной политике (2,34 – 2,84 баллов, $p=0,00001$), по мотивации труда (3,01 – 3,47 баллов, $p=0,0001$). Доля работников Научно-исследовательского института Комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний с низкой результативностью труда имеет тенденцию к снижению с 27,1% до 16,7% ($p=0,055$) соответственно с 2012 по 2017 годы.

7. Внедрение организационных технологий планирования и координации деятельности персонала в медицинском научно-исследовательском учреждении привело к статистически значимому росту результативности труда у научных работников ($p=0,035$) и у младшего медицинского персонала ($p=0,0013$); среди женщин ($p=0,0016$) и работников возрастной группы старше 45 лет ($p=0,034$). Совершенствование системы управления сопряжено с ростом ключевых показателей деятельности Научно-исследовательского института Комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний, в частности с 2012 по 2018 гг. среднее число публикаций в расчете на одного автора выросло в 2,5 раза, среднее число цитирований – в 16,6 раз, индекс Хирша (Web of Science) увеличился в 6 раз; доля осложнений после хирургических вмешательств уменьшилась в 9,25 раз, доля пациентов, неудовлетворенных качеством медицинской помощи снизилась с 1,65% до 0,01%.

ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Учредителям государственных научно-исследовательских учреждений, оказывающих высокотехнологичную медицинскую помощь.

Стимулировать подведомственные научно-исследовательские организации, оказывающие высокотехнологичную медицинскую помощь, к внедрению систем управления на основе требований международных стандартов серии ИСО 9001.

2. Руководителям государственных научно-исследовательских учреждений, оказывающих высокотехнологичную медицинскую помощь.

С целью повышения удовлетворенности и результативности персонала трудом, для достижения значимых показателей деятельности, сохранения конкурентоспособности и рабочих мест, применять для всего персонала единые принципы управления, создавая общую рабочую среду в организации; внедрять перспективные организационные технологии планирования и координации деятельности персонала; создавать условия для вовлечения персонала в процесс выработки предложений по улучшению труда; привлекать к разработке внутренних регламентов и правил; укреплять корпоративную культуру и расширять социальную политику организации на основе оценки потребности персонала.

3. *Руководителям структурных подразделений научно-исследовательских организаций, оказывающих высокотехнологичную медицинскую помощь.*

Не реже 1 раза в 2 года проводить оценку мнения персонала о комплексе факторов труда, изучать удовлетворенность персонала трудом, формировать предложения по улучшению и повышению результативности деятельности организации.

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Публикации в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК

1. Артамонова, Г.В. Отношение медицинского персонала к результатам своего труда /Г.В. Артамонова, Я.В. Данильченко, Д.В. Крючков, Т.С. Костомарова, Д.Г. Шаповалов, С.А. Макаров //Социальные аспекты здоровья населения. – 2015. – № 6. <http://vestnik.mednet.ru/content/view/721/30/lang,ru/> (0,4 п.л., авт. – 0,2 п.л.)

2. Артамонова, Г.В. Мнение персонала научно-исследовательского медицинского учреждения о системе менеджмента качества /Г.В. Артамонова, Д.В. Крючков, Я.В. Данильченко, Т.С. Костомарова, Д.Г. Шаповалов //Социология медицины. – 2015. – № 2 (14). – С. 25-29. (0,25 п.л., авт. – 0,17 п.л.)

3. Данильченко, Я.В. Результативность труда в оценках персонала научно-медицинской организации кардиологического профиля /Я.В. Данильченко, Д.В. Крючков, Д.В. Карась, Т.С. Костомарова, С.А. Макаров, Г.В. Артамонова //Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. – 2016. – № 1. – С. 31-36. (0,3 п.л., авт. – 0,2 п.л.)

4. Артамонова, Г.В. Опыт вовлечения персонала в управление деятельностью медицинской научно-исследовательской организации /Г.В. Артамонова, Я.В. Данильченко, Д.В. Карась, Т.С. Костомарова, Д.В. Крючков, С.А. Макаров, Д.Г. Шаповалов //Здравоохранение Российской Федерации. – 2017. – № 1. – С. 22-28. (0,3 п.л., авт. – 0,15 п.л.)

5. Артамонова, Г.В. Оценка удовлетворенности персонала научно-медицинской организации взаимоотношениями с руководителем /Г.В. Артамонова, Д.В. Крючков, Я.В. Данильченко, Д.В. Карась //Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. – 2017. – № 2. – С. 56-64. (0,45 п.л., авт. – 0,3 п.л.)

6. Данильченко, Я.В. Тип вовлеченности сотрудников научно-медицинского учреждения в достижение ее целей /Я.В. Данильченко, Д.В. Крючков, С.А. Максимов, Г.В. Артамонова //Социальные аспекты здоровья населения. 2017. – № 5(57). <http://vestnik.mednet.ru/content/view/918/30/lang,ru/> (0,5 п.л., авт. – 0,3 п.л.)

7. Morozova, E.A. Sociological Methodology for Assessing the Labour Efficiency of the Staff /E.A. Morozova, O.I. Luzgareva, Y.V. Danilchenko, D.V. Karas //Russian Journal of Management. – 2017. – Vol. 5. – no. 4. <https://naukaru.ru/ru/nauka/article/17867/view> (0,45 п.л., авт. – 0,2 п.л.)

8. Крючков, Д.В. Опыт перехода на риск-ориентированную модель системы менеджмента качества медицинской организации /Д.В. Крючков, Е.А.

Бацина, Я.В. Данильченко, Д.В. Карась, Г.В. Артамонова //Здравоохранение Российской Федерации. – 2017. – 61(6). – С. 309-315. (0,35 п.л., авт. – 0,2 п.л.)

9. Артамонова, Г.В. Оригинальная методика оценки рисков деятельности медицинской организации. Результаты апробации /Г.В. Артамонова, Д.В. Карась, Д.В. Крючков, Я.В. Данильченко //Вестник Росздравнадзора. – 2018. – № 6. – С. 32-39. (0,4 п.л., авт. – 0,15 п.л.)

10. Морозова, Е.А. Измерение социальных факторов результативности труда персонала научно-исследовательского института медицинского профиля /Е.А. Морозова, О.И. Лузгарева, Я.В. Данильченко, Д.В. Крючков, Д.В. Карась, Г.В. Артамонова //Социальные аспекты здоровья населения. – 2018. – № 3(61). <http://vestnik.mednet.ru/content/view/986/30/lang,ru/> (0,75 п.л., авт. – 0,35 п.л.)

11. Карась, Д.В. Система менеджмента качества и мотивация персонала /Д.В. Карась, Я.В. Данильченко, Д.В. Крючков, Е.А. Морозова, Г.В. Артамонова //Медицинский альманах. – 2018. – № 5(56) – С. 17-20. (0,2 п.л., авт. – 0,1 п.л.)

12. Крючков, Д.В. Опыт менеджмента знаний в научно-медицинском учреждении /Д.В. Крючков, Е.А. Бацина, Я.В. Данильченко, Д.В. Карась, Г.В. Артамонова //Социальные аспекты здоровья населения. – 2018. – № 5(63). <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1018/30/lang,ru/> (0,45 п.л., авт. – 0,2 п.л.)

13. Опыт оценки эффективности системы менеджмента качества научно-медицинской организации /Д.В. Карась, Е.А. Бацина, А.Н. Попсуйко и др. //Социальные аспекты здоровья населения. – 2020. – №1(66). <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1135/30/lang,ru/> (0,75 п.л., авт. – 0,35 п.л.)

14. Удовлетворенность медицинского персонала – удовлетворенность пациента качеством помощи: есть ли связь? /Я.В. Данильченко, Д.В. Карась, А.Н. Попсуйко и др. // [электронный научный журнал] Социальные аспекты здоровья населения. – 2020. – №3(66) – С. 3-3. (0,5 п.л., авт. – 0,3 п.л.)

15. Технологии управления: от теории к практике применения в учреждениях здравоохранения /А.Н. Попсуйко, Я.В. Данильченко, Е.А. Бацина и др. //Социальные аспекты здоровья населения. – 2020. – №5(66). <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1163/30/lang,ru/> (0,75 п.л., авт. – 0,35 п.л.)

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АУП – административно-управленческий персонал

БСК – болезни системы кровообращения

ИСО (англ. ISO) – Международная организация по стандартизации

ММП – младший медицинский персонал

НИИ КПССЗ – Научно-исследовательский институт комплексных проблем сердечно-сосудистых заболеваний

НИУ – научно-исследовательское учреждение

НР – научные работники

РСО – работники служб обеспечения

РТ – результативность труда

СМК – система менеджмента качества

СМП – средний медицинский персонал