**АННОТАЦИЯ**

**диссертации Салимгереева Н.М. на соискание степени доктора философии (PhD) по образовательной программе 8D04105 – «Инновационный менеджмент» на тему: «Инновационные решения в нормировании труда в организациях Республики Казахстан»**

**Общая характеристика**

В первом разделе диссертационного исследования рассматриваются теоретические и методологические основы анализа содержания труда руководителей и специалистов в системе управления персоналом и нормирования труда. Анализируется развитие подходов к измерению трудоёмкости, сложности и структуры труда, включая концепции рутинных и нерутинных задач и функционального анализа работы, а также современные исследования в области кадрового планирования и организационного дизайна. Особое внимание уделяется проблемам операционализации сложности труда, ограничениям традиционных нормативных и экспертных методов и влиянию цифровизации на содержание труда; формируются теоретические предпосылки разработки объективного инструментария количественной оценки.

Во втором разделе обосновывается методический инструментарий исследования, направленный на количественную оценку трудоёмкости, рутинности и когнитивной сложности труда. Раскрываются принципы формирования перечней задач и функций на основе должностных обязанностей и описаний бизнес-процессов, а также процедура элементного учёта рабочего времени с применением цифровых инструментов. Описываются подходы к классификации задач по типам когнитивных требований, алгоритмы расчёта показателей структуры трудозатрат и интегрального индекса сложности труда, а также методы статистической обработки данных и применение машинного обучения для прогнозирования трудоёмкости и определения нормативной численности без субъективных экспертных оценок.

В третьем разделе представлены результаты эмпирического исследования на материалах государственных органов и организаций электроэнергетической и нефтегазовой отраслей Республики Казахстан. Анализируются фактические трудозатраты руководителей и специалистов, выявляются особенности структуры труда в административных и профильных подразделениях и различия в уровне рутинности и когнитивной сложности. Проводится апробация индекса сложности труда и оценка его согласованности с показателями должностных уровней и параметрами организационной структуры. Представлены результаты применения моделей машинного обучения для расчёта нормативной численности и сопоставление с традиционными расчётами, что позволило выявить резервы оптимизации численности и перераспределения функций.

В заключении сформулированы основные выводы, обобщены результаты и подтверждена научная и практическая значимость разработанного инструментария. Определены направления практического применения результатов в нормировании труда, кадровом планировании и организационном проектировании, а также обозначены перспективы дальнейших исследований.

**Актуальность исследования**

Актуальность диссертационного исследования обусловлена необходимостью совершенствования научно обоснованных подходов к анализу содержания труда, нормированию и обоснованию численности руководителей и специалистов в условиях цифровизации, автоматизации и усложнения организационных структур. В организациях Республики Казахстан, особенно в государственном секторе и крупных инфраструктурных

компаниях, возрастает значение точного определения трудоёмкости и сложности управленческого и профессионального труда, поскольку от корректности таких оценок зависят эффективность организационного дизайна, обоснованность штатной численности и рациональное использование человеческих ресурсов.

Существующая практика нормирования труда руководителей и специалистов нередко опирается на укрупнённые нормативы, экспертные оценки и ретроспективные данные, которые не отражают фактическое содержание задач и не учитывают изменения, вызванные цифровизацией и трансформацией бизнес-процессов. Это снижает сопоставимость результатов между подразделениями и организациями и затрудняет выявление резервов оптимизации численности и перераспределения функций.

Несмотря на разработанность подходов к нормированию производственного труда, для категории руководителей и специалистов сохраняется дефицит воспроизводимых методик количественного анализа фактических трудозатрат и когнитивной сложности труда. Наибольшую методическую трудность представляет измерение нерутинных аналитических, координационных и управленческих задач, доля которых возрастает по мере повышения уровня должности и слабо поддаётся традиционному хронометражу и нормативному описанию.

Дополнительную актуальность исследованию придаёт необходимость интеграции нормирования труда с современными инструментами кадрового планирования и организационного проектирования. Переход к цифровым методам управления усиливает потребность в объективных данных о структуре и сложности труда, пригодных для обработки статистическими методами и алгоритмами машинного обучения; отсутствие таких данных ограничивает внедрение доказательных подходов и снижает качество управленческих решений.

Таким образом, актуальность исследования определяется необходимостью разработки методического инструментария, обеспечивающего количественную оценку структуры, трудоёмкости и сложности труда руководителей и специалистов на основе фактических данных о трудозатратах, что имеет значение для развития теории нормирования труда и повышения эффективности кадровой политики в организациях Республики Казахстан.

**Степень научной разработанности темы исследования**

Проблематика анализа содержания труда, оценки трудоёмкости и обоснования численности персонала широко представлена в исследованиях по экономике труда, управлению персоналом и организационному развитию; сформированы подходы к нормированию труда, классификации функций и расчёту нормативной численности, преимущественно применительно к производственному и операционному труду.

Вместе с тем методики количественного анализа труда руководителей и специалистов разработаны в ограниченной степени, поскольку их деятельность включает значительную долю нерутинных аналитических, координационных и управленческих задач, слабо поддающихся прямому нормативному описанию. На практике нередко используются экспертные оценки, опросные данные и укрупнённые коэффициенты, что снижает объективность и воспроизводимость результатов.

В зарубежной литературе активно развиваются задачно-функциональные подходы и концепции рутинных/нерутинных задач, а также исследования влияния цифровизации на структуру занятости. Однако часто они опираются на вторичные источники, профессиональные классификаторы и опросы, что ограничивает учёт фактических трудозатрат и внутридолжностной вариативности и, следовательно, прикладную ценность для нормирования и кадрового планирования на уровне конкретных организаций. Имеются

работы по функциональному анализу и измерению рабочей нагрузки, но они, как правило, требуют существенных экспертных допущений и недостаточно интегрируют оценку трудоёмкости с измерением когнитивной сложности и использованием прогнозных моделей.

Отмечаемый рост интереса к цифровым инструментам и методам анализа данных, включая машинное обучение, преимущественно связан с прогнозированием потребности в персонале по агрегированным показателям и в меньшей степени — с детальным измерением содержания труда на основе фактических трудозатрат.

Таким образом, сохраняется научный разрыв, связанный с недостаточной разработанностью воспроизводимого и эмпирически обоснованного инструментария количественной оценки структуры, рутинности и когнитивной сложности труда руководителей и специалистов, что определило выбор темы, цель и задачи настоящего исследования.

**Объект исследования:** организации Республики Казахстан как социально-экономические системы, в которых реализуются процессы нормирования труда и управления трудовой деятельностью.

**Предмет исследования:** методы и инструменты нормирования труда, интегрированные с современными концепциями менеджмента и подходами науки о данных.

**Цель диссертационного исследования** заключается в разработке и научном обосновании методического инструментария количественной оценки структуры, трудоёмкости, рутинности и когнитивной сложности труда руководителей и специалистов на основе фактических данных о трудозатратах, а также в определении нормативной (штатной) численности персонала без привлечения субъективных экспертных оценок.

Для достижения поставленной цели в диссертации предусмотрено решение следующих **задач:**

- Проанализировать эволюцию и современное состояние научных подходов к нормированию труда, выявив их ключевые положения, ограничения и возможности интеграции с современными теориями менеджмента и цифровыми технологиями.

- Обосновать необходимость обновления нормирования труда в контексте доказательного управления человеческими ресурсами и цифровой трансформации экономики.

- Разработать методическую систему анализа содержания труда руководителей и специалистов на основе интеграции методов нормирования труда и подходов промышленно-организационной психологии, обеспечивающую переход к измерению когнитивной структуры трудовых функций и факторов сложности управленческого труда.

- Создать методику определения численности руководителей и специалистов на основе фактических данных о трудозатратах и методов анализа данных, обеспечивающую воспроизводимость расчётов и исключающую влияние экспертной субъективности.

- Предложить подход к объективной оценке сложности труда на уровне организации, основанный на анализе трудоёмкости и когнитивных характеристик функций, с возможностью применения результатов в кадровом планировании и организационном дизайне.

- Разработать методическую систему интеграции нормирования труда в процесс принятия управленческих решений, рассматривая его как эмпирическую основу доказательного управления человеческими ресурсами.

**Теоретическая и методологическая основа исследования**

Теоретическую основу диссертационного исследования составляют положения экономической теории труда, управления персоналом и организационного развития, а также

концепции нормирования труда и анализа трудовых процессов. В работе используются подходы теории задач и профессий, концепции рутинных и нерутинных задач и функционального анализа работы, рассматривающие трудовую деятельность как совокупность взаимосвязанных функций с различной трудоёмкостью и когнитивной сложностью.

Методологической основой исследования выступают принципы системного и процессного подходов, позволяющие анализировать труд руководителей и специалистов в контексте организационной структуры и бизнес-процессов, а также принципы доказательного (evidence-based) управления персоналом, предполагающие опору на эмпирические данные о фактических трудозатратах.

Методический инструментарий включает методы нормирования труда (элементный учёт рабочего времени, структурирование задач и функций) и функционального анализа работы; для обработки данных применяются методы описательной и аналитической статистики, корреляционный анализ и сопоставление групп. Для прогнозирования трудоёмкости и расчёта нормативной численности используются методы математического моделирования и алгоритмы машинного обучения для табличных данных.

Информационно-методическая база включает данные о фактических трудозатратах, полученные с применением цифровых инструментов учёта рабочего времени, и организационно-распорядительные документы, регламентирующие обязанности и процессы выполнения работ. Использование указанной базы и методологии обеспечило обоснованность и воспроизводимость результатов исследования.

**Научная новизна диссертационного исследования**

Научная новизна диссертационного исследования заключается в разработке и обосновании интеграционного подхода к количественному анализу содержания труда руководителей и специалистов на основе фактических данных о трудозатратах и современных методов анализа данных. В отличие от подходов, преимущественно опирающихся на экспертные оценки и укрупнённые нормативы, предложенный инструментарий обеспечивает воспроизводимую и эмпирически обоснованную оценку структуры, рутинности и когнитивной сложности труда.

Впервые для условий Республики Казахстан разработана и апробирована методика цифрового сбора и структурирования данных о фактических трудозатратах, основанная на элементном учёте задач и функций, что обеспечило переход к количественной оценке структуры труда с учётом продолжительности и частоты выполнения задач. На основе интеграции функционального анализа работы и данных хронометражных наблюдений разработан интегральный индекс когнитивной сложности труда и проведена его эмпирическая проверка, подтвердившая применимость индекса для сопоставления должностей и подразделений по уровню сложности выполняемых задач.

Также впервые обоснована возможность расчёта нормативной (штатной) численности руководителей и специалистов на основе моделей, использующих фактические трудозатраты и алгоритмы машинного обучения, без привлечения субъективных экспертных оценок. Показано, что применение данных моделей обеспечивает сопоставимость с традиционными методами расчёта численности и позволяет выявлять резервы оптимизации распределения функций и нагрузки. В целом результаты исследования расширяют инструментарий нормирования труда и кадрового планирования и создают основу для использования показателей сложности труда в задачах организационного проектирования и управления человеческими ресурсами.

**Теоретическая и практическая значимость исследования**

Теоретическая значимость диссертационного исследования заключается в развитии положений теории нормирования труда и управления персоналом в части анализа содержания труда руководителей и специалистов. В работе уточнены методологические основания количественной оценки структуры и сложности труда на основе фактических трудозатрат, что расширяет научные представления о возможностях операционализации когнитивной сложности и рутинности труда в контексте организационного дизайна и кадрового планирования. Полученные результаты способствуют углублению теоретических подходов к изучению труда как совокупности взаимосвязанных задач и функций, обладающих различной трудоёмкостью и требованиями к квалификации, а также формируют предпосылки для дальнейших исследований в области доказательного управления человеческими ресурсами.

Практическая значимость исследования определяется возможностью использования разработанного методического инструментария в деятельности государственных органов и организаций корпоративного сектора при обосновании нормативной (штатной) численности руководителей и специалистов. Результаты диссертационного исследования могут быть использованы для анализа структуры трудозатрат, выявления перегрузок и резервов оптимизации численности, а также для перераспределения функций между структурными подразделениями. Предложенные показатели трудоёмкости и сложности труда могут применяться при проектировании организационных структур, совершенствовании систем оплаты труда и грейдовой оценки должностей, а также при формировании и корректировке профилей компетенций персонала. Материалы исследования могут быть использованы в образовательном процессе при подготовке специалистов в области управления персоналом, экономики труда и менеджмента.

**Апробация результатов исследования**

Основные результаты диссертационного исследования прошли апробацию в ходе обсуждения на научных и научно-практических конференциях республиканского и международного уровня, где были представлены доклады, отражающие теоретические положения, методический инструментарий и результаты эмпирических исследований, полученные в рамках диссертационной работы.

Положения и выводы диссертации нашли отражение в публикациях соискателя в научных изданиях, включая статьи, опубликованные в рецензируемых журналах, в том числе в изданиях, индексируемых в международных наукометрических базах данных. Опубликованные работы посвящены вопросам анализа содержания труда, измерения трудоёмкости и сложности труда, а также применению цифровых и аналитических методов в задачах кадрового планирования и нормирования труда.

Результаты исследования использованы в практической деятельности государственных органов и организаций корпоративного сектора при проведении работ по анализу трудозатрат, обоснованию численности руководителей и специалистов и совершенствованию организационных структур, что подтверждено соответствующими актами внедрения и справками о практическом использовании.

Таким образом, апробация результатов диссертационного исследования подтверждает их научную обоснованность, практическую значимость и возможность применения в деятельности организаций Республики Казахстан.