

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российская академия народного хозяйства и государственной службы  
При Президенте Российской Федерации» (РАНХиГС)

Анализ современных организационных и информационных  
технологий в управлении профессиональным здоровьем и  
профессиональным долголетием

Ковалев С.П., Яшина Е.Р., Лукичев К.Е.,  
Турзин П.С., Генералов А.В., Евсеев А.С.

Москва 2020

## Аннотация

В настоящее время проблеме сохранения профессионального здоровья трудоспособного населения и продления профессионального долголетия в мире и в Российской Федерации придается большое значение.

Особо актуальной эта проблема стала в последние годы, в связи с изменением в стране возраста выхода трудящихся на пенсию.

В развитых зарубежных странах и в нашей стране осознают важность сохранения и укрепления профессионального здоровья трудоспособного населения и продления его профессионального долголетия, а также формирования у работников мотивации на соблюдение принципов здорового образа жизни, так как это способствует сохранению национальных трудовых ресурсов и способствует росту ВВП.

За рубежом сохранением и укреплением профессионального здоровья своих работников занимается компания, в которой они трудятся.

В нашей стране забота о здоровье населения, в том числе о профессиональном здоровье его трудоспособной части закреплена в Конституции Российской Федерации и является одной из основных функций государства.

Российская Федерация постоянно осуществляет реализацию государственной политики охраны здоровья трудоспособного населения и активно реализует права всех категорий работников на труд в условиях, отвечающих требованиям безопасности и гигиены, на охрану здоровья и медицинскую помощь, изложенные в статьях 37 и 41 Конституции Российской Федерации, а также обеспечиваемые выполнением национальных проектов «Здравоохранение», «Демография» и осуществляемых в их рамках федеральных и региональных проектов.

Все это непосредственно связано с достижением одной из 17 целей устойчивого развития ООН (ЦУР ООН - 2030): - Цели устойчивого развития 3 «Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте» – важной составляющей устойчивого развития. Особенно это важно сейчас, когда мир переживает беспрецедентный глобальный кризис в области здравоохранения – COVID-19 распространяет человеческие страдания, дестабилизирует мировую экономику и в корне изменяет жизни миллиардов людей во всем мире.

Следует подчеркнуть, что при выполнении федерального проекта «Формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек», реализуемого в рамках национального проекта

«Демография», особое внимание уделяется проблеме медицинского и социально-экономического обеспечения укрепления здоровья как всего населения в целом, так и трудоспособного населения Российской Федерации, разработке и внедрению региональных, муниципальных и корпоративных программ укрепления общественного здоровья и корпоративных программ укрепления здоровья работников.

Наряду с этим отечественные компании с высокой корпоративной социальной ответственностью осуществляют системную деятельность, направленную на создание эффективных и безопасных рабочих мест, а также обеспечение медицинским обслуживанием работников и членов их семей.

Так в настоящее время в ведущих отечественных национальных корпорациях сформирована собственная корпоративная система здравоохранения, обеспечивающая в ряде случаев также и население населенных пунктов в регионах своей деятельности.

Однако эти корпоративные системы здравоохранения практически выключены из существующего в системе государственного здравоохранения порядка информирования, оповещения, профилактики и ликвидации последствий экстремальных и чрезвычайных ситуаций и т. д.

Необходимо отметить, что по данным Института Здоровья и Управления Продуктивностью (The Institute for Health and Productivity Management (ИПМ)) каждый вложенный доллар в программу здоровья работающих возвращает до 10 долларов работодателю через снижение потерь производительности труда.

Таким образом, анализ существующей в мире и в Российской Федерации системы сохранения профессионального здоровья и продления профессионального долголетия трудоспособного населения для разработки системных предложений по ее совершенствованию представляется весьма актуальным.

Основная цель исследования: анализ социально-экономических факторов, влияющих на систему сохранения профессионального здоровья и продления профессионального долголетия трудоспособного населения в Российской Федерации, и формирование организационных, социально-экономических и медицинских предложений по ее совершенствованию.

Основные фундаментальные и прикладные задачи, решаемые в рамках исследования:

– анализ современных организационных и информационных технологий в управлении профессиональным здоровьем и профессиональным долголетием в мире и в Российской Федерации;

– анализ опыта субъектов Российской Федерации в разработке и применении современных организационных и информационных технологий в управлении профессиональным здоровьем и профессиональным долголетием;

– выявление и разработка организационных и информационных технологий для управления профессиональным здоровьем и профессиональным долголетием;

– разработка комплекса методов, мероприятий и программ социально-экономического и медицинского обеспечения сохранения профессионального здоровья и продления профессионального долголетия трудоспособного населения, а также практических рекомендаций по формированию и внедрению корпоративных программ укрепления здоровья работников организаций, учреждений и компаний

Были использованы следующие методы исследования: наблюдение; анкетирование, системный анализ, социально-экономический анализ; сравнительно-правовой анализ; теория многоагентных систем; формальный анализ исторических явлений; элементы теории экспертных систем, создание базы данных.

Полученные в рамках реализации данной НИР результаты могут быть использованы как в законодательных, так и в рамках функционирования исполнительных органов власти Российской Федерации, реализующих свои полномочия в социальной сфере для формирования конкретных механизмов государственной политики.

## СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

С.П. Ковалёв, зав. Лабораторией информационных технологий в управлении ИПЭИ, д.т.н., заслуженный экономист РФ

Е.Р. Яшина, ведущий научный сотрудник Лаборатории информационных технологий в управлении ИПЭИ, д.м.н.

К.Е. Лукичев, старший научный сотрудник Лаборатории информационных технологий в управлении ИПЭИ, к.ю.н.

П.С. Турзин, ведущий научный сотрудник Лаборатории информационных технологий в управлении ИПЭИ, д.м.н.

А.В. Генералов, старший научный сотрудник Лаборатории информационных технологий в управлении ИПЭИ, к.э.н.

А.С. Евсеев, научный сотрудник лаборатории информационных технологий в управлении ИПЭИ.

## СОДЕРЖАНИЕ

1 ОСНОВЫ СОВРЕМЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УПРАВЛЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ЗДОРОВЬЕМ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ДОЛГОЛЕТИЕМ.....	7
2 МЕТОДИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ПРОГРАММ УКРЕПЛЕНИЯ ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ И КОРПОРАТИВНЫХ ПРОГРАММ УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ .....	22
3 МЕТОДОЛОГИЯ И ПРАКТИКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО И МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ МЕРОПРИЯТИЙ ПО СОХРАНЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ И ПРОДЛЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ДОЛГОЛЕТИЯ ТРУДОСПОСОБНОГО НАСЕЛЕНИЯ .....	31
4 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗРАБОТКЕ И ВНЕДРЕНИЮ КОРПОРАТИВНЫХ ПРОГРАММ УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ ОРГАНИЗАЦИЙ, УЧРЕЖДЕНИЙ И КОМПАНИЙ .....	38
5 КРАТКИЕ ИТОГИ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	42
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ .....	51

# 1 Основы современных организационных и информационных технологий в управлении профессиональным здоровьем и профессиональным долголетием

Развитые страны рассматривают управление здоровьем персонала (health care management) как один из основных подходов, повышающих мотивацию работников и снижающих экономические потери компаний, так как определено, что болеющий работник обходится значительно дороже, чем экономия на оптимизации условий труда на рабочем месте. Рациональная организация системы управления здоровьем работников приводит к повышению производительности труда, работоспособности и эффективности деятельности работников, снижению их заболеваемости и уменьшению сроков их временной нетрудоспособности.

Человеческий капитал сегодня определяется на индивидуальном уровне как совокупность четырех факторов: наследственность, обучение, опыт и отношение. Это совокупность аспектов, присущих работникам: навыки, знания, опыт, привычки, мотивация и даже та энергия, которую работники проявляют при выполнении своих обязанностей, создавая специфическую культуру в каждой компании. В этих условиях сотрудники могут учиться, внедрять инновации, стимулировать и вносить изменения, а также творчески мыслить - все эти факторы жизненно важны для будущего успеха компании.

Человеческий капитал компаний — это не только работники, но скорее работники являются собственниками своего собственного человеческого капитала, и они проявляют указанное поведение в различных областях своей частной жизни, включая взаимодействие со своими семьями, общинами, хобби, спортом и работой.

Исследование человеческого капитала, проведенное компанией IBM Business Consulting Services (2002) в более чем тысяче компаний из 47 различных стран, показывает, что хорошо продуманная и правильно реализованная кадровая стратегия может обеспечить 35% - ный рост доходов на одного сотрудника и 12% - ное снижение невыходов на работу. И наоборот, те компании, которые сократили свою рабочую силу более чем на 15%, увидели, что цена их акций упала ниже среднего уровня по их отрасли.

Традиционно исследователи измеряли качество систем управления человеческими ресурсами с помощью данных, связанных с различными кадровыми политиками, реализуемыми в компании, собранных от одного информанта. Таким образом, влияние

практики управления человеческими ресурсами на результаты бизнеса существенно отличается от того, что предполагают подобные работы, и может быть даже больше, чем указано в литературе.

Существует потребность в системах, которые могут быть использованы для оценки вклада человеческого капитала в создание стоимости бизнеса и которые ориентированы не только на техническую эффективность готовых задач или операций. Бонтис и Фитц-Энц предполагают, что измерение человеческого капитала является критическим и жизненно важным для будущего успеха компаний. Среда, в которой в настоящее время функционирует компания и которая становится все более конкурентоспособной, требует от всех сфер удовлетворения растущего спроса на лучшие результаты. Большинство руководителей компаний задумываются о влиянии их обучения и развития, согласования работы и семейной жизни, улучшения качества жизни на работе, программ гибкости работы и других аспектов работы. Таким образом, крайне важно знать об экономическом влиянии инвестиций в развитие человеческого капитала, осуществляемых предприятиями в рамках их общей производительности, и о том, приведет ли это к резкому улучшению бизнес-стратегии и получению дополнительной прибыли.

Этот вопрос усугубляет текущие проблемы бухгалтерского учета, поскольку большинство нематериальных активов остаются незамеченными в отношении бухгалтерской информации, поскольку они не появляются на балансах. В результате большая часть инвестиций, осуществляемых для персонала, непосредственно рассматривается как расходы. Таким образом, изначально компания будет пытаться сократить издержки, и первыми будут сокращены программы, связанные с человеческим фактором, поскольку четкая и точная оценка их влияния на результаты бизнеса недостижима.

На данном этапе мы можем сомневаться в том, что человеческий капитал является активом, но определение, данное Советом по стандартам финансового учета, не оставляет сомнений в правильности нашей теории. FASB устанавливает три критерия для такого определения: это должен быть экономический ресурс, способный генерировать приток денежных средств или уменьшать отток; организация должна стремиться иметь права или привилегии, в связи с этим; и этот ресурс, а также права сотрудников должны быть перечислены в финансовой отчетности компании. Таким образом, актив-это ресурс, который контролируется компанией и используется для получения дополнительных будущих притоков или уменьшения оттока.

Что касается сотрудников, то мы не можем рассматривать их как актив компании как



таковой, однако в случае с человеческим капиталом компании обычно устанавливают ряд соглашений, по которым сотрудники отдают свои возможности и способности в распоряжение компаний для получения потоков доходов. Таким образом, их способности и способности становятся активом компании.

Можно было бы задаться вопросом, действительно ли мы можем измерить человеческий капитал компании и проанализировать вклад сотрудников. Для этого мы должны признать существование различных уровней воздействия, создаваемого человеческим капиталом в компании.

Наиболее близкими к этим функциям показателями считаются глобальные показатели, такие как уровень экономической производительности труда работников или добавленная стоимость человеческого капитала (*human capital added value*). Такие показатели подвергаются критике, поскольку отдельные сотрудники фактически не вносят пропорционального вклада в выручку от продаж, что может привести к убеждению, что единственный способ улучшить эти показатели — это сократить штат или заработную плату. Однако эти показатели относят всю полученную добавленную стоимость к человеческому капиталу, снимая с рассмотрения роль финансового капитала. В этой связи следует четко указать, что стоимость актива зависит от его отношения к стоимости компании, однако в действительности основные активы генерируют стоимость только в сочетании с другими факторами. По этой причине было бы ошибкой считать, что стоимость любого нематериального актива возникает вне контекста его функционирования в сочетании со всеми другими активами.

Обобщая вышеизложенную информацию, следует отметить, что результат взаимосвязи между управлением человеческими ресурсами на основе человеческого капитала должен включать не только уже широко используемые мероприятия по планированию и приобретению персонала и программы, направленные на получение поддержки, а также сохранение и развитие человеческих ресурсов, но и измерять влияние этих форм поведения на производительность и прибыльность компании. Ожидается, что при таком методе стратегические возможности этого ресурса возрастут.

Количественная оценка рентабельности человеческого капитала затем производится на основе идентификации деятельности в области людских ресурсов как звена в структуре инвестиций в компании, что приводит дискуссию к предположению о человеческих ресурсах при их участии в производственной системе в качестве нематериального актива, а не к его типичному принятию в качестве операционных расходов.

Поскольку все, что касается персонала, считается инвестицией, необходимо

рассмотреть возможность рассматривать его как нематериальный актив. Теория, лежащая в основе концепции доходности активов, помещает учетную базу инвестиций в человеческий капитал в знаменатель отношений, приводящих к доходности инвестиций в человеческий капитал, во многом так же, как это было бы сделано с любым другим материальным активом.

Следует отметить, что с математической точки зрения, как показатель отдачи от инвестиций, может увеличиваться только за счет снижения знаменателя, подразумевая в данном случае сокращение исполнения бюджета на инвестиции в человеческие ресурсы. Это также может быть сделано за счет увеличения статей дохода или уменьшения других операционных расходов. Тем не менее, необходимо учитывать, что инвестиции и их соответствующая доходность зависят от поведения рынка и экономических условий, а не только от поведения человека.

Необходимо особо подчеркнуть отсутствие экономических показателей для измерения человеческого капитала, когда речь заходит об анализе его вклада в стратегическое развитие компании. Поэтому часто игнорируется необходимость учета степени вклада тех или иных показателей, связанных с инвестициями в человеческий капитал, в переменные экономического и финансового развития организаций. Используя показатель ROICN, можно выявить прямую и положительную связь с формированием стоимости бизнеса, измеряемой операционным свободным денежным потоком. Поэтому обоснованность такого показателя демонстрируется при принятии стратегических решений, поскольку его влияние на экономическое развитие хорошо известно. Хотя это первое приближение, из-за нехватки исследований по данной теме в литературе представляется принципиально важным продолжить это направление работы для установления влияния некоторых глобальных показателей человеческого капитала. Это будет не только шагом вперед для базы знаний, но и даст возможность руководителям использовать точные инструменты для принятия решений.

ROICN можно считать допустимой измерительной переменной для определения вклада человеческого капитала в достижение стратегических целей компании и уровня вклада определенных финансовых показателей, таких как денежный поток. На этот показатель также влияет сектор, к которому относится компания.

Определенный интерес может представлять международный опыт, который целесообразно рассмотреть на примере организации ИНРМ. Так, институт по управлению здоровьем и производительностью (ИНРМ) является некоммерческим глобальным предприятием, созданным в 1997 году для установления полной стоимости здоровья

сотрудников как экономического актива и инвестиций в производительность труда и финансовые показатели бизнеса.

Руководители глобальной группы многонациональных компаний призвали Всемирный экономический форум (ВЭФ) в Женеве создать альянс в защиту здоровья на рабочем месте (WPWA) для сосредоточения внимания на целенаправленных оздоровительных и профилактических мероприятиях в целях снижения общего бремени расходов на рабочем месте, связанного с хроническими рисками для здоровья, включая потерю производительности. В 2013 году ВЭФ передал глобальное лидерство альянса на своем ежегодном совещании в Давосе, Швейцария. Через глобальную руководящую группу и Совет по руководству бизнесом, а также отделения на местах, созданные в Китае, на Ближнем Востоке и в России, и сеть филиалов в Европе, Великобритании и Азиатско – Тихоокеанском регионе, ИНРМ/WPWA выполняет свою миссию по «улучшению здоровья и производительности во всем мире», через выполнение функций глобального ресурса по управлению здравоохранением и производительностью; разработку инструментов, метрик и методов для повышения работоспособности и производительности; обучение и оснащение всех заинтересованных сторон, чтобы получить большую ценность от улучшения здоровья и благополучия сотрудников.

Академия по управлению здоровьем и производительность, разработав и проверив модель НРМ в реальных условиях работодателя, через свою академию по управлению здоровьем и производительностью, теперь обеспечивает профессиональную подготовку и сертификацию по дисциплине НРМ двумя способами:

- 2-дневные сессии на месте для работников здравоохранения, медицины труда и людских ресурсов;

- на месте 1-дневные исполнительные сессии для старших корпоративных менеджеров.

Центры на рабочих местах ИНРМ продвигают определение, диагностику и управление факторами риска для здоровья и хроническими состояниями с наибольшим влиянием на общую экономическую стоимость бремени болезни работодателей. Центры обеспечивают фокус для исследовательских проектов института на местах и образовательных форумов, которые обеспечивают особую ценность для участвующих работодателей и спонсоров, создавая новые знания, которые будут распространяться через публикации ИНРМ и всемирные мероприятия.

Конституцией Российской Федерации в статье 7 установлено, что Российская Федерация является социальным государством, политика которого направлена на создание условий, обеспечивающих достойную жизнь человека, охраняются труд и здоровье людей.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 № 1662-р утверждена Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года.

Согласно концепции, одним из важнейших направлений социально-экономического развития страны в рамках демографической политики является снижение смертности населения в трудоспособном возрасте от внешних причин.

Трудовой кодекс в Российской Федерации устанавливает, что охрана труда представляет собой систему сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности.

Также работодатель в процессе организации безопасных условий труда для работников обязан обеспечить, в том числе, медицинское и санитарно-бытовое обслуживание работников, включая медицинскую транспортировку (эвакуацию) лиц, получивших травму или заболевших в процессе осуществления ими трудовой деятельности.

Порядок оказания медицинской помощи при острых и хронических профессиональных заболеваниях, при заболеваниях и травмах, связанных с профессиональной деятельностью, а также правила организации профпатологических отделений и центров профпатологии, утверждены приказом Минздрава России от 13.11.2012 № 911н.

Федеральным законом от 30.03.1999 № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» в статьях 24, 25 установлена необходимость обеспечения безопасных для работников и граждан условий труда, быта и отдыха, соблюдения санитарных правил и норм, проведение санитарно-противоэпидемиологических мероприятий в процессе эксплуатации производственных зданий, сооружений, оборудования и транспорта, в соответствии с действующими нормативными правовыми актами.

Работодатели обязаны реализовать мероприятия по выполнению требований нормативных актов к производственным процессам и технологическому оборудованию, обеспечению безопасных условий труда, организации рабочих мест и режима труда,

направленные на предотвращение производственных травм и возникновения профессиональных заболеваний, связанных с условиями труда.

Указанным Руководством определяются требования при проведении оценки профессионального риска, с учетом документов, утвержденных Организацией объединенных наций, Всемирной организации здравоохранения и Международной организацией труда. Количественная оценка является результатом оценки профессионального риска, что в свою очередь должно быть учтено при принятии управленческих и организационных решений на предприятии в рамках создания работникам безопасных условий труд, управлении и ограничении профессиональных рисков в организации.

Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды определяет понятие условия труда как совокупность факторов рабочей среды и производственного процесса, в которых осуществляется деятельность человека.

Вредный фактор рабочей среды («опасный фактор» согласно терминологии Международной организации труда) это фактор трудового процесса и рабочей среды.

Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды разделяет опасные факторы на физические факторы, химические факторы, биологические факторы, и факторы трудового процесса.

Типовой перечень мероприятий, которые работодателю необходимо разработать исходя из специфики деятельности, и реализовывать ежегодно, направленный на улучшение системы охраны труда, снижение профессиональных рисков, создание и улучшение безопасных условий труда работников, утвержден приказом Минздравсоцразвития России от 01.03.2012 № 181н.

Согласно разработанному Министерством экономического развития Российской Федерации «Прогнозу долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года», одним из факторов существенного торможения экономического роста может стать значительное сокращение численности трудоспособного населения.

Отрицательный вклад в рост валового внутреннего продукта России в результате снижения численности населения в трудоспособном возрасте определяются демографическими трендами.

Прогнозируемые изменение в демографической ситуации в России формируют требования к тенденциям развития рынка труда. Увеличение численности населения

старше трудоспособного возраста, приведет к существенному росту нагрузки на трудоспособное население.

Проблемы профессионально обусловленных и социально значимых дефектов здоровья населения России еще в 2003 году были обозначены в Концепции охраны здоровья здоровых в Российской Федерации, утвержденной приказом Минздрава России от 21.03.2003 № 113. Потребность в разработке указанной концепции была обусловлена, в том числе, необходимостью ориентации на здоровье как социальное свойство личности, обеспечивающее в условиях рыночной экономики конкурентоспособность, благополучие семьи, и профессиональное долголетие.

Охрана здоровья граждан России является одним из основных факторов поддержки профессионального здоровья и поддержания профессионального долголетия, является одним из стратегических направлений реализации концепции охраны здоровья работающих граждан.

Согласно основным понятиям, указанным в статье 1 федерального закона от 24 октября 1997 г. № 134-ФЗ «О прожиточном минимуме в Российской Федерации» указывает, что к основным социально-демографическим группам населения относятся: трудоспособное население, пенсионеры, дети.

Определение понятий профессионального здоровья и профессионального долголетия в действующих нормативных правовых актах Российской Федерации не регламентировано.

В рамках совершенствования нормативного правового регулирования проблемы экономического обоснования эффективных организационных, информационных и медико-социальных мероприятий по сохранению профессионального здоровья полагаем необходимым разработать и утвердить профессиональный стандарт «Специалиста по промышленной медицине», разработать и ввести в действие национальный стандарта Российской Федерации «Система управления охраной здоровья работников», другие нормативные правовые актов в отношении сбережения населения трудоспособного возраста, в том числе с учетом необходимости превентивного выявления факторов риска.

Проблеме сохранения профессионального здоровья и продления профессионального долголетия трудоспособного населения страны, а также разработке эффективных направлений его медицинского обеспечения посвящен целый ряд фундаментальных и прикладных работ.

В целях определения современного состояния профессионального здоровья трудоспособного населения страны представляется целесообразным рассмотреть его

демографические показатели, сведения о динамике его временной нетрудоспособности, профессиональной заболеваемости, производственном травматизме и инвалидизации.

По данным Росстата численность постоянного населения Российской Федерации на 1 января 2020 года составляло 146748590, а в среднем за 2019 год – 146764655 человек.

Итоги обследования в июле 2019 года продемонстрировали, что численность рабочей силы составила 75,6 млн человек, или 51% от общей численности населения страны, в их числе 72,2 млн человек были заняты в экономике и 3,4 млн человек активно искали занятия. За период с 2011 по 2019 годы численность трудоспособного населения снизилась на 7,39%.

Сведения о значениях основных показателей, характеризующих развитие здравоохранения в Российской Федерации, в том числе касающихся динамики значений показателей здоровья населения трудоспособного возраста страны, представлены в статистическом сборнике Росстата «Здравоохранение в Российской Федерации», выходящем раз в 2 года.

Следует отметить, что в условиях пандемии COVID-19 за первый квартал 2020 года смертность жителей России трудоспособного возраста стала выше значений аналогичного периода 2019 года – соответственно 37 346 человека и 36 584 человека. В апреле рост смертности составил 16% (11 846 и 10 005). Однако причинами этого, по мнению главного внештатного нарколога Минздрава России Е.А. Брюна, являются не только вирусная нагрузка, но и злоупотребление алкоголем.

В ходе анализа сведений о производственном травматизме, определено, что численность пострадавших при несчастных случаях на производстве за период с 2005 по 2018 годы постоянно снижается, причем среди них преобладают мужчины, их больше чем в 2 раза. Аналогично снижается и численность пострадавших со смертельным исходом. Следует отметить, что таких пострадавших мужчин более чем в десятки раз больше, чем пострадавших женщин.

Численность лиц с впервые установленным профессиональным заболеванием (отравлением) за период с 2005 по 2018 годы неуклонно снижается, как у мужчин, так и у женщин, в том числе и на 10000 работающих.

При анализе результатов исследования были использованы различные данные по системным междисциплинарным аспектам изучаемой проблемы из ряда современных иностранных источников.

В ходе настоящего исследования:

- Выявлены, исходя из динамики демографических показателей, положительные тенденции в состоянии здоровья и смертности трудоспособного населения страны, весьма аналогичные доступным зарубежным данным.

- Определена четкая тенденция снижения значений коэффициента смертности населения в трудоспособном возрасте (умерших мужчин и женщин) от всех причин в 2019 году (на 100 тыс. человек).

- При рассмотрении причин смерти умерших основным классам причин смерти в 2019 г. оказалось, что у мужчин основными причинами смерти являлись: болезни системы кровообращения, внешние причины смерти и новообразования, а у женщин – новообразования, болезни системы кровообращения, внешние причины смерти.

- В условиях пандемии COVID-19 за первый квартал 2020 года смертность жителей России трудоспособного возраста стала выше значений аналогичного периода 2019 года – что, по мнению эксперта, явилось не только результатом вирусной нагрузки, но и злоупотребления алкоголем.

- Число инвалидов в трудоспособном возрасте снизилось за период с 2005 по 2018 годы более чем в 2 раза.

- Численность пострадавших при несчастных случаях на производстве за период с 2005 по 2018 годы постоянно снижается, причем среди них преобладают мужчины, их больше чем в 2 раза. Аналогично снижается и численность пострадавших со смертельным исходом. Следует отметить, что таких пострадавших мужчин более чем в десятки раз больше, чем пострадавших женщин.

- Численность лиц с впервые установленным профессиональным заболеванием (отравлением) за период с 2005 по 2018 годы неуклонно снижается, как у мужчин, так и у женщин.

В настоящее время выделяют следующие виды нетрудоспособности: стойкую нетрудоспособность и временную нетрудоспособность.

Сравнительный анализ структуры и особенностей временной нетрудоспособности работников управленческой и производственной организаций за 2018-2019 годы выполнялся в связи с выдвинутой гипотезой, что условия и факторы профессиональной деятельности (управленческой и производственной) этих работников проявятся в структуре и особенностях их нетрудоспособности, что позволит внести коррективы в организацию медицинского обеспечения сохранения их здоровья.

Был определен ряд относительных показателей, не зависящих от абсолютных количественных значений коллектива и позволяющих осуществлять сравнение значений



как общей нетрудоспособности, так и наиболее актуальных видов пособий по нетрудоспособности: «Бытовая травма» и «Нетрудоспособность сотрудника - заболевание» работников этих организаций за период 2018-2019 годов, в том числе поквартально:

- соотношение состава работников – мужчин и женщин, имеющих нетрудоспособность (в %);
- частота нетрудоспособности (количество случаев нетрудоспособности, приходящихся на 1 работника, имеющего нетрудоспособность);
- средняя длительность нетрудоспособности (количество дней нетрудоспособности, приходящихся на 1 случай нетрудоспособности);
- распределения по возрасту работников, имеющих нетрудоспособность.

Тенденции в изменении общего количества работников, имеющих нетрудоспособность, в 2019 году относительно 2018 года, как у работников управленческой организации, так и работников производственной организации идентичные и выражаются в их снижении на 10,35% и на 27,35% соответственно.

Оказалось, что как в 2018, так и в 2019 годах среди работников управленческой организации, имеющих нетрудоспособность, было больше в 1,5 раза женщин, чем мужчин, а среди работников производственной организации, имеющих нетрудоспособность, наоборот, в 1,5 раза меньше мужчин относительно женщин.

Определена зависимость количества работников, имеющих нетрудоспособность, как у управленческой организации, так и у производственной организации, от сезонности (квартала), максимум и в 2018, и в 2019 годах максимум приходится на 1 квартал, а минимум – на 3 квартал (кроме как у производственной организации в 2018 году – на 4 квартал).

Выявлено, что среднегодовая частота нетрудоспособности (количество случаев нетрудоспособности, приходящихся на 1 работника, имеющего нетрудоспособность), в 2018 году как у работников, имеющих нетрудоспособность, управленческой организации, так и у работников, имеющих нетрудоспособность, производственной организации была практически одинакова, а в 2019 у работников, имеющих нетрудоспособность, управленческой организации была на 8,59% меньше, чем у работников, имеющих нетрудоспособность, производственной организации.

Определено, что среднегодовая длительность нетрудоспособности (количество дней нетрудоспособности, приходящихся на 1 случай нетрудоспособности) как в 2018, так и в 2019 годах была меньше у работников, имеющих нетрудоспособность, производственной

организации, чем у работников, имеющих нетрудоспособность, управленческой организации, на 29,61% и на 31,74% соответственно.

Оказалось, что распределение по возрасту работников, имеющих нетрудоспособность, управленческой организации, несколько отличается от распределения по возрасту работников, имеющих нетрудоспособность, производственной организации за период 2018 – 2019 годов. Так работников, имеющих нетрудоспособность, управленческой организации как в 2018, так и в 2019 годах больше всего 1971-1980 года рождения, потом 1961-1970 года рождения, а у работников, имеющих нетрудоспособность, производственной организации, было как в 2018, так и в 2019 годах наоборот.

При изучении особенностей нетрудоспособности по виду пособия «Бытовая травма» были выявлены следующие закономерности:

- Среднегодовая частота нетрудоспособности по этому виду пособия за период 2018-2019 годов у работников управленческой организации всегда равна 1, а у работников производственной организации соответственно в 2018 году – 1,44 и в 2019 году - 1,32 (т.е. снизилась на 8,84%).

- Среднегодовая длительность нетрудоспособности по этому виду пособия работников управленческой организации была больше, чем у работников производственной организации в 2018 году в 2,3 раза и в 2019 году в 2,6 раза соответственно.

- Анализ распределения по возрасту работников управленческой организации несколько отличается от распределения по возрасту работников производственной организации, имеющих нетрудоспособность по этому виду пособия в 2018 – 2019 годах. Так, работников управленческой организации, имеющих нетрудоспособность по этому виду пособия, было как в 2018, так и в 2019 годах больше всего 1961-1970 года рождения, затем 1971-1980 года рождения, потом 1981-1990 года рождения. Работников же производственной организации, имеющих нетрудоспособность по этому виду пособия, было в 2018 году больше всего 1981-1990 года рождения, затем 1961-1970 года рождения, потом 1971-1980 года рождения; а в 2019 году также больше всего было случаев нетрудоспособности у работников 1981-1990 года рождения, но затем 1991-2000 года рождения, потом 1971-1980 года рождения.

При изучении особенностей нетрудоспособности по виду пособия «Нетрудоспособность сотрудника - заболевание» были выявлены следующие закономерности:

- У работников управленческой организации среднегодовая частота нетрудоспособности по этому виду пособия была равна в 2018 году 1,41, а в 2019 году уменьшилась на 6,39% и стала 1,32. У производственной организации среднегодовая частота нетрудоспособности по этому виду пособия была в 2018 году 1,39, а в 2019 году увеличилась на 3,59% и стала 1,44.

- Среднегодовая длительность нетрудоспособности у работников управленческой организации, имеющих нетрудоспособность по этому виду пособия, была больше, чем у работников производственной организации как в 2018, так и в 2019 годах практически в 1,5 раза. Но при этом у работников обеих организаций средняя длительность нетрудоспособности увеличилась в 2019 году относительно 2018 года на 1,40% и 11,85% соответственно.

- Анализ распределения по возрасту работников производственной организации, имеющих нетрудоспособность по этому виду пособия в 2018 – 2019 годах, несколько отличается от распределения по возрасту работников управленческой организации, имеющих подобную нетрудоспособность. Так, работников управленческой организации, имеющих нетрудоспособность по этому виду пособия, было как в 2018, так и в 2019 годах больше всего 1971-1980 года рождения, затем 1961-1970 года рождения, потом 1981-1990 года рождения. Работников же производственной организации, имеющих нетрудоспособность по этому виду пособия было как в 2018, так и в 2019 годах больше всего 1981-1990 года рождения, затем 1961-1970 года рождения, потом 1971-1980 года рождения.

Выявленные закономерности следует использовать как для оценки эффективности работы медицинской службы различных управленческих и производственных организаций по различным направлениям, так и при планировании соответствующих организационных и профилактических мероприятий, прежде всего в сфере бытового травматизма и заболеваемости.

Целесообразно продолжить реализацию данного аналитического подхода в целях выявления типовых закономерностей динамики значений ряда показателей нетрудоспособности работников и разработки системных рекомендаций по дальнейшему совершенствованию деятельности медицинской службы по сохранению их профессионального здоровья и продления профессионального долголетия.

В связи с тем, что выполнение любых исследований требует полной ясности и полного взаимопонимания как с одной стороны внутри коллектива исследователей – специалистов в одной области знаний, так и с другой стороны при решении комплексных

междисциплинарных проблем, к которым, безусловно, относится проблема сохранения и улучшения профессионального здоровья, - с представителями других научных областей и направлений, а также управленческих и контролирующих структур, то представляется весьма актуальным создание базы данных в области организации здравоохранения, профессионального, корпоративного и общественного здоровья, профессионального долголетия.

В настоящее время сложился и особый тезаурус, содержащий основные термины и понятия, используемые в области организации здравоохранения, а также близких к ней междисциплинарных сфер научно-практической деятельности, в частности профессионального, корпоративного и общественного здоровья, профессионального долголетия.

Созданная База данных в области организации здравоохранения, общественного, профессионального и корпоративного здоровья содержит более двух тысяч терминов и их определений, применяемых в области организации здравоохранения, общественного, профессионального и корпоративного здоровья. В ней представлены термины по основным медицинским, биологическим, психологическим и нормативно-правовым проблемам организации здравоохранения, общественного, профессионального и корпоративного здоровья, а также смежным областям знаний, связанным с комплексом индикаторов, критериев и показателей основных методологических, научно-практических, социально-психологических, экологических, экономических, правовых и информационно-технологических аспектов медицинского обеспечения общественного, профессионального и корпоративного здоровья населения страны, продления его активного долголетия. Также база данных может использоваться в ходе подготовки по программам бакалавриата, магистратуры и аспирантуры по специальности: 13.02.03. Общественное здоровье и здравоохранение. Наряду с этим она будет интересна широкому кругу читателей, интересующихся вопросами здорового образа жизни, физкультурно-спортивного воспитания, развития человеческого потенциала и улучшения качества жизни.

Наряду с этим был подготовлен традиционный вариант изложение данной базы данных – в виде энциклопедического словаря – справочника.

Это первый систематизированный энциклопедический словарь-справочник по актуальным проблемам организации здравоохранения и медицинского менеджмента, а также смежным областям знаний включает более двух тысяч терминов и определений, связанных с комплексом индикаторов, критериев и показателей основных

методологических, научно-практических, правовых, социально-психологических, экологических, экономических и информационно-технологических аспектов медицинского обеспечения индивидуального, профессионального и общественного здоровья населения страны, продления его активного долголетия.

Профессиональное здоровье и профессиональное долголетие работающего населения страны в значительной степени обусловлены тем фактом, насколько работники различных производств соблюдают принципы здорового образа жизни и осуществляют свою жизнедеятельность в экологически благоприятных условиях.

Сегодня в России запущен федеральный проект «Формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек», (национальный проект «Демография»).

В связи с этим была разработана система интерактивного тестирования работников, а также членов их семей по актуальным вопросам формирования у них принципов здорового образа жизни и сохранения экологического благополучия.

Разработана процедура интерактивного тестирования и 2 теста с 100 вопросами каждый (по темам «Здоровый образ жизни» и «Благоприятная экология - важное условие сохранения профессионального здоровья» (в EXEL), на каждый из которых по 4 варианта ответов (один из них - правильный).

Данная система также может быть реализована в виде создания охраноспособного результата интеллектуальной деятельности, целесообразной формой правовой охраны которого является программа для ЭВМ, на которую будет возможно получить

Процедура интерактивного тестирования состоит в предъявлении вопроса по теме и 4 вариантов ответа, один из которых правильный. При правильном ответе на > 90 вопросов – оценка отлично. При правильном ответе: от 75 до 89 вопросов – хорошо. При правильном ответе: от 60 до 74 вопросов – удовлетворительно. При правильном ответе: от 59 и менее – неудовлетворительно. Время выполнения теста не ограничено. Количество повторений теста не ограничено.

Целесообразно для создания автоматизированной системы интерактивного тестирования работников, а также членов их семей по актуальным вопросам формирования у них принципов здорового образа жизни и сохранения экологического благополучия разработать специальную программу.

## 2 Методические и организационные аспекты разработки и внедрения муниципальных программ укрепления общественного здоровья и корпоративных программ укрепления здоровья работников

Решение актуальной и важной научно-практической проблемы повышения уровня сохранения профессионального здоровья и продления профессионального долголетия трудоспособного населения страны является предметом пристального внимания со стороны федеральных, региональных и муниципальных органов власти.

Исходя из указа Президента Российской Федерации от 7.05.2018 № 204 и постановления Правительства Российской Федерации от 31.10.2018 № 1288 были разработаны национальные проекты (программы) по ряду направлений, со сроками исполнения до 31 декабря 2024 года:

Паспорт федерального проекта «Формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек» был утвержден на заседании проектного комитета по национальному проекту «Демография» 14 декабря 2018 г. (протокол № 3).

При выполнении федерального этого проекта, реализуемого в рамках национального проекта «Демография», большое внимание уделяется развитию медицинского и социально-экономического обеспечения решения проблемы сохранения, укрепления и улучшения здоровья как всего населения в целом, так и трудоспособного населения Российской Федерации, разработке и внедрению региональных, муниципальных и корпоративных программ укрепления общественного здоровья и корпоративных программ укрепления здоровья работников.

Наряду с этим отмечаем, что в настоящее время в ведущих отечественных национальных корпорациях (газо-нефтяного комплекса, угольных, горнорудных и металлургических производств, машиностроения, РЖД и других) сформирована собственная корпоративная система здравоохранения различной структуры, часто достаточно крупная и, в ряде случаев, обеспечивающая кроме своих работников и членов их семей, также и население близлежащих населенных пунктов, расположенных, как правило, в пределах нескольких регионов страны.

Однако эти корпоративные системы здравоохранения традиционно относят к частной системе здравоохранения, и они практически выключены из существующего в

системе государственного здравоохранения порядка информирования, оповещения, профилактики и ликвидации последствий экстремальных и чрезвычайных ситуаций и т. д., что особенно актуально в нашей стране в последнее время.

В связи с этим были подготовлены проекты типовой программы муниципального уровня, направленной на укрепление здоровья.

Также крайне актуально и целесообразно в ближайшее время реализовать ряд мероприятий, направленных на оптимизацию государственно-частного партнерства в интересах дальнейшей интеграции в систему государственного здравоохранения и повышения эффективности функционирования систем корпоративного здравоохранения.

Следует отметить, что уже имеются позитивные примеры медицинского обеспечения работников различных отраслей экономики как в нашей стране, так и за рубежом.

Эффективное выполнение мероприятий и достижение ожидаемых результатов Программы обеспечивается согласованными действиями всех исполнителей Программы, привлеченных специалистов, социальных партнеров, общественности, религиозных организаций, благотворителей, средств массовой информации.

Однако применение программно-целевого метода влечет за собой определенные риски, которые можно разделить на внутренние (относящиеся к компетенции ответственного исполнителя) и внешние (наступление или ненаступление которых не зависит от действий ответственного исполнителя Программы).

Принятие мер по управлению рисками осуществляется Заказчиком в процессе мониторинга реализации Программы и оценки ее эффективности.

Учитывая, что Программой предусмотрено формирование системы оперативного управления, контроля, мониторинга достижения ожидаемых результатов и целевых показателей, риск наступления негативных последствий от реализации Программы предполагается минимальный.

Самыми эффективными из реализуемых корпоративных программ определили:

- участие в спортивных соревнованиях,
- вакцинацию,
- организацию и обеспечение работников горячим питанием (АІРМ, 2013).

По результатам другого исследования был составлен рейтинг корпоративных программ по здоровому образу жизни, из которого следует, что наиболее востребованы:

- софинансирование занятий спортом,
- дотации и скидки на здоровые обеды,

- скрининг основных показателей здоровья (О. Неверова, 2014).

Наиболее распространенными в нашей стране являются корпоративные программы, включающие участие в спортивных мероприятиях, вакцинацию и обеспечение сотрудников горячим питанием (Исследование «Анализ действующих на предприятиях Российской Федерации практик внедрения и реализации программ по поддержке здорового образа жизни»: АИРМ, 2013).

Предлагается принять целостный и комплексный подход к реализации корпоративных программ по укреплению здоровья работников следующими способами:

- Создавать и продвигать осведомленность работников о здоровье и благополучии.
- Обучать работников различным темам здравоохранения с помощью бесед и семинаров, посвященных вопросам здоровья, которые предназначены для удовлетворения потребностей различных групп персонала в организации.
- Осуществлять управление и / или улучшение состояния здоровья работников с помощью целевых программ, направленных на решение конкретных проблем со здоровьем. Примерами таких программ являются «Программа отказа от курения» и «Программа самоконтроля при хронических заболеваниях»

На сегодняшний день рынок продуктов по информационным системам для управления профессиональным здоровьем и профессиональным долголетием в России насчитывает более сотни решений. Состав информационных систем для каждой организации может отличаться по составу включенных модулей.

По объективному признаку их можно разделить на следующие виды:

- Региональные медицинские информационные системы.
- Медицинские информационные системы крупных медицинских учреждений.
- Локальные медицинские информационные системы частных медицинских учреждений.

Региональные медицинские информационные системы представлены в ряде регионов РФ, и не имеют унифицированной архитектуры. По сути, каждый субъект РФ развивает свою региональную медицинскую систему, зачастую представляющую собой набор различных продуктов. Наиболее известными региональными системами являются продукты компаний Ростелеком, фирмы 1С, Барс Мед.

Медицинские информационные системы крупных медицинских учреждений и частных медицинских центров представлены продуктами таких компаний как фирма 1С, Медиалог, Барс Мед, Инфоклиника и т.п., либо собственными разработками.

Большинство систем покрывает основные медицинские процессы в учреждении:



регистрация пациентов, электронная медицинская карта, модели для приемных отделений и стационаров и т.п. Однако стоит отметить, что в большинстве случаев данные информационные системы интегрируются с сопутствующими информационными системами, либо живут своей жизнью преследуя ограниченные запросы пользователей.

Примером является отсутствие в большинстве продуктов связанных с основными медицинскими процессами таких модулей как больничная аптека, клиническая лаборатория, питание, модули формирования счетов-реестров, интеграции с системами бухгалтерского и кадрового учета и расчета заработной платы.

Данное обстоятельство свидетельствует об отсутствии единого информационного пространства, что приводит к дублированию ввода информации, либо к реализации дорогостоящих интеграционных шлюзов.

Также немаловажным аспектом при выборе информационных систем для медицинского учреждения является распространенность продукта и наличие на рынке специалистов по разработке, методологов и консультантов сопровождения.

Одним из наиболее оптимальных решений для комплексной автоматизации медицинского учреждения является продукты на платформе 1С.

Продукты отраслевых решений для медицины практически полностью способны покрыть процессы учреждения. Также отличительной особенностью решений на платформе 1С является бесшовная интеграция с системами бухгалтерского учета, расчета заработной платы и кадрового учета. Не для кого не является секретом, что 90% российских компаний в качестве систем регламентированного учета используют решения на платформе 1С.

Интеграция медицинских процессов с финансовыми позволяет качественно повысить информационную составляющую для принятия управленческих решений.

Могут быть автоматизированы процессы приемного отделения, отделений стационара, операционного блока, реанимационного отделения, поликлиники, регистратуры, аптеки, пищеблока, клинической лаборатории. Разработаны модули для формирования счетов-реестров, электронной очереди, информационных табло и инфоматов, телемедицинских консультаций. Реализован сайт и мобильное приложение с личным кабинетом пациента с возможностью отображения электронной медицинской карты. Все модули интегрированы с системой бухгалтерского учета, учета кадров и расчета заработной платы.

Планирование является основным элементом управления здоровьем работников и включает в себя планы как основные документированные результаты планирования. В

процессе спортивной подготовки можно выделить следующие уровни планирования:

- перспективное планирование на несколько лет;
- текущее планирование на календарный год
- оперативное планирование на период, этап, месяц.

Следует отметить, что любой процесс управления состоит, в том числе из информационного взаимодействия объекта и субъекта управления и начинается с получения информации о состоянии объекта управления. Без поступления информации объект управления становится неуправляемым. Поэтому эффективность напрямую зависит от непрерывности поступления информации и от ее качества: полноты, достоверности, своевременности.

Современные информационные технологии позволяют перевести работу с информацией на принципиально другой уровень за счет перевода бумажных планов и документов на электронные, применения единого хранилища данных, мобильных сервисов и приложений для коммуникаций и сбора данных о работниках.

В результате комплексного применения современных информационных и инновационных технологий может быть существенно увеличена эффективность организации. Следует отметить, что фактором применения подобных технологий является наличие в организации информационно-технологического базиса или инфраструктуры.

Одним из ключевых элементов инфраструктуры являются инструменты, системы, технологии, которые обеспечивают эффективное информационное взаимодействие участников социальной системы. Под IT-инфраструктурой (IT – Information Technology) предлагается рассматривать прежде всего комплекс взаимосвязанных информационных систем, инструментов и сервисов, обеспечивающих функционирование и развитие средств информационного взаимодействия социальной системы.

Таким образом, совокупность современного информационного, программного, технологического обеспечения обеспечивают необходимую трансформацию организации, существенное увеличение потенциала и эффективность управления профессиональным здоровьем и профессиональным долголетием.

В настоящее время состояние профессионального здоровья и уровень профессионального долголетия в значительной мере определяются эффективностью внедрения и реализации муниципальных и корпоративных программ.

Поэтому система управления профессиональным здоровьем и профессиональным долголетием обязательно должна включать сформированный комплекс целевых общих и частных показателей, мероприятий и методик мониторинга и оценки эффективности

внедрения и реализации этих муниципальных и корпоративных программ, в том числе с использованием современных электронных средств.

Методология мониторинга эффективности реализации разработанной корпоративной программы и регламент его проведения со следующим содержанием:

1. Формы мониторинга
2. Регламент проведения мониторинга эффективности корпоративной программы
3. Мероприятия по оценке эффективности выполненных мероприятий корпоративной программы по укреплению здоровья работников
4. Оценка эффективности реализации разработанной корпоративной программы по укреплению здоровья работников с использованием разработанных расчетных показателей по направлениям
5. Оценка эффективности реализации корпоративных программ по укреплению здоровья работников с использованием разработанных расчетных показателей по уровням: знания, умения, навыки
6. Использование самооценки состояния здоровья работников для оценки результатов корпоративной программы по созданию условий для ведения здорового образа жизни.

Предлагается использовать следующие 3 формы мониторинга эффективности корпоративных программ: на старте их применения, в процессе их применения и после окончания их применения.

Стартовая форма мониторинга подразумевает применения субъективных и объективных методов и показателей оценки в самом начале до применения корпоративной программы.

Форма мониторинга на этапах процесса выполнения разработанной корпоративной программы включает использование показателей «Показатель = индикатор процесса».

Форма мониторинга результатов выполнения корпоративной программы на финише ее использования включает применение показателей «Ожидаемый результат = индикатор результата».

Соответственно используемые формы мониторинга определяют регламент проведения мониторинга эффективности корпоративной программы.

Регламент проведения мониторинга эффективности корпоративной программы состоит в использовании комплекса мероприятий, методик, показателей и правил их оценки на следующих этапах:

- на старте, до применения корпоративной программы;
- на этапах процесса выполнения разработанной корпоративной программы (ежемесячно, ежеквартально, ежегодно);
- после окончания использования корпоративной программы.

На старте осуществляется подготовка анкеты и проведение анкетирования работников с целью определения эффективности проведенных в рамках корпоративной программы мероприятий.

При оценке этапов процесса выполнения корпоративной программы в качестве показателей «Показатель = индикатор процесса».

При оценке результатов выполнения корпоративной программы в качестве показателей «Ожидаемый результат = индикатор результата» можно использовать их соответствие целевым и иным показателям.

Оценка эффективности проводится путем присвоения баллов по балльной шкале в соответствии с критериями.

Рейтинг организаций (учреждений, предприятий, компаний) по степени реализации корпоративных программ определяется по уровням в соответствии с количеством набранных баллов по результатам оценки эффективности:

137-166 баллов - первый уровень;

107-136 баллов - второй уровень;

77-106 баллов - третий уровень;

0-76 баллов - четвертый уровень.

Оценка эффективности проводится в три этапа:

I этап (оценка руководителя организации (учреждения, предприятия, компании)):

- заполнение руководителем таблицы результативности с расстановкой баллов в соответствии с методикой расчета показателей;

- представление заполненной таблицы результативности в вышестоящую организацию.

II этап (вышестоящая организация):

- оценка эффективности реализации корпоративных программ по укреплению здоровья работников осуществляется руководителем вышестоящей организации, который рассматривает представленные руководителями таблицы результативности, в случае необходимости организует выездную проверку оценки знаний, умений и навыков работников с участием экспертов и подтверждает подлинность представленной информации путем ее согласования.

III этап (Межведомственная комиссия или Экспертный совет по проблемам профессионального и корпоративного здоровья трудоспособного населения региона, города, муниципалитета).

По результатам анализа таблиц результативности и представленных документов Межведомственная комиссия (Экспертный совет) по проблемам профессионального и корпоративного здоровья трудоспособного населения распределяет участвующие организации (учреждения, предприятия, компании) по 4 степеням и представляет организацию для присвоения следующего статуса рейтинга:

- первая степень: организация (учреждение, предприятие, компания) - лидер конкурентной стратегии в области здоровьесберегающих условий;
- вторая степень: организации (учреждение, предприятие, компания) - призер конкурентной стратегии в области здоровьесберегающих условий;
- третья степень: организация (учреждение, предприятие, компания) - дипломант конкурентной стратегии в области здоровьесберегающих условий;
- четвертая степень: организация (учреждение, предприятие, компания) – участник конкурентной стратегии в области здоровьесберегающих условий с выдачей оптимизирующих рекомендаций.

Рейтинг организаций (учреждений, компаний) по степени реализации корпоративных программ определяется по уровням в соответствии с количеством набранных баллов по результатам оценки эффективности.

Оценка эффективности проводится в три этапа:

I этап (оценка руководителя организации (учреждения, предприятия, компании)):

- заполнение руководителем таблицы результативности с расстановкой баллов в соответствии с методикой расчета показателей;
- представление заполненной таблицы результативности в вышестоящую организацию.

Значения уровневых показателей оценки эффективности реализации корпоративных программ по укреплению здоровья работников в организации (учреждении, предприятии, компании) (таблица достижений по уровням: знания, умения, навыки).

II этап (вышестоящая организация):

- оценка эффективности реализации корпоративных программ по укреплению здоровья работников осуществляется руководителем вышестоящей организации, который рассматривает представленные руководителями таблицы результативности, в случае

необходимости организует выездную проверку оценки знаний, умений и навыков работников с участием экспертов и подтверждает подлинность представленной информации путем ее согласования.

III этап (Межведомственная комиссия или Экспертный совет по проблемам профессионального и корпоративного здоровья трудоспособного населения региона, города, муниципалитета).

По результатам анализа таблиц достижений и представленных документов Межведомственная комиссия (Экспертный совет) по проблемам профессионального и корпоративного здоровья трудоспособного населения распределяет участвующие организации (учреждения, предприятия, компании) по 4 степеням и представляет организацию для присвоения следующего статуса рейтинга:

- первая степень: организация (учреждение, предприятие, компания) - лидер конкурентной стратегии в области здоровьесберегающих условий;
- вторая степень: организация (учреждение, предприятие, компания) - призер конкурентной стратегии в области здоровьесберегающих условий;
- третья степень: организация (учреждение, предприятие, компания) - дипломант конкурентной стратегии в области здоровьесберегающих условий;
- четвертая степень: организация (учреждение, предприятие, компания) – участник конкурентной стратегии в области здоровьесберегающих условий с выдачей оптимизирующих рекомендаций.

Для получения индивидуального субъективного мнения работник об эффективности реализации корпоративных программ в организации (учреждении, предприятия компании) возможно использовать комплекс методов анкетирования.

Определять динамику значений всех показателей целесообразно, как минимум дважды – до начала и после определенного временного периода (месяца, квартала, года) или окончания реализации корпоративных программ.

### 3 Методология и практика социально-экономического и медицинского обеспечения выполнения мероприятий по сохранению профессионального здоровья и продлению профессионального долголетия трудоспособного населения

Забота о здоровье работников, обеспечение их благополучия всегда были важной составляющей социальной политики и корпоративной культуры многих работодателей. Сегодня по инициативе ведущих компаний эта работа выходит на качественно новый уровень благодаря применению системных знаний и инновационных технологий современного периода для крупных промышленных предприятий, в том числе, осуществляющих добычу и переработку нефти и газа.

С целью обеспечения качества и доступности медицинской помощи работникам промышленных компаний, а также для формирования наиболее технологичных медицинских направлений, целесообразным представляется создание соответствующих проектных офисов. Требуется проведение анализа сохраненных организационных подходов классической промышленной медицины, направленных на предупреждение производственных травм и профессиональных заболеваний и изучаются лучшие международные практики профилактики неинфекционных заболеваний (НИЗ), связанных преимущественно с образом жизни и технологиями, изменившими сам производственный процесс.

Целесообразно проведение семинаров, выступающих в качестве серьезных дискуссионных площадок, в рамках которых рассматривается широкий спектр вопросов, связанных с тем, как здоровье работников становится новым экономическим активом для предприятия.

В работе семинаров должны принимать участие топ-менеджеры и сотрудники исполнительного аппарата, управлений по социальным программам. В центре обсуждения должны быть новые подходы к сохранению здоровья: Wellness и wellbeing направления, инновационные технологии в медицине труда, а также то, как их внедрение на производстве влияет на повышение производительности. Фактически эти термины характеризуют осознанное отношение к своему здоровью, активный образ жизни, отказ от вредных привычек - курения, алкоголя, не правильного питания, то есть управление рисками развития заболеваний и др. Компании выгодно заботиться о здоровье, физическом и психологическом благополучии персонала, ведь те дни, которые работник

проводит на больничном, неизбежно оборачиваются финансовыми потерями. Должны рассматриваться кейсы, где на примерах зарубежных компаний проводятся исследования, доказавшие к примеру, что такие явления как депрессия, психоэмоциональная неустойчивость, плохой сон напрямую оказывают воздействие на снижение работоспособности. Отсюда должен следовать один из главных выводов – профилактические работы по оздоровлению сотрудников существенно минимизируют издержки и повышают общую производительность труда. Совместная работа с учетом мнения всех заинтересованных сторон поможет разработать эффективные механизмы внедрения корпоративной программы охраны здоровья. Реальным же результатом этой работы станут преумножение человеческого капитала, сокращение издержек и потерь, экономический рост, и в целом повышение конкурентоспособности компании.

Становится очевидным, что в промышленной медицине применяются технологии по базовому принципу единые с технологиями управления здоровьем и работоспособностью спортсменов и тут имеют место отдельные перспективные направления взаимопроникновения инновационных технологий. При этом, и поведенческие проблемы одинаковы в части влияния на спортсмена или работающего человека: питание, сон, различные злоупотребления и т.д. Поэтому отдельно необходимо обсуждать управление исследовательской деятельностью с вовлечением международной экспертизы и врачей-исследователей для трансфера знаний и технологий превентивной медицины.

Что касается перспектив, то необходимо ставить амбициозные цели. Например, они могут звучать для промышленных компаний так:

1. Сократить временную нетрудоспособность на 50%.
2. Создать лучшие практики в российской индустриальной среде по сохранению длительной трудоспособности при высоком качестве жизни.
3. Войти в пятерку самых эффективных нефтяных компаний мира по показателям здоровья работников.
4. Повысить производительность труда на 25% за счет снижения бремени заболеваний.

Методология комплексной (правовой и экономической) оценки эффективности внедрения комплекса организационных и медицинских мероприятий (корпоративных программ) включает следующие компоненты:

- оценка соответствия актуальным нормативно-правовым документам;
- оценка медицинской эффективности;



- оценка медико-экономической эффективности (цена достижения социальных и медицинских результатов);

- оценка непосредственной экономической эффективности.

Разрабатываемые организациями корпоративные программы, входящие в них мероприятия и практики, должны полностью соответствовать региональному и федеральному законодательству с учетом соблюдения принципа верховенства Конституции Российской Федерации и федеральных законов в системе источников права.

Медицинская эффективность - это результат внедрения системы профилактических, оздоровительных, лечебно-диагностических и реабилитационных мероприятий, в целом способствующих снижению заболеваемости, сокращению случаев нетрудоспособности и их длительности, а также повышению качества жизни работников и направленных на создание:

- условий для соблюдения работниками принципов здорового образа жизни;

- здоровых рабочих мест;

- условий для получения работниками качественной медицинской помощи, соответствующей имеющимся у них потребностям, их ожиданиям, современному уровню медицинской науки и технологии.

Медико-экономическая эффективность. В современных социально-экономических условиях оптимизация затрат является необходимым требованием к менеджменту. Обоснованность и величина объема финансовых средств, благодаря которым достигаются необходимые результаты, является для руководителей организаций любой формы собственности одним из важнейших факторов при разработке и внедрении корпоративной программы. При этом, важна не только интегральная характеристика, отражающая соотношение достигнутого от внедрения корпоративной программы результата и суммарных затрат конкретной организации, но и подробная детализация имеющихся затрат.

Экономическая эффективность. Экономическая эффективность достигается за счет увеличения доходов организации от повышения производительности труда, эффективности использования людских ресурсов, снижения трудопотерь.

Наряду с этим следует отметить, что на региональном уровне ведется достаточно активная работа, направленная как на активное использования федеральной нормативной правовой базы в исследуемой области, так и на формирование нормативной правовой базы регионального и муниципального уровня.

Для определения активности региональных и муниципальных органов власти по реализации региональных проектов «Формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек» был организован социологический опрос и по предмету исследования сформирован опросный лист (анкета), ориентированный на получение актуальной информации от практиков уровня субъекта Российской Федерации с предусмотренной возможностью на внесение предложений по совершенствованию существующих подходов к развитию проблемы разработки и применения современных организационных и информационных технологий в управлении профессиональным здоровьем и профессиональным долголетием.

Опросный лист был направлен РАНХиГС в Органы исполнительной власти 85 субъектов Российской Федерации в области здравоохранения с просьбой оказать содействие в проводимом исследовании и направить в адрес Академии заполненный максимально подробно опросный лист (в том числе в электронном виде).

В целом, итоги анкетирования руководства органов исполнительной власти 31 субъекта Российской Федерации в области здравоохранения по опроснику «Анализ современных организационных и информационных технологий в управлении профессиональным здоровьем и профессиональным долголетием» показали, что проблема обоснования, разработки и реализации организационных и информационных аспектов управления процессами сохранения и укрепления профессионального здоровья и продления профессионального долголетия работающего населения в условиях цифровизации страны является весьма актуальной и важной:

В опросе с использованием анкеты, включающей 39 вопросов, участвовали не только руководители и сотрудники органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области здравоохранения, в ряде случаев ими были привлечены специалисты подведомственных им организаций.

Вопросам разработки и внедрения корпоративных программ укрепления здоровья работников и соблюдения ими принципов здорового образа жизни не придается руководителям органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области здравоохранения в настоящее время должного большого значения, очевидно, по объективным причинам в условиях новой коронавирусной инфекции COVID-19.

В разработке и внедрении корпоративных программ, содержащих наилучшие практики укрепления здоровья работников, в регионах принимают участие как руководители и сотрудники исполнительной власти субъектов Российской Федерации в

области здравоохранения, так и специалисты подведомственных им организаций, а также администрация ряда предприятий и организаций.

В регионах уже разработан и принят ряд основных официальных документов в области укрепления общественного здоровья населения в целом, а также сохранения профессионального здоровья и продления профессионального долголетия трудоспособного населения: региональная и муниципальная программы укрепления общественного здоровья - по 88,9% от числа участвующих в опросе регионов, региональные проекты «Укрепление общественного здоровья» - 77,4%. Корпоративные программы укрепления здоровья работников разработали и приняли 61,3% регионов, а планы мероприятий по укреплению общественного здоровья и по укреплению профессионального, корпоративного здоровья соответственно 51,% и 35,5% регионов.

В большинстве регионов проводится мониторинг системы разработки и внедрения корпоративных программ, содержащих наилучшие практики укрепления здоровья работников, в расположенных на территории региона организациях (учреждениях, кампаниях) (70,9%). В остальных регионах эта работа только планируется. Оценка же эффективности внедрения корпоративных программ укрепления здоровья работников проводилась лишь в 19,4% регионов.

Определены на основании анализа полученных ответов объективные причины, сдерживающие развитие проблемы укрепления профессионального здоровья и продления профессионального долголетия трудоспособного населения в регионах страны:

- Невысокая вовлеченность и заинтересованность работодателей в решении проблем сохранения и укрепления здоровья работающих граждан.
- Низкая информированность руководства предприятий, организаций о корпоративных программах укрепления здоровья на рабочем месте.
- Отсутствие нормативно-правовой базы по обязательному внедрению корпоративных программ укрепления здоровья работающих.
- Низкая мотивация граждан к ведению здорового образа жизни.
- Отсутствие экономических стимулов как для работодателя, так и для работников и т.д.

Более чем в трети регионов разработан и реализуется комплекс мер по развитию системы укрепления профессионального и корпоративного здоровья и продления профессионального долголетия трудоспособного населения (35,5%). В более чем в половине регионов этот комплекс мер активно разрабатывается (51,6%).

Приоритетным направлением выполняемых мероприятий корпоративных программ укрепления здоровья работников в большинстве регионов считают борьбу с табакокурением, на втором месте - соблюдение принципов здорового питания и повышение физической активности, на третьем месте - снижение потребления алкоголя с вредными последствиями, создание здорового рабочего места, сохранение психологического здоровья и благополучия.

Выявлены наилучшие практики укрепления профессионального и корпоративного здоровья и продления профессионального долголетия работников в регионах:

- Программы скрининговых обследований работающего населения на выявление факторов риска развития заболеваний.
- Программы формирования здорового образа жизни работников
- Программы по отказу от курения табака, снижению потребления алкоголя, пропаганде здорового питания, повышению уровня физической активности.
- Программы по снижению стрессовых и конфликтных ситуаций, повышению стрессоустойчивости работников и другие.

К основным факторам, в настоящее время сдерживающим развитие системы укрепления профессионального и корпоративного здоровья и продления профессионального долголетия трудоспособного населения в регионах, были отнесены:

- отсутствие заинтересованности работодателей в разработке и внедрении корпоративных программ;
- отсутствие нормативно-правовой базы по обязательному внедрению корпоративных программ укрепления здоровья на предприятиях;
- отсутствие соответствующих методических рекомендаций;
- низкая информированность работодателей о корпоративном здоровье;
- недостаточные финансовые возможности работодателей;
- низкий уровень корпоративной культуры и т.д.

Определено, что стимулирование работодателей и руководителей медицинских учреждений по созданию условий для разработки и внедрения корпоративных программ, содержащих наилучшие практики укрепления здоровья работников, не проводится в большинстве регионов (83,8%). Остальные регионы планируют это сделать в будущем.

Выявлено, что в настоящее время показатели эффективности внедрения корпоративных программ укрепления здоровья работников включены в оценку деятельности исполнительных органов власти региона в области здравоохранения только в части регионов (22,5%). Другие регионы лишь планируют это сделать (45,3%).

Выяснилось, что система показателей оценки эффективности внедрения корпоративных программ укрепления здоровья работников в организациях (учреждениях, кампаниях) функционирует в настоящее время всего в 12,9% опрошенных регионов. В 41,9% из опрошенных регионов эта система пока разрабатывается.

Определено, что использование корпоративных программ укрепления здоровья работников способствует для работодателей:

- Сохранению здоровых трудовых ресурсов в 45,2% регионов.
- Сокращению трудопотерь по болезни в 32,3% регионов.
- Снижению текучести кадров в 25,8% регионов.
- Повышению имиджа компании в 25,8% регионов и т.д.

Сайты регионального исполнительного органа власти в области здравоохранения, имеющие раздел о выполнении регионального проекта «Укрепление общественного здоровья», региональной программы укрепления общественного здоровья, муниципальных программ укрепления общественного здоровья, корпоративных программ укрепления здоровья работников, имеются в большинстве регионов (74,2%).

Основные предложения органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области здравоохранения по улучшению системы разработки и внедрения корпоративных программ, содержащих наилучшие практики укрепления здоровья работников, в расположенных на территории региона организациях (учреждениях, кампаниях) были по следующим 4 направлениям:

- Создание нормативно-правовой базы.
- Совершенствование различных форм стимулирования.
- Организационные проблемы.
- Оптимизация медицинского обеспечения.

Обобщены виды помощи, необходимой регионам со стороны федеральных органов власти для успешного развития системы укрепления профессионального и корпоративного здоровья и продления профессионального долголетия трудоспособного населения.

## 4 Рекомендации по разработке и внедрению корпоративных программ укрепления здоровья работников организаций, учреждений и компаний

В результате особенностей работы систем медицинского обеспечения крупнейших промышленных предприятий оказалось, что они используют четыре основные модели при организации своих локальных систем здравоохранения:

1. Собственная система медицинского обеспечения.
2. Собственная система медицинского обеспечения и использование возможностей ДМС.
3. Медицинское обеспечение по территориальному подходу.
4. Только ДМС.

В приоритете – второй вариант.

Выполнен комплекс аналитических исследований, включающий:

1. Анализ структуры и особенностей деятельности медицинских служб крупных отечественных организаций в направлении сохранения и укрепления профессионального здоровья и продления профессионального долголетия своих работников.

2. Анализ инноваций, используемых медицинскими службами крупных отечественных организаций в направлении сохранения и укрепления профессионального здоровья и продления профессионального долголетия своих работников.

3. Анализ корпоративных программ укрепления профессионального здоровья работников, разработанных и внедренных медицинскими службами крупных отечественных компаний нефтегазового комплекса и других.

4. Оценка результатов социально-экономической эффективности деятельности высшего менеджмента и медицинских служб крупных отечественных компаний по внедрению корпоративных программ в интересах сохранения и укрепления профессионального здоровья и продления профессионального долголетия своих работников.

Впервые выполненная оценка результатов деятельности высшего менеджмента и медицинских служб крупных отечественных компаний, осуществляющих деятельность в нефтегазовой, металлургической и горнодобывающей, а также других сферах сырьевого комплекса России, по сохранению и укреплению профессионального здоровья и

продлению профессионального долголетия работников, показала, что бизнес-структуры страны уделяют много внимания и выделяют значительные средства на охрану здоровья своих работников, используя при этом различные модели построения своих служб и подразделений медицинского обеспечения, сочетая разные формы государственно-частного партнерства – ОМС, собственные средства, и ДМС.

Крупные отечественные компании активно используют в процессе медицинского обеспечения своих работников различные инновации.

Крупные отечественные компании внедрили ряд программ укрепления здоровья работников, обеспечивающих улучшение как условий и процессов их труда, так и на внедрение среди них, членов их семей и местных жителей принципов здорового образа жизни и т. д.

Приводится целый ряд результатов социально-экономической эффективности выполненных крупными отечественными компаниями мероприятий, для сохранения здоровья и продления профдолголетия.

Имеющийся обширный позитивный опыт деятельности крупных отечественных компаний по сохранению и укреплению профессионального здоровья крайне целесообразно использовать и в организациях, учреждениях, предприятиях и компаний других отраслей экономики страны.

Дальнейшее совершенствование организационных и информационных технологий в управлении профессиональным здоровьем и профессиональным долголетием работников является сложной, комплексной и многоцелевой проблемой.

Исходя из многоуровневости, объема и сложности взаимосвязей значений показателей состояния здоровья работников, производственной среды, эффективности и экономической значимости их деятельности обязательным фактором становится создание и внедрение в этот процесс современных организационных и информационных технологий.

Организационные технологии в данном контексте следует рассматривать как комплекс технологий, устанавливающих отношения между разнородными социальными системами в рамках единой социальной структуры.

В соответствии с национальным проектом «Демография» и выполняемых в его рамках федерального и региональных проектов «Формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек» эти управленческие и информационные системы в области управления

профессиональным здоровьем и профессиональным долголетием работников будет обеспечено в период до 2024 года на:

1) Мотивирование граждан к ведению здорового образа жизни посредством проведения информационно-коммуникационной кампании, а также вовлечения граждан и некоммерческих организаций в мероприятия по укреплению общественного здоровья:

- Будут проведены региональные коммуникационные и обучающие программы по формированию приверженности здоровому образу жизни с привлечением социально ориентированных некоммерческих организаций и волонтерских движений.

- Будут проведены информационно-коммуникационные кампании с использованием основных телекоммуникационных каналов для всех целевых аудиторий.

- Будет создан информационный ресурс, направленный на защиту потребителей от недостоверной информации о продукции, в том числе не соответствующей принципам здорового питания, и содержащий результаты оценки качества пищевой продукции, проводимой Роспотребнадзором и др.

2) Разработка и внедрение программ укрепления здоровья на рабочем месте (корпоративных программ укрепления здоровья):

- Внедрены корпоративные программы, содержащие наилучшие практики по укреплению здоровья работников, в 8 пилотных регионах. В указанные программы включено не менее 3,2 млн. работников.

- Проведена оценка необходимости внедрения дополнительных решений в модельные корпоративные программы, содержащие наилучшие практики по укреплению здоровья работников.

- Внедрены корпоративные программы, содержащие наилучшие практики по укреплению здоровья работников в 85 субъектах Российской Федерации. В указанные программы включено не менее 33,2 млн. работников.

- Проведена оценка и внедрены актуализированные модельные корпоративные программы, содержащие наилучшие практики по укреплению здоровья работников.

Софинансирование всех этих мероприятий со стороны Правительства Российской Федерации будет осуществляться в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 26 декабря 2019 г. № 1859 «Об утверждении Правил предоставления и распределения субсидий из федерального бюджета бюджетам субъектов Российской Федерации для софинансирования расходных обязательств субъектов Российской Федерации, возникающих при реализации региональных проектов, предусматривающих формирование приверженности здоровому образу жизни и обеспечивающих достижение



целей, показателей и результатов федерального проекта «Формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек». Эти субсидии предоставляют регионам, в которых есть некоммерческие организации и волонтерские движения, формирующие приверженность здоровому образу жизни (ЗОЖ), уровень заболеваний наркологическими расстройствами выше среднероссийского, а доля граждан, ведущих ЗОЖ, ниже 6,5%. Субсидия предоставляется на основании соглашения между Минздравом России и высшим исполнительным органом государственной власти региона, заключенного через ГИС «Электронный бюджет». Установлены условия субсидирования и формула расчета размера субсидии.

Естественно, в связи с пандемией будет возможна определенная корректировка дальнейшего создания и использования как организационных, так и информационных технологий в управлении профессиональным здоровьем и профессиональным долголетием работников.

## 5 Краткие итоги исследования

Как показали результаты проведенного исследования в настоящее время в соответствии с национальным проектом «Демография» и выполняемых в его рамках федеральным проектом «Формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек» и региональных проектах «Укрепление общественного здоровья» в стране сформирована как системная междисциплинарная методология, так и комплексы мероприятий, направленных на укрепление здоровья трудоспособного населения, так и продление его долголетия.

Объектом исследования выступила система сохранения профессионального здоровья и продления профессионального долголетия трудоспособного населения в мире и в Российской Федерации.

Был осуществлен комплекс исследований по следующим основным направлениям:

- анализ современных организационных и информационных технологий в управлении профессиональным здоровьем и профессиональным долголетием в мире и в Российской Федерации;

- анализ опыта субъектов Российской Федерации в разработке и применении современных организационных и информационных технологий в управлении профессиональным здоровьем и профессиональным долголетием;

- выявление и разработка организационных и информационных технологий для управления профессиональным здоровьем и профессиональным долголетием;

- разработка комплекса методов, мероприятий и программ социально-экономического и медицинского обеспечения сохранения профессионального здоровья и продления профессионального долголетия трудоспособного населения, а также практических рекомендаций по формированию и внедрению корпоративных программ укрепления здоровья работников организаций, учреждений и компаний.

Это позволило выполнить системный анализ социально-экономических факторов, влияющих на систему сохранения профессионального здоровья и продления профессионального долголетия трудоспособного населения в Российской Федерации, и сформировать ряд организационных, социально-экономических и медицинских предложений по ее совершенствованию.

Вместе с тем, необходимо отметить, что изучение международного опыта, научных публикаций и нормативных правовых актов по проблеме экономического обоснования эффективных организационных, информационных и медико-социальных мероприятий по сохранению профессионального здоровья и продлению профессионального долголетия

трудоспособного населения показал, что развитые страны рассматривают управление здоровьем персонала как один из основных подходов, повышающих мотивацию работников и снижающих экономические потери компаний. Отмечается, что рациональная организация системы управления здоровьем работников приводит к повышению производительности труда, работоспособности и эффективности деятельности работников, снижению их заболеваемости и уменьшению сроков их временной нетрудоспособности.

Проведенное исследование динамики значений демографических показателей трудоспособного населения, его временной нетрудоспособности, профессиональной заболеваемости, производственного травматизма и инвалидизации позволило выявить, исходя из динамики демографических показателей, положительные тенденции в состоянии здоровья и смертности трудоспособного населения страны, весьма аналогичные доступным зарубежным данным. Была определена четкая тенденция снижения значений коэффициента смертности населения в трудоспособном возрасте (умерших мужчин и женщин) от всех причин за период с 2005 по 2018 годы (на 100 тыс. человек). При рассмотрении причин смерти умерших в трудоспособном возрасте по полу и основным классам причин смерти в 2018 г. оказалось, что у мужчин основными причинами смерти являлись: болезни системы кровообращения, внешние причины смерти и новообразования, а у женщин – новообразования, болезни системы кровообращения, внешние причины смерти. В условиях пандемии COVID-19 за первый квартал 2020 года смертность жителей России трудоспособного возраста стала выше значений аналогичного периода 2019 года – что, по мнению эксперта, явилось не только результатом вирусной нагрузки, но и злоупотребления алкоголем. Число инвалидов в трудоспособном возрасте снизилось за период с 2005 по 2018 годы более чем в 2 раза. Численность пострадавших при несчастных случаях на производстве за период с 2005 по 2018 годы постоянно снижается, причем среди них преобладают мужчины, их больше чем в 2 раза. Аналогично снижается и численность пострадавших со смертельным исходом. Следует отметить, что таких пострадавших мужчин более чем в десятки раз больше, чем пострадавших женщин. Численность лиц с впервые установленным профессиональным заболеванием (отравлением) за период с 2005 по 2018 годы неуклонно снижается, как у мужчин, так и у женщин.

Сравнительный анализ структуры и особенностей временной нетрудоспособности работников управленческой организации за 2018-2019 годы в сравнении с аналогичными данными по нетрудоспособности работников производственной организации, то есть

работников, осуществляющих преимущественно как управленческую (интеллектуальную), так и производственную деятельность, позволил выявить ряд фактов и зависимостей, определяющих актуальные направления повышения эффективности медицинского обеспечения этих работников. Так, был определен ряд относительных показателей, не зависящих от абсолютных количественных значений коллектива и позволяющих осуществлять сравнение значений как общей нетрудоспособности, так и наиболее актуальных видов пособий по нетрудоспособности: «Бытовая травма» и «Нетрудоспособность сотрудника - заболевание» работников этих организаций за период 2018-2019 годов, в том числе поквартально:

- соотношение состава работников – мужчин и женщин, имеющих нетрудоспособность (в %);

- частота нетрудоспособности (количество случаев нетрудоспособности, приходящихся на 1 работника, имеющего нетрудоспособность);

- средняя длительность нетрудоспособности (количество дней нетрудоспособности, приходящихся на 1 случай нетрудоспособности);

- распределения по возрасту работников, имеющих нетрудоспособность.

Тенденции в изменении общего количества работников, имеющих нетрудоспособность, в 2019 году относительно 2018 года, как у работников управленческой организации, так и работников производственной организации идентичные и выражаются в их снижении на 10,35% и на 27,35% соответственно. Определена зависимость количества работников, имеющих нетрудоспособность, как у управленческой организации, так и у производственной организации, от сезонности (квартала), максимум и в 2018, и в 2019 годах максимум приходится на 1 квартал, а минимум – на 3 квартал (кроме как у производственной организации в 2018 году – на 4 квартал). Выявлено, что среднегодовая частота нетрудоспособности (количество случаев нетрудоспособности, приходящихся на 1 работника, имеющего нетрудоспособность), в 2018 году как у работников, имеющих нетрудоспособность, управленческой организации, так и у работников, имеющих нетрудоспособность, производственной организации была практически одинакова, а в 2019 у работников, имеющих нетрудоспособность, управленческой организации была на 8,59% меньше, чем у работников, имеющих нетрудоспособность, производственной организации. Эти и другие выявленные закономерности следует использовать как для оценки эффективности работы медицинской службы различных управленческих и производственных организаций по различным направлениям, так и при планировании соответствующих организационных и

профилактических мероприятий, прежде всего в сфере бытового травматизма и заболеваемости.

Для улучшения профессионального и коммуникативного общения специалистов по изучаемой проблеме была создана электронная База данных: в области организации здравоохранения, общественного, профессионального и корпоративного здоровья», содержащая более двух тысяч терминов и их определений, применяемых в области организации здравоохранения, общественного, профессионального и корпоративного здоровья. Подготовлено заявление о государственной регистрации в ФИПС этой «Электронной базы терминов и определений в сфере организации здравоохранения, общественного, профессионального и корпоративного здоровья».

Наряду с этим был подготовлен традиционный вариант изложение данной базы данных и опубликован энциклопедический словарь – справочник:

Организация здравоохранения, общественное, профессиональное и корпоративное здоровье: Энциклопедический словарь-справочник / С. П. Ковалев, Е. Р. Яшина, П. С. Турзин, К. Е. Лукичев. — Грифон Москва, 2020. — 608 с.

Это первый систематизированный энциклопедический словарь-справочник по актуальным проблемам организации здравоохранения и медицинского менеджмента, а также смежным областям знаний.

Также была разработана процедура интерактивного тестирования и 2 теста с 100 вопросами каждый (по темам «Здоровый образ жизни» и «Благоприятная экология - важное условие сохранения профессионального здоровья» (в EXEL), на каждый из которых по 4 варианта ответов (один из них - правильный), которая может быть реализована в виде создания охраноспособного результата интеллектуальной деятельности.

Важным направлением выполняемых исследований была разработка паспортов:

- Типовой муниципальной программы укрепления общественного здоровья на 2020-2024 годы, выполняемой в рамках реализации регионального проекта «Формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек на 2020-2024 годы.

- Типовой корпоративной программы по укреплению здоровья работников, выполняемой в рамках реализации регионального проекта «Формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек на 2020-2024 годы.

Рассмотрение существующих организационных и информационных технологий для

управления профессиональным здоровьем и профессиональным долголетием позволило сделать вывод о том, что совокупность современного информационного, программного, технологического обеспечения обеспечивают необходимую трансформацию организации (учреждения, предприятия, компании), существенное увеличение потенциала и эффективность управления профессиональным здоровьем и профессиональным долголетием работников.

В целях обоснования методического обеспечения управлением профессиональным здоровьем и профессиональным долголетием были подготовлены:

- План мероприятий, выполняемых для разработки корпоративной программы по укреплению здоровья работников.

- Мероприятия по оценке эффективности выполненных мероприятий корпоративной программы по укреплению здоровья работников.

Также была сформирована методология мониторинга эффективности реализации разработанной корпоративной программы и регламент его проведения, включающая:

- Формы и регламент проведения мониторинга эффективности корпоративной программы.

- Мероприятия по оценке эффективности выполненных мероприятий корпоративной программы по укреплению здоровья работников.

- Оценку эффективности реализации разработанной корпоративной программы по укреплению здоровья работников с использованием разработанных расчетных показателей по направлениям.

- Оценку эффективности реализации корпоративных программ по укреплению здоровья работников с использованием разработанных расчетных показателей по уровням: знания, умения, навыки.

- Самооценку состояния здоровья работников для оценки результатов корпоративной программы по созданию условий для ведения здорового образа жизни.

Разработанная в процессе выполнения НИР методология комплексной (правовой и экономической) оценки эффективности внедрения комплекса организационных и медицинских мероприятий (корпоративных программ) по сохранению профессионального здоровья и продлению профессионального долголетия работников включает следующие компоненты:

- оценка соответствия актуальным нормативно-правовым документам;

- оценка медицинской эффективности;

- оценка медико-экономической эффективности (цена достижения социальных и медицинских результатов);

- оценка непосредственной экономической эффективности.

В целях изучения опыта субъектов Российской Федерации в разработке и применении современных организационных и информационных технологий в управлении профессиональным здоровьем и профессиональным долголетием был подготовлен и разослан в Органы исполнительной власти 85 субъектов Российской Федерации в области здравоохранения опросный лист (анкета), ориентированный на получение актуальной информации от практиков уровня субъекта Российской Федерации с предусмотренной возможностью на внесение предложений по совершенствованию существующих подходов к развитию проблемы разработки и применения современных организационных и информационных технологий в управлении профессиональным здоровьем и профессиональным долголетием.

В опросе приняли участие всего 33 субъекта Российской Федерации (38,8%), что демонстрирует крайне недостаточное внимание руководителей органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области здравоохранения к социально-медицинской проблеме сохранения профессионального здоровья и продления профессионального долголетия работающего населения страны.

Выявлено относительно недостаточное знание руководителями исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области здравоохранения нормативно-правовых документов, регламентирующих их деятельность в сфере сохранения профессионального здоровья и продления профессионального долголетия работающего населения.

В регионах уже разработан и принят ряд основных официальных документов в области укрепления общественного здоровья населения в целом, а также сохранения профессионального здоровья и продления профессионального долголетия трудоспособного населения:: региональная и муниципальная программы укрепления общественного здоровья - по 88,9% от числа участвующих в опросе регионов, региональные проекты «Укрепление общественного здоровья» - 77,4%. Корпоративные программы укрепления здоровья работников разработали и приняли 61,3% регионов, а планы мероприятий по укреплению общественного здоровья и по укреплению профессионального, корпоративного здоровья соответственно 51,6% и 35,5% регионов.

В большинстве регионов проводится мониторинг системы разработки и внедрения корпоративных программ, содержащих наилучшие практики укрепления здоровья

работников, в расположенных на территории региона организациях (учреждениях, кампаниях) (70,9%).

Определены на основании анализа полученных ответов объективные причины, сдерживающие развитие проблемы укрепления профессионального здоровья и продления профессионального долголетия трудоспособного населения в регионах страны.

Оказалось, что в более чем в трети регионов разработан и реализуется комплекс мер по развитию системы укрепления профессионального и корпоративного здоровья и продления профессионального долголетия трудоспособного населения (35,5%). В более чем в половине регионов этот комплекс мер активно разрабатывается (51,6%).

Приоритетным направлением выполняемых мероприятий корпоративных программ укрепления здоровья работников в большинстве регионов считают борьбу с табакокурением, на втором месте - соблюдение принципов здорового питания и повышение физической активности, на третьем месте - снижение потребления алкоголя с вредными последствиями, создание здорового рабочего места, сохранение психологического здоровья и благополучия. Выявлены наилучшие практики укрепления профессионального и корпоративного здоровья и продления профессионального долголетия работников в регионах.

Выявлены основные факторы, в настоящее время сдерживающим развитие системы укрепления профессионального и корпоративного здоровья и продления профессионального долголетия трудоспособного населения в регионах.

Определено, что стимулирование работодателей и руководителей медицинских учреждений по созданию условий для разработки и внедрения корпоративных программ, содержащих наилучшие практики укрепления здоровья работников, не проводится в большинстве регионов (83,8%).

Вопросы по созданию условий для разработки и внедрения корпоративных программ, содержащих наилучшие практики укрепления здоровья работников, в коллективные договоры между профсоюзами и работодателями включают в различном виде только чуть более чем в трети регионов (38,6%).

Выявлено, что в настоящее время показатели эффективности внедрения корпоративных программ укрепления здоровья работников включены в оценку деятельности исполнительных органов власти региона в области здравоохранения только в части регионов (22,5%).



Выяснилось, что система показателей оценки эффективности внедрения корпоративных программ укрепления здоровья работников в организациях (учреждениях, кампаниях) функционирует в настоящее время всего в 12,9% опрошенных регионов.

Определены приоритеты показателей эффективности использования корпоративных программ укрепления здоровья работников в регионах.

Основные предложения органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области здравоохранения по улучшению системы разработки и внедрения корпоративных программ, содержащих наилучшие практики укрепления здоровья работников, в расположенных на территории региона организациях (учреждениях, кампаниях) были по следующим 4 направлениям:

- Создание нормативно-правовой базы.
- Совершенствование различных форм стимулирования.
- Организационные проблемы.
- Оптимизация медицинского обеспечения.

Обобщены виды помощи, необходимой регионам со стороны федеральных органов власти для успешного развития системы укрепления профессионального и корпоративного здоровья и продления профессионального долголетия трудоспособного населения.

В целях улучшения подготовки специалистов, осуществляющих разработку и внедрение корпоративных программ укрепления здоровья работников, практически во всех регионах считают целесообразным запуск специализированных программ повышения квалификации (96,7%) и приглашение специалистов Минздрава России или профильных медицинских организаций для обучения на местах (90,3%).

Исходя из результатов опроса крайне необходимо после ликвидации последствий пандемии активизировать работу органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации в области здравоохранения по выполнению национального проекта «Демография», федерального проекта «Формирование системы мотивации граждан к здоровому образу жизни, включая здоровое питание и отказ от вредных привычек», региональных проектов «Укрепление общественного здоровья», муниципальных программ укрепления общественного здоровья и корпоративных программ укрепления здоровья работников.

Для оценки социально-экономической эффективности внедрения корпоративных программ по сохранению профессионального здоровья и продлению профессионального

долголетия работников был выполнен комплекс аналитических исследований, включающий:

- Анализ структуры и особенностей деятельности медицинских служб крупных отечественных организаций в направлении сохранения и укрепления профессионального здоровья и продления профессионального долголетия своих работников.

- Анализ инноваций, используемых медицинскими службами крупных отечественных организаций в направлении сохранения и укрепления профессионального здоровья и продления профессионального долголетия своих работников.

- Анализ корпоративных программ укрепления профессионального здоровья работников, разработанных и внедренных медицинскими службами крупных отечественных компаний нефтегазового комплекса и других.

- Оценку результатов социально-экономической эффективности деятельности высшего менеджмента и медицинских служб крупных отечественных компаний по внедрению корпоративных программ в интересах сохранения и укрепления профессионального здоровья и продления профессионального долголетия своих работников.

В целом, основываясь на результатах выполненного исследования, были сформулированы перспективы развития организационных и информационных технологий в управлении профессиональным здоровьем и профессиональным долголетием работников

Таким образом, поставленные в исследовании задачи были выполнены в полном объеме и на достаточно высоком научно-методическом уровне. Были получены результаты, имеющие инновационный характер и обладающие признаками новизны.

Результаты проведенных исследований могут быть использованы с большой экономической эффективностью специалистами в области организации здравоохранения, руководителями медицинских организаций, практиками сферы экономики общественного сектора, различными работодателями.

Наряду с этим результаты научного исследования предполагают возможность последующего использования в интересах законодательных и исполнительных органов власти Российской Федерации, отвечающих за социальную политику и национальное здоровье для разработки конкретных направлений, мер и механизмов государственной политики в сфере здравоохранения.

## Список использованных источников

1. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ) // Официальный текст Конституции Российской Федерации с внесенными поправками от 21.07.2014 опубликован в «Собрании законодательства РФ», 04.08.2014, № 31, ст. 4398.
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 № 1662-р (ред. от 28.09.2018) «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» (вместе с «Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года») // «Собрание законодательства РФ», 24.11.2008, № 47, ст. 5489.
3. Трудовой кодекс Российской Федерации» от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 24.04.2020) // «Российская газета», № 256, 31.12.2001.
4. Приказ Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 № 302н (ред. от 18.05.2020) «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда» // «Российская газета», № 243, 28.10.2011.
5. Приказ Минздрава России от 13.11.2012 № 911н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи при острых и хронических профессиональных заболеваниях» // «Российская газета», спецвыпуск, № 78/1, 11.04.2013.
6. Федеральный закон от 30.03.1999 № 52-ФЗ (ред. от 26.07.2019) «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» // «Собрание законодательства РФ», 05.04.1999, № 14, ст. 1650.
7. Федеральный закон от 24.07.1998 № 125-ФЗ (ред. от 01.04.2020) «Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний» // «Собрание законодательства РФ», 03.08.1998, № 31, ст. 3803.
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.12.2000 № 967 (ред. от 24.12.2014) «Об утверждении Положения о расследовании и учете

профессиональных заболеваний» // «Собрание законодательства РФ», 25.12.2000, № 52 (Часть II), ст. 5149.

9. «Р 2.2.1766-03. 2.2. Гигиена труда. Руководство по оценке профессионального риска для здоровья работников. Организационно-методические основы, принципы и критерии оценки. Руководство» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 24.06.2003) // М., Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава РФ, 2004.

10. «Р 2.2.2006-05. 2.2. Гигиена труда. Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда» (утв. Главным государственным санитарным врачом РФ 29.07.2005) // «Бюллетень нормативных и методических документов Госсанэпиднадзора», № 3, 2005.

11. Приказ Минздравсоцразвития России от 01.03.2012 № 181н (ред. от 16.06.2014) «Об утверждении Типового перечня ежегодно реализуемых работодателем мероприятий по улучшению условий и охраны труда и снижению уровней профессиональных рисков» // «Российская газета», № 67, 28.03.2012.

12. «Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года» (разработан Минэкономразвития России) // Текст документа приведен в соответствии с публикацией на сайте <http://www.economy.gov.ru>.

13. Приказ Минздрава России от 21.03.2003 № 113 «Об утверждении Концепции охраны здоровья здоровых в Российской Федерации» // «Здравоохранение» № 8, 2003.

14. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 26.04.2019 № 833-р «Об утверждении комплекса мер по стимулированию работодателей и работников к улучшению условий труда и сохранению здоровья работников, а также по мотивированию граждан к ведению здорового образа жизни» // «Собрание законодательства РФ», 06.05.2019, № 18, ст. 2259.

15. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 298 (ред. от 30.03.2020) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Содействие занятости населения» // Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>, 24.04.2014.

16. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 05.02.2016 № 164-р «Об утверждении Стратегии действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации до 2025 года» // «Собрание законодательства РФ», 15.02.2016, № 7, ст. 1017.

17. «Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2024 года» (разработан Минэкономразвития России) // Текст документа приведен в соответствии с публикацией на сайте <http://www.economy.gov.ru>.
18. Федеральный закон от 03.10.2018 № 350-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам назначения и выплаты пенсий» // «Парламентская газета», № 36, 05-11.10.2018.
19. Федеральный закон от 24.10.1997 № 134-ФЗ (ред. от 01.04.2019) «О прожиточном минимуме в Российской Федерации» // «Собрание законодательства РФ», 27.10.1997, № 43, ст. 4904.
20. Постановление Правительства Российской Федерации от 28.01.2013 № 54 (ред. от 26.12.2018) «Об утверждении методических рекомендаций по определению потребительской корзины для основных социально-демографических групп населения в субъектах Российской Федерации» // «Российская газета», № 21, 01.02.2013.
21. Федеральный закон от 28.12.2013 № 400-ФЗ (ред. от 01.10.2019, с изм. от 22.04.2020) «О страховых пенсиях» // «Российская газета», № 296, 31.12.2013.
22. Приказ Росстата от 29.09.2017 № 647 «Об утверждении Методики расчета баланса трудовых ресурсов и оценки затрат труда» // Документ опубликован не был. Текст документа приведен в соответствии с СПС «Консультант Плюс».
23. «Паспорт национального проекта «Демография» (утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16) // Документ опубликован не был. Текст документа приведен в соответствии с публикацией на сайте <https://www.minsport.gov.ru> по состоянию на 24.01.2019.
24. «Паспорт национального проекта «Здравоохранение» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16) // Документ опубликован не был. Текст документа приведен в соответствии с СПС «Консультант Плюс».
25. Приказ Росстата от 29.03.2019 № 184 «Об утверждении методик расчета закрепленных за Росстатом показателей национального проекта «Здравоохранение // Документ опубликован не был. СПС «Консультант Плюс».
26. Бухтияров И.В., Измеров Н.Ф., Тихонова Г.И., Чуранова А.Н., Горчакова Т.Ю., Брылева М.С., Крутко А.А. Условия труда как фактор риска повышения смертности в трудоспособном возрасте // Медицина труда и промышленная экология. 2017. № 8. С.43-49.

27. Гаас Е.Н., Модестов А.А. Особенности заболеваемости населения трудоспособного возраста болезнями системы кровообращения // Электронный научный журнал «Социальные аспекты здоровья населения», 2011. URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/259/27>.
28. Измеров Н.Ф., Бухтияров И.В., Прокопенко Л.В. Концепция осуществления государственной политики, направленной на сохранения здоровья работающего населения России на период до 2020 года и дальнейшую перспективу // Здоровье населения и среда обитания. 2014. Т.258. № 9 С. 4-7.
29. Миронов С.П., Арутюнов А.Т., Турзин П.С. Государственный служащий: профессиональное здоровье и долголетие. М.: ЗАО «Принт-Ателье», 2006. 352 с.
30. Общественное здоровье и здравоохранение: национальное руководство / Под ред. В.И. Стародубова, О.П.Щепина и др. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. 624 с.
31. Профессиональная патология. национальное руководство / Под ред. Н.Ф. Измерова. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. 777 с.
32. Стародубов В.И. Развитие человеческого потенциала в России сквозь призму здоровья населения. М: ЛитТерра, 2012. 360 с.
33. Сайт Федеральной службы государственной статистики (Росстат) (20.05.2020). URL: <http://old.gks.ru/>.
34. Здравоохранение в России. 2019: Стат.сб./Росстат. – М., 2019. – 170 с
35. В Минздраве заявили о росте смертности трудоспособного населения (27.05.2020) URL: <https://www.rbc.ru/society/26/05/2020/5eccfb0e9a794725da2a5160>.
36. Di Francesco JM (2002). Managing Human Capital as a Real Business Asset. *HIRM Journal* 6:7-16.
37. Juliano J (2007). Putting an ROI on human capital. *Natural Gas & Electricity* 23(9):25-28.
38. Hudson W (1993). *Intellectual Capital: How to build it, enhance it, use it*. New York: John Wiley.
39. Vodak J (2010). How to measure return on investment into human capital development. *Cag University Journal of Social Sciences* 7(1):1-20.
40. Colbert BA (2004). The complex resource-based view: Implications for theory and practice in strategic human resource management. *Academy of Management Review* 29(3):341-358.

41. Colvin AJS, Boswell WR (2007). The problem of action and interest alignment: Beyond job requirements and incentive compensation. *Human Resource Management Review* 17(1):38-51.
42. Wright PM, McMahan GC, Mc William A (1994). Human resources and sustained competitive advantage: A resource-based perspective. *International Journal of Human Resource Management* 5(2):301-326.
43. Wright PM, Dunford BB, Snell SA (2001). Human resources and the resource based view of the firm. *Journal of Management* 27:701-721.
44. Arthur J (1994). Effects of human resource systems on manufacturing performance and turnover. *Academy of Management Journal* 37:670-687.
45. Huselid MA (1995). The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance. *Academy of Management Journal* 38:635-672.
46. Appelbaum E, Bailey T, Berg P, Kalleberg A (2000). *Manufacturing advantage: Why high-performance work systems pay off*. Ithaca, NY: ILR Press.
47. Bae J, Lawler JJ (2000). Organizational and HRM strategies in Korea: Impact on firm performance in an emerging economy. *Academy of Management Journal* 43:502-517.
48. Bartel AP (2004). Human resource management and organizational performance: Evidence from retail banking. *Industrial and Labour Relations Review* 57:181-203.
49. Wright PM, Gardner TM, Moynihan LM, Allen MR (2005). The relationship between HR practices and firm performance: Examining causal order. *Personnel Psychology* 58:409-446.
50. Sun LY, Aryee S, Law KS (2007). High-performance human resource practices, citizenship behavior, and organizational performance: a relational perspective. *Academy of Management Journal* 50(3):558-577.
51. IBM (2002). *Global Human Capital Survey*. Retrieved from <http://www-935.ibm.com/services/us/gbs/bus/pdf/ge510-9455-global-human-capital-survey.pdf>, last accessed 2016-06-26.
52. Rigby D (2001, 13 August): *Downside of downsizing*. *Financial Times*.
53. PricewaterhouseCoopers (2015). *18th Annual Global CEO Survey. A new take on talent*. Retrieved from <http://www.pwc.com/gx/en/financial-services/publications/assets/fs-publication-a-new-take-on-talent-feb-2015.pdf>, last accessed 2016-05-15.

54. Gardner TM, Wright PM (2009). Implicit human resource management theory: a potential threat to the internal validity of human resource practice measures. *The International Journal of Human Resource Management* 20(1):57-74.
55. Gerhart B (1999). Human resource management and firm performance: measurement issues and their effect on causal and policy inferences. In: *Research in Personnel and Human Resources Management, Supplement 4*, Wright PM, Dyer LD, Boudreau JW, Milkovich GT (eds). Greenwich, CT: JAI Press, 31-51.
56. Rush MC, Thomas JC, Lord RG (1977). Implicit Leadership Theory: A Potential Threat to the Internal Validity of Leader Behavior Questionnaires. *Organizational Behavior and Human Performance* 20:93-110.
57. Wintermantel RE, Mattimore KL (1997). In the changing world of human resources: matching measures to mission. *Human Resource Management* 36(3):337-342.
58. Bukowitz WR, Williams RL, Mactas ES (2004). Human capital measurement. *Research technology management* 47:43-49.
59. Deloitte (2015). Tendencias globales en capital humano en 2015. Liderando en el nuevomundo. Retrieved from <http://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ar/Documents/human-capital/Tendencias%20Globales%20en%20Capital%20Humano%202015.pdf>, last accessed 2016-12-10.
60. Bontis N and Fitz-Enz J (2002) Intellectual capital ROI: a causal map of human capital antecedents and consequents. *Journal of Intellectual Capital*, 3(3):223-247.
61. Torres JL (2005). Enfoques para la medición del impacto de la gestión del capital humano en los resultados de negocio. *Pensamiento & Gestión* 18:151-176.
62. Sung T (2002). ROI of human capital. *T+D* 56(11):10.
63. FASB (2006). Board Meeting Minutes 07-26-06. Retrieved from <http://www.fasb.org/jsp/FASB/DocumentC/DocumentPage&cid=1218220109217>.
64. Kirkpatrick D (1979). Techniques for evaluating training programs. *Training and Development Journal* 33(6):78-92.
65. Fitz-Enz J (1999). *¿Cómo medir la gestión de recursos humanos?* Alameda Recalde: Ediciones Deusto S.A.
66. Fitz-Enz J (2009b). How to measure human capital's impact on processes. In: *ROI of human capital: Measuring the economic value of employee performance*. American Management Association International, 66-105. AMACON, New York.



67. Phillips JJ, Phillips P (2009). Using ROI to demonstrate performance value in the public sector. *Performance Improvement* 48(4):22-28.
68. ICON Group International, Inc. (2001). *Financial indicators: Computer programming services*: ICON Group International, Inc.
69. Fitz-Enz J (2003). *El ROI del capital humano: Como medir el valor economico del rendimiento del personal?* Barcelona: Deusto.
70. Subramony M, Krause N, Norton J, Burns GN (2008). The relationship between human resource investments and organizational performance: A firm-level examination of equilibrium theory. *Journal of Applied Psychology* 93(4):778-788.
71. Ballester M, Garcia-Ayuso M, Livnat J (2003). The economic value of the r&d intangible asset. *European Accounting Review* 12(4):605-633.
72. Huselid MA, Jackson SE, Schuler RS (1997). Technical and strategic human resources management effectiveness as determinants of firm performance. *Academy of Management Journal* 40(1):171-188.
73. Alix J, Ramaekers L (1995). Cash is king. *Chiefexecutive* 104:40-44.
74. Khosrowshahi F, Kaka AP (2007). A decision support model for construction cash flow management. *Computer-Aided Civil & Infrastructure Engineering* 22(7):527-539.
75. PUC (1995). *Reglamento de normascontables y plan unico de cuentas*. Santa Fe de Bogota, D.C.: ECOE Ediciones.
76. Haenlein M, Kaplan AM (2004). A beginner's guide to partial least squares analysis, *Understanding Statistics* 3(4):283-297.
77. Carmines EG, Zeller RA (1979). *Reliability and validity assessment*. Sage University, Paper Series on Quantitative Applications in the Social Sciences. N. 07-017. Beverly Hills, CA: Sage.
78. Fornell C, Larcker DF (1981). Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error, *Journal of Marketing Research*, 18:39-50.
79. Henseler J, Ringle CM, Sarstedt M (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the academy of marketing science* 43(1):115-135.
80. Little TD, Bovaird JA, Widaman KF (2006). On the merits of orthogonalizing powered and product terms: Implications for modeling interactions among latent variables. *Structural Equation Modeling* 13:497-519.

81. Henseler J, Chin WW (2010). A comparison of approaches for the analysis of interaction effects between latent variables using partial least squares path modeling. *Structural equation modeling* 17:82-109.
82. Cohen J (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd edn). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
83. Bedoya JH (2007). 10 conceptos sobre el flujo de cajalibre. Retrieved from [http://www.degerencia.com/articulo/10\\_conceptos\\_sobre\\_el\\_flujo\\_de\\_caja\\_libre](http://www.degerencia.com/articulo/10_conceptos_sobre_el_flujo_de_caja_libre), last accessed 2016-07-21.
84. Миронов С. П., Арутюнов А. Т., Турзин П. С. Факторы риска заболеваний человека и их профилактика. — М.: Принт-Ателье, 2008 — 272 с.
85. Андреева Е. И. Проект корпоративной программы укрепления здоровья на рабочем месте «Будь здоров. Начни с себя». URL: [bud\\_zdorov\\_nachni\\_s\\_sebya.pdf](#).
86. Рекомендации к разработке и внедрению корпоративных программ по поддержке здорового образа жизни сотрудников предприятий. URL: [https://www.ifpma.org/wp-content/uploads/2016/01/AIPM\\_IFPMA\\_NCD\\_research\\_brochure\\_2014\\_RUS\\_ENG.pdf](https://www.ifpma.org/wp-content/uploads/2016/01/AIPM_IFPMA_NCD_research_brochure_2014_RUS_ENG.pdf)
87. Шавензон А. Разработка и внедрение корпоративных программ по поддержке здорового образа жизни. URL: [norm.sharepoint.com](#).
88. Письмо Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 августа 2016 г. № 15-2/10/В-5638 «О направлении программы «Основы медицинских знаний, которыми должны владеть работодатели для стимулирования и мотивации работников к сохранению и укреплению здоровья и ведению здорового образа жизни».
89. Засимова Л.С., Хоркина Н.А., Калинин А.М. Роль государства в развитии программ укрепления здоровья на рабочем месте // Вопросы государственного и муниципального управления. — 2014. — № 4. — С. 69-94.
90. Шостак В.И. Профессиональное здоровье // Психология профессионального здоровья / Под ред. Г.С. Никифорова. — СПб.: Речь, 2006. — С. 67-90.
91. Рыбаков И.А. Корпоративное здоровье, 2018. — 105 с. URL.: <https://mybook.ru/author/ivan-rybakov/korporativnoe-zdorove-sotrudnikov/>
92. Пономаренко В.А., Разумов А.Н. Новые концепции охраны и восстановления здоровья здорового человека в трудовой деятельности.— М.: Русский врач, 1997.— 105с.
93. Ушаков И.Б., Арутюнов А.Т., Турзин П.С. От стресса и депрессии к качеству жизни. — М.: «Научная книга», 2009. — 126.

94. Дружилов С.А. Профессиональное здоровье трудящихся и психологические аспекты профессиональной адаптации // Успехи современного естествознания. — 2013. — № 6. — С. 34-37.
95. Билый А.М., Сысоев В.Н., Апчел В.Я., Даринский Ю.А. Проект концепции по сохранению здоровья и продления профессионального долголетия человека // Вестник Российской военно-медицинской академии. — 2014. - № 1 (45). — С.: 191-196.
96. Шестидесятая сессия Всемирной ассамблеи здравоохранения WHA60.26. Пункт 12.13 повестки дня 23 мая 2007 г. «Здоровье работающих: глобальный план действий».
97. Berry L., Mirabito A.M., Baun W.B. What's the hard return on employee wellness programs? // Harvard business review. 2010 December. P. 104-112.
98. Совместный доклад ВОЗ/ВЭФ «Поощрение здорового образа жизни», 2008.
99. Prevention des maladies chroniques: un investissement vital. Geneve, Organisation mondiale de Sante, 2005.
100. Отчет ВОЗ «Интервенции в области питания и физической активности: какие меры работают», WHO, 2009.
101. Golaszewski T. Shining Lights: Studies That Have Most Influenced the Understanding of Health Promotion's Financial Impact // American journal of health promotion: AJHP 15(5):332-40. May 2001
102. Ronald J. Burke, Astrid M. Richardsen. Corporate Wellness Programs: Linking Employee and Organizational Health. Edward Elgar Publishing, 28.11.2014. — 392 p.
103. Health. Promotion. Board :URL: hpb.gov.sg.
104. Gutermuth LK, Hager ER, Pollack Porter K. Using the CDC's Worksite Health ScoreCard as a Framework to Examine Worksite Health Promotion and Physical Activity. Prev Chronic Dis 2018; 15:170463.
105. Gutermuth LK, Hager ER, Pollack Porter K. Using the CDC's Worksite Health Score Card as a Framework to Examine Worksite Health Promotion and Physical Activity. Prev Chronic Dis 2018; 15:170463.