

На правах рукописи



ОРЛОВА НЕЛЛИ НИКОЛАЕВНА

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ТРУДА
НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ В УСЛОВИЯХ
ЦИФРОВЫХ ТРАНСФОРМАЦИЙ**

Специальность: 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством
(экономика труда)

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Симферополь – 2022

Работа выполнена в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

Научный руководитель: **Цёхла Светлана Юрьевна**
доктор экономических наук, профессор

Официальные оппоненты: **Стукен Татьяна Юрьевна**
доктор экономических наук, доцент
ФГБОУ ВО «Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского»,
декан экономического факультета,
профессор кафедры региональной экономики
и управления человеческими ресурсами

Краковецкая Инна Валентиновна
доктор экономических наук, доцент
ФГАОУ ВО «Национальный
исследовательский Томский государственный университет»,
Институт экономики и менеджмента, доцент кафедры
стратегического менеджмента и маркетинга

Ведущая организация: ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет»

Защита состоится «03» июня 2022 г. в 10:00 часов на заседании диссертационного совета Д 900.006.15 при ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского» по адресу: 295007, г. Симферополь, Ялтинское шоссе, 20, ауд. 301 (зал защит диссертаций).

С диссертацией можно ознакомиться в Научной библиотеке ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского» по адресу: 295007, г. Симферополь, просп. Академика Вернадского, 4, а также на сайте организации <http://www.cfuv.ru>.

Автореферат разослан «___» _____ 2022 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета
д.э.н., профессор

Скоробогатова Т.Н.

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. Развитие социально-трудовых отношений в условиях цифровых трансформаций претерпевает ряд содержательных изменений, что непосредственно влияет на тенденции и закономерности трудовой деятельности работников и трудовых коллективов. Цифровизация обусловила ускорение развития новых форм профессионального образования, острый дефицит отдельных категорий работников по всему спектру рабочих мест/занятости, повышение спроса на решения в области производительности труда. Современные тенденции неотъемлемым образом актуализируют проблему повышения качества подготовки кадров для развития цифровой экономики, что предъявляет особые требования к научно-педагогическим работникам образовательных организаций высшего образования, повышению степени их вовлеченности в процессы профессиональной переподготовки специалистов, обеспечению их конкурентоспособности на национальном и глобальном рынке труда.

Важнейшей задачей цифрового развития экономики России является обеспечение цифровой трансформации науки и высшего образования на основе повышения качества подготовки кадров¹. Согласно Паспорту федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» запланировано к 2024 году обучать не менее 30% обучающихся по образовательным программам, связанных с формированием цифровых компетенций и освоения новых цифровых технологий². Стратегические документы государственной политики Российской Федерации определяют ключевую роль науки и технологий в решении отраслевых, национальных и глобальных проблем, прогнозировании перспектив и «окон возможностей»³.

Дефицит на российском рынке труда при избытке вакансий влечет ограничения для развития экономики, обуславливает необходимость трансформаций в системе подготовки кадров. Измененные коронавирусной пандемией условия функционирования организаций обуславливают использование цифровых технологий, которые являются доступными и важными для выполнения трудовых функций. Образовательная сфера столкнулась с цифровыми трансформациями, которые связаны с применением онлайн- и оффлайн-технологий обучения и ведения научной деятельности. Применение цифровых технологий оказывает влияние на показатели эффективности труда и стимулирует рост производительности труда при оказании образовательных услуг. В этой связи актуальным представляется изучение основных направлений повышения эффективности трудовой деятельности научно-педагогических работников образовательных организаций высшего образования.

¹ Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации науки и высшего образования : Распоряжение Правительства РФ от 21 декабря 2021 г. № 3759-р [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/403203308> (дата обращения: 17.12.2021 г.).

² Паспорт федерального проекта «Кадры для цифровой экономики». Утвержден президиумом Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности, протокол от 28.05.2019 №9. - С. 19-20. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://digital.gov.ru/uploaded/files/pasport-federalnogo-proekta-kadryi-dlya-tsifrovoj-ekonomiki.pdf> (дата обращения: 19.12.2021г.)

³ Научно-технологическое развитие Российской Федерации: Государственная программа Российской Федерации. Утверждена постановлением Правительства Российской Федерации от 29.03.2019 №377– [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&prevDoc=102543863&backlink=1&&nd=102540386> (дата обращения: 14.12.2021 г.)

Степень разработанности проблемы. Теоретические основы исследования трудовой деятельности в экономике заложили Л.И. Абалкин, И.А. Баткаева, А.П. Волгин, Б.М. Генкин, Н.А. Горелов, П. Друкер, И.Б. Дуракова, В.А. Дятлов, А.П. Егоршин, А.Я. Кибанов, М.С. Когак, Р.П. Колосова, А.А. Лобанов, К. Маркс, К.Р. Макконнелл, Ю.Г. Одегов, Т. Питерс, А.И. Рофе, Г. Слезингер, А. Смит, В.В. Травин, Р. Уотерман, Э.А. Уткин, И. Хентце, М. Хучек и др.

Существенный вклад в исследование проблем повышения эффективности труда внесли такие ученые, как: А.Г. Аганбегян, Т.Ю. Базаров, В.И. Герчиков, Р.А. Долженко, Н.Н. Вересов, Т.И. Исаева, В.И. Капелюшников, Я. Кесслер, С.Д. Резник, С.В. Шекшня, Г. Эмерсон, У. Шухарт и др.

Изучение теоретических и методологических подходов к развитию экономики труда в условиях цифровизации представлено в работах М.В. Артамоновой, В. Н. Бобкова, Ю.В. Долженковой, С.Г. Землянухиной, А.В. Золотова, Е.Г. Калабиной, Р.П. Колосовой, И.А. Кульковой, И.В. Новиковой, Т.О. Разумовой, Г.Г. Руденко, Е.С. Садовой, Л.В. Санковой, Н.А. Симченко, Т.Ю. Стукен, А.А. Федченко, Е.А. Черных и других ученых.

Вопросам организации труда в условиях цифровых трансформаций посвящены работы таких российских и зарубежных ученых, как: Г.В. Ветошко, А. Вуд, Дж. Вудкок, М. Грэхем, Ю.В. Данейкина, Р.А. Долженко, А.Н. Когтевой, В. Лехдонвирта, Д.С. Малышева, А.Е. Паршукова, Ю.С. Положенцевой, А.Ю. Рожковой, А.И. Рофе, Е.А. Савельевой, И.В. Упоровой, Е.А. Халимон и других ученых.

Особенности развития образовательных организаций высшего образования на основе повышения качества подготовки кадров исследованы в трудах В.И. Байденко, Е.В. Балацкого, С.В. Гришкина, Т.В. Добудько, С.Д. Еникеевой, Т.Л. Клячко, Н.Н. Кочетковой, И.В. Краковецкой, Я.И. Кузьминова, В.И. Пугач, А.Г. Савиной, Е.О. Святой и других ученых.

Принимая во внимание значимость проведенных исследований и опубликованных научных работ по заявленной проблематике, необходимо отметить, что имеющиеся научные исследования, посвященные исследованию проблем эффективности труда работников высшей школы, в значительной степени направлены на оценку их компетентностного и трудового потенциала в контексте повышения конкурентоспособности университетов. В то же время вопросы повышения эффективности труда научно-педагогических работников на основе цифровой организации труда остаются малоизученными и требующими проведения дополнительных исследований. Вышеизложенное предопределило выбор темы диссертационной работы, постановку цели и задач, объекта и предмета исследования, формулировку положений научной новизны.

Цель и задачи исследования. Целью диссертационной работы является формирование организационно-экономических подходов к повышению эффективности труда научно-педагогических работников в условиях цифровых трансформаций.

Задачами исследования являются:

- определить и обосновать содержательные характеристики эффективности труда научно-педагогических работников в сфере высшего образования на основе цифровой организации труда;
- обосновать факторы повышения эффективности труда научно-педагогических работников;
- провести оценку эффективности труда научно-педагогических работников высшей школы;
- сформировать социально-экономический механизм повышения эффективности труда научно-педагогических работников в условиях цифровых трансформаций;
- выполнить моделирование результатов повышения эффективности труда научно-педагогических работников в условиях цифровых трансформаций.

Объектом исследования являются научно-педагогические работники, осуществляющие трудовую деятельность в сфере высшего образования.

Предметом исследования являются организационно-экономические и социально-трудовые отношения в сфере повышения эффективности труда научно-педагогических работников в условиях цифровых трансформаций.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Область исследования соответствует требованиям Паспорта специальности ВАК РФ 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: экономика труда (п. 5.6. Стимулирование и оплата труда работников; организация заработной платы и обеспечение её взаимосвязи с квалификацией персонала и результативностью производства; воспроизводственная и мотивационная функция заработной платы; п. 5.9. Производительность и эффективность труда, эволюция критериев, методы измерения, факторы и резервы повышения, программы управления производительностью).

Научная новизна полученных результатов заключается в формировании организационно-экономических подходов к повышению эффективности труда научно-педагогических работников в условиях цифровых трансформаций:

- определены содержательные характеристики эффективности труда научно-педагогических работников в сфере высшего образования, которые основываются на принципах цифровой организации труда научно-педагогических работников. Выделенные содержательные характеристики обуславливают направленность функционирования подсистем цифровой организации труда в обеспечении повышения эффективности труда научно-педагогических работников в образовательных организациях высшего образования;
- обоснованы факторы повышения эффективности труда научно-педагогических работников в условиях цифровых трансформаций, в основу которых положено выделение и изучение закономерностей, определяющих изменения в содержании трудовых функций, выполняемых научно-педагогическими работниками. Выявленные факторы позволяют формировать направления повышения эффективности труда научно-педагогических

работников, в зависимости от дифференцированного воздействия системы стимулирования труда на результаты деятельности работников и доходы образовательной организации;

– усовершенствован научно-методический подход к оценке эффективности труда научно-педагогических работников по видам выполняемых работ и получаемых результатов в части учета дифференцированной трудоемкости и значимости каждого вида работ через балльно-рейтинговую модель оплаты труда. Дифференциация стоимости балла позволяет соотнести стимулирующие выплаты по сформированному рейтингу работника вуза с достижением получаемых результатов;

– сформирован социально-экономический механизм повышения эффективности труда научно-педагогических работников на основе реализации цифровых компетенций и применения цифровых инструментов в ходе выполнения основных видов работ в сочетании со стимулирующим воздействием результатов балльно-рейтинговой оценки труда. Механизм нацелен на повышение качества образовательных услуг, улучшение репутации и показателей деятельности образовательной организации в условиях цифровых трансформаций.

Теоретическая значимость результатов исследования заключается в развитии теоретических положений, конкретизирующих содержательные характеристики эффективности труда научно-педагогических работников в сфере высшего образования. Разработанный концептуальный контур повышения эффективности труда научно-педагогических работников на основе цифровой организации труда опирается на авторские принципы цифровой организации труда научно-педагогических работников, отличающиеся комплексностью и цифровой содержательностью; подсистемы системы цифровой организации труда, направленные во взаимодействии на повышение производительности и эффективности труда научно-педагогических работников.

Практическая значимость работы заключается в возможности использования полученных выводов и результатов для разработки мер по повышению эффективности труда научно-педагогических работников в направлении обеспечения достижения и повышения финансово-экономических, социальных и цифровых показателей деятельности университетов. Использование предложенного в диссертации организационно-экономического механизма повышения эффективности труда научно-педагогических работников позволит значительно повысить производительность и эффективность труда работников, что подтверждается результатами экономико-математического моделирования.

Основные результаты рассмотрены и одобрены Главным управлением по труду и занятости населения Тверской области (справка от 30.12.2021 №6031-СИ), используются Министерством образования Тверской области (справка от 24.12.2021 №1-01-31/1856-06). Результаты исследования применяются в учебном процессе ФГБОУ ВО «Тверской государственный технический университет» (справка от 30.12.2021 №98-03-1809).

Диссертация выполнена в соответствии с планом научных работ кафедры менеджмента предпринимательской деятельности ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского» по теме: «Устойчивое развитие социально-экономических систем в цифровой среде (2021–2025 гг., регистрационный номер НИОКТР – АААА-А21-121011990128-3), в которой диссертант принимал участие как соисполнитель и предложил механизм повышения эффективности труда научно-педагогических работников в условиях цифровых трансформаций.

Информационную базу исследования составили официальные статистические данные Федеральной службы государственной статистики РФ и ее территориальных подразделений, данные Министерства труда и социальной защиты РФ, информационно-аналитические материалы главного информационно-вычислительного центра Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, законодательные акты и нормативно-правовые документы органов федеральной, региональной власти РФ, а также научные статьи, монографические исследования, материалы научных конференций, данные Интернет-ресурсов и другие источники по вопросам, имеющим отношение к теме диссертационной работы.

Методология и методы исследования. Диссертация основывается на использовании фундаментальных положений теории социально-трудовых отношений, теории управления трудом, теории управления, системного, междисциплинарного, комплексного и функционального подходов, концепции научной организации труда, концепции цифрового развития экономики, а также на современных исследованиях российских и зарубежных ученых в области оценки и повышения эффективности труда научно-педагогических работников. В основу проведенных исследований положены такие методы, как: системный, нормативный, экспертно-аналитический методы; методы аналогий, сравнений, анализа и синтеза; метод экономико-математического моделирования.

Основные положения диссертации, выносимые на защиту:

1. На основе исследований теоретических основ организации и повышения эффективности труда научно-педагогических работников определены содержательные характеристики эффективности труда научно-педагогических работников в сфере высшего образования, которые основываются на принципах цифровой организации труда научно-педагогических работников. Выделенные содержательные характеристики обуславливают направленность функционирования подсистем цифровой организации труда в обеспечении повышения эффективности труда научно-педагогических работников в образовательных организациях высшего образования.

2. Выделены и обоснованы факторы повышения эффективности труда научно-педагогических работников в условиях цифровых трансформаций по видам выполняемых работ во взаимосвязи с критериями и результатами работы, позволяющие формировать направления повышения эффективности труда, в зависимости от дифференцированного воздействия системы стимулирования труда на результаты деятельности работников и доходы образовательной организации.

3. Усовершенствованный научно-методический подход к оценке эффективности труда научно-педагогических работников по видам выполняемых работ и результатов базируется на учете дифференцированной трудоемкости и значимости каждого вида работ через балльно-рейтинговую модель оплаты труда. Дифференциация стоимости балла позволяет соотнести стимулирующие выплаты по сформированному рейтингу работника вуза с достижением получаемых результатов.

4. Сформирован социально-экономический механизм повышения эффективности труда научно-педагогических работников через реализацию цифровых компетенций и применение цифровых инструментов при выполнении основных видов работ в сочетании стимулирующего действия балльно-рейтинговой оценка результатов труда работников. Социально-экономический механизм повышения эффективности труда научно-педагогических работников нацелен на повышение качества образовательных услуг, улучшение репутации и показателей деятельности образовательной организации в условиях цифровых трансформаций.

Степени достоверности и апробация результатов. Достоверность полученных в диссертации научных результатов подтверждается проведенным анализом значительного количества научных трудов российских и зарубежных исследователей по заявленной теме, корректным применением общенаучных и специальных методов научных исследований. Апробация представленных результатов была осуществлена в рамках докладов на международных, всероссийских научно-практических конференциях, в частности: «Современные тенденции развития менеджмента и государственного управления» (г. Орел, 2017 г.); «Гуманитарно-этические и экономические последствия цифровизации» (г. Орел, 2018 г.); «Потенциал роста современной экономики: возможности, риски, стратегии» (г. Москва, 2018 г.); «Стратегические приоритеты обеспечения качества жизни населения в контексте устойчивого социально-экономического развития региона» (г. Тамбов, 2018 г.); «Устойчивое экономическое развитие и повышение качества образования в эпоху глобальной пандемии» (г. Гранада, 2020 г.); «Совершенствование образования и управление инновациями: концепция устойчивого экономического развития на период до 2025 г. в условиях глобальных вызовов» (г. Севилья, 2020 г.; г. Кордоба, 2021 г.); «Инновационные процессы в условиях глобализации мировой экономики: проблемы, тенденции, перспективы» (г. Прага, 2021 г.).

Публикации результатов исследования. По теме диссертации опубликовано 20 научных работах общим объемом 18,06 п.л. (в том числе авторских – 8,07 п.л.), из них 9 публикаций (5,5 п.л., в т.ч. авторских – 4,26 п.л.) – в рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК РФ; 1 публикация (0,76 п.л., в т.ч. авторских – 0,19 п.л.) – в издании, входящем в международную базу данных; 2 монографии (8,81 п.л., в т.ч. авторских – 1,56 п.л.); 8 публикаций (2,99 п.л., в т.ч. авторских – 2,06 п.л.) – в других изданиях.

Структура и объем работы. Диссертационная работа состоит из введения, трёх глав, заключения, списка литературы и приложений. Работа

содержит 163 страницы основного машинописного текста, 30 таблиц, 32 рисунка, 10 приложений, список литературы из 184 наименований.

Диссертационная работа имеет следующую структуру:

Введение

Глава 1 Теоретико-методологические основы оценки эффективности труда научно-педагогических работников

1.1 Содержательные характеристики трудовой деятельности научно-педагогических работников в условиях цифровых трансформаций

1.2 Методологические подходы к оценке эффективности труда научно-педагогических работников

1.3 Факторы повышения производительности и эффективности труда научно-педагогических работников

Глава 2 Оценка эффективности труда научно-педагогических работников в условиях цифровых трансформаций

2.1 Тенденции и закономерности трудовой деятельности научно-педагогических работников в условиях цифровых трансформаций

2.2 Оценка организации и оплаты труда научно-педагогических работников

2.3 Методический подход к оценке эффективности труда научно-педагогических работников по видам выполняемых работ и результатов

Глава 3 Направления повышения эффективности труда научно-педагогических работников в условиях цифровых трансформаций

3.1 Влияние эффективности труда научно-педагогических работников на показатели развития университетов

3.2 Социально-экономический механизм повышения эффективности труда научно-педагогических работников

3.3 Моделирование результатов повышения эффективности труда научно-педагогических работников в условиях цифровых трансформаций

Заключение

Список использованных источников

Приложения

2 ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

1. На основе исследований теоретических основ организации и повышения эффективности труда научно-педагогических работников определены содержательные характеристики эффективности труда научно-педагогических работников в сфере высшего образования, которые основываются на принципах цифровой организации труда научно-педагогических работников. Выделенные содержательные характеристики обуславливают направленность функционирования подсистем цифровой организации труда в обеспечении повышения эффективности труда научно-педагогических работников в образовательных организациях высшего образования.

В условиях цифровых трансформаций система организации труда научно-педагогических работников претерпевает ряд содержательных изменений, связанных, прежде всего, с внедрением цифровых технологий в процессы образовательной и научно-исследовательской деятельности. Исследования показывают, что императивом развития цифрового общества, качественно повышающего эффективность интеллектуального труда, в основе которого лежит применение креативных, эвристических и цифровых методов и технологий, является развитие сферы высшего образования. Отметим, что система высшего образования не только генерирует технологии подготовки кадров для цифровой экономики, но и сама создает новые цифровые образовательные контенты, сервисы, хабы и площадки для цифровой коллаборации и кооперации на основе развития цифровых компетенций.

Применение информационно-коммуникационных технологий и процессы цифровизации обусловили существенные изменения социально-трудовых отношений. В зависимости от особенностей субъектов и характеристик социально-трудовых отношений, в работе выделены уровни социально-трудовых отношений в условиях цифровых трансформаций, отражающих суть происходящих процессов в экономике труда:

- персонифицированный уровень, характеризующий трансформацию содержания социально-трудовых отношений в области мотивации: материальное и нематериальное стимулирование, стимулирование достижения количественных и качественных показателей работы, профподготовка и переподготовка и др.;

- уровень цифровой кооперации, характеризующий трансформацию содержания социально-трудовых отношений в области повышения эффективности труда: генерация инноваций, достижение «цифровой зрелости» показателей труда, использование цифрового труда и др.;

- гибридный уровень, отражающий изменения в характере социально-трудовых отношений в сфере занятости: аутсорсинг, краутсорсинг, краудфандинг, фрилансинг, хобо и другие формы.

Специфика социально-трудовых отношений в сфере высшего образования определяется полифункциональностью и содержательными характеристиками, а также организацией труда научно-педагогических работников. В условиях цифровых трансформаций характер образовательной и научно-исследовательской деятельности научно-педагогических работников изменяется в сторону увеличения доли нагрузки электронных, информационных, коммуникационных, цифровых работ.

Теоретический анализ научных исследований в области организации труда в условиях цифровых трансформаций позволил разработать концептуальный контур повышения эффективности труда научно-педагогических работников на основе цифровой организации труда (рисунок 1).

В основу представленного концептуального контура положен авторский подход к обеспечению повышения эффективности труда научно-педагогических работников на основе цифровой организации труда, принципы которой отличаются комплексностью и цифровой содержательностью.

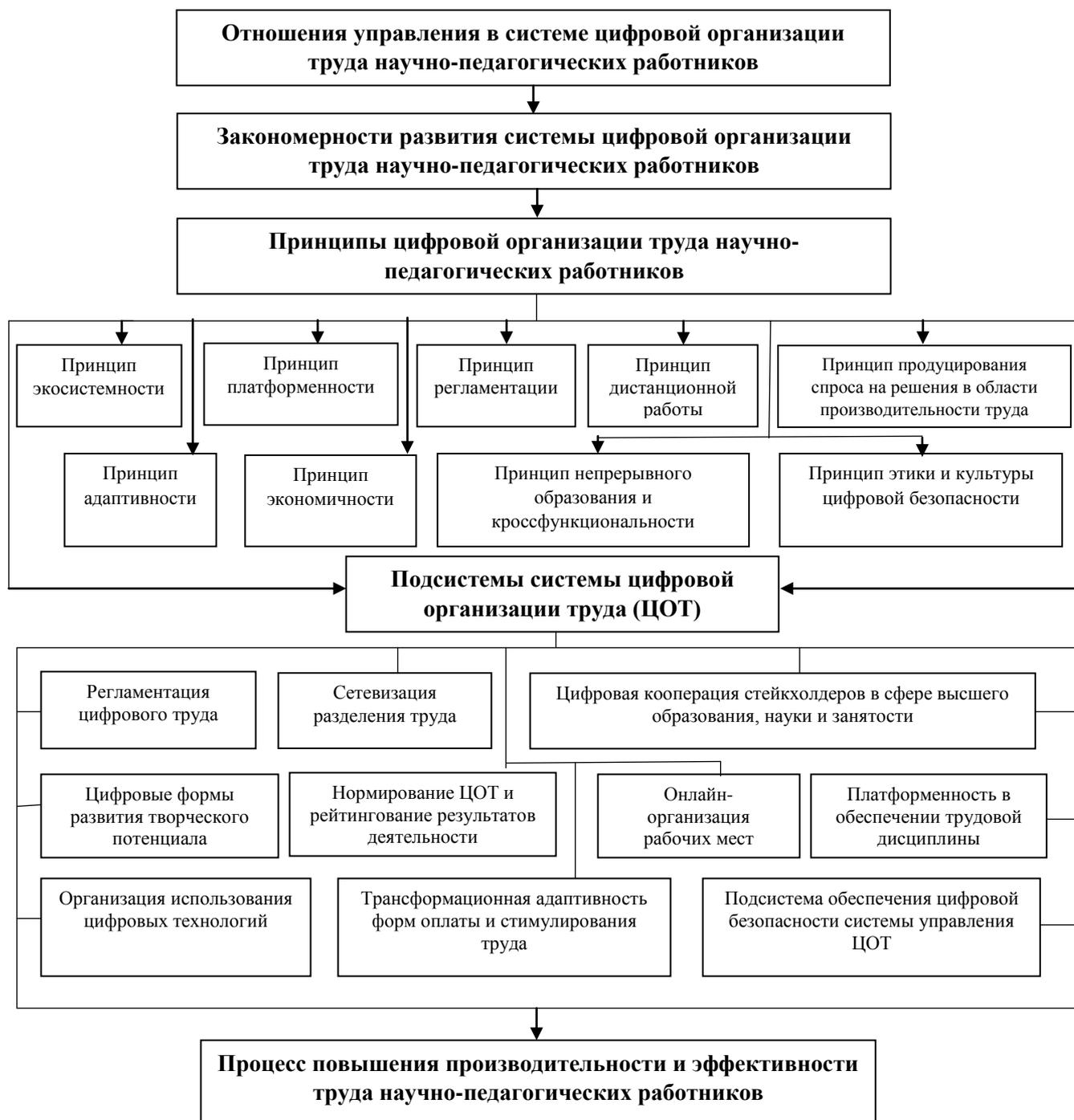


Рисунок 1 – Концептуальный контур повышения эффективности труда научно-педагогических работников на основе цифровой организации труда
Источник: разработано автором

Формирование системы цифровой организации труда должно быть направлено на повышение производительности и эффективности труда научно-педагогических работников. Отметим, что действенность системы цифровой организации труда определяется совокупностью содержательных характеристик эффективности труда научно-педагогических работников в сфере высшего образования.

Обоснованы такие содержательные характеристики эффективности труда научно-педагогических работников, как: сетевизация разделения труда; цифровая кооперация; онлайн-организация рабочих мест; рейтингование результатов деятельности; трансформационная адаптивность форм оплаты и стимулирования труда; платформенность организации дисциплины труда. Выделенные содержательные характеристики определяют направления формирования подсистем цифровой организации труда в образовательных организациях высшего образования.

2. Выделены и обоснованы факторы повышения эффективности труда научно-педагогических работников в условиях цифровых трансформаций по видам выполняемых работ во взаимосвязи с критериями и результатами работы, позволяющие формировать направления повышения эффективности труда, в зависимости от дифференцированного воздействия системы стимулирования труда на результаты деятельности работников и доходы образовательной организации.

В сфере науки и высшего образования эффективность труда научно-педагогических работников идентифицируется не только с соотношением затрат и результатов, но и достижением целей полифункциональной трудовой деятельности. Цифровая трансформация нацелена на получение долгосрочных социально-экономических эффектов, которые обеспечиваются за счет доступности, прозрачности, повышения качества разработок, информации, услуг, взаимодействия заказчиков, поставщиков, повышения уровня цифровых компетенций, цифрового взаимодействия между всеми заинтересованными участниками и создания единой цифровой платформы функционирования вузовской науки и образования.

Эффект в научно-образовательной сфере ассоциируется с полученными результатами в том виде работ, которые выполняют научно-педагогические работники самостоятельно или в группе, коллективе, научно-образовательной коллаборации. Эффективность труда научно-педагогического работника как мера соответствия затрат труда и результатов учебной, учебно-методической, научно-исследовательской, организационно-проектной и воспитательной работы критериям, характеризующим достижение целей образовательной организации высшего образования при необходимой степени удовлетворения всех заинтересованных лиц (стейкхолдеров) зависит от факторов внешней и внутренней среды (рисунок 2).

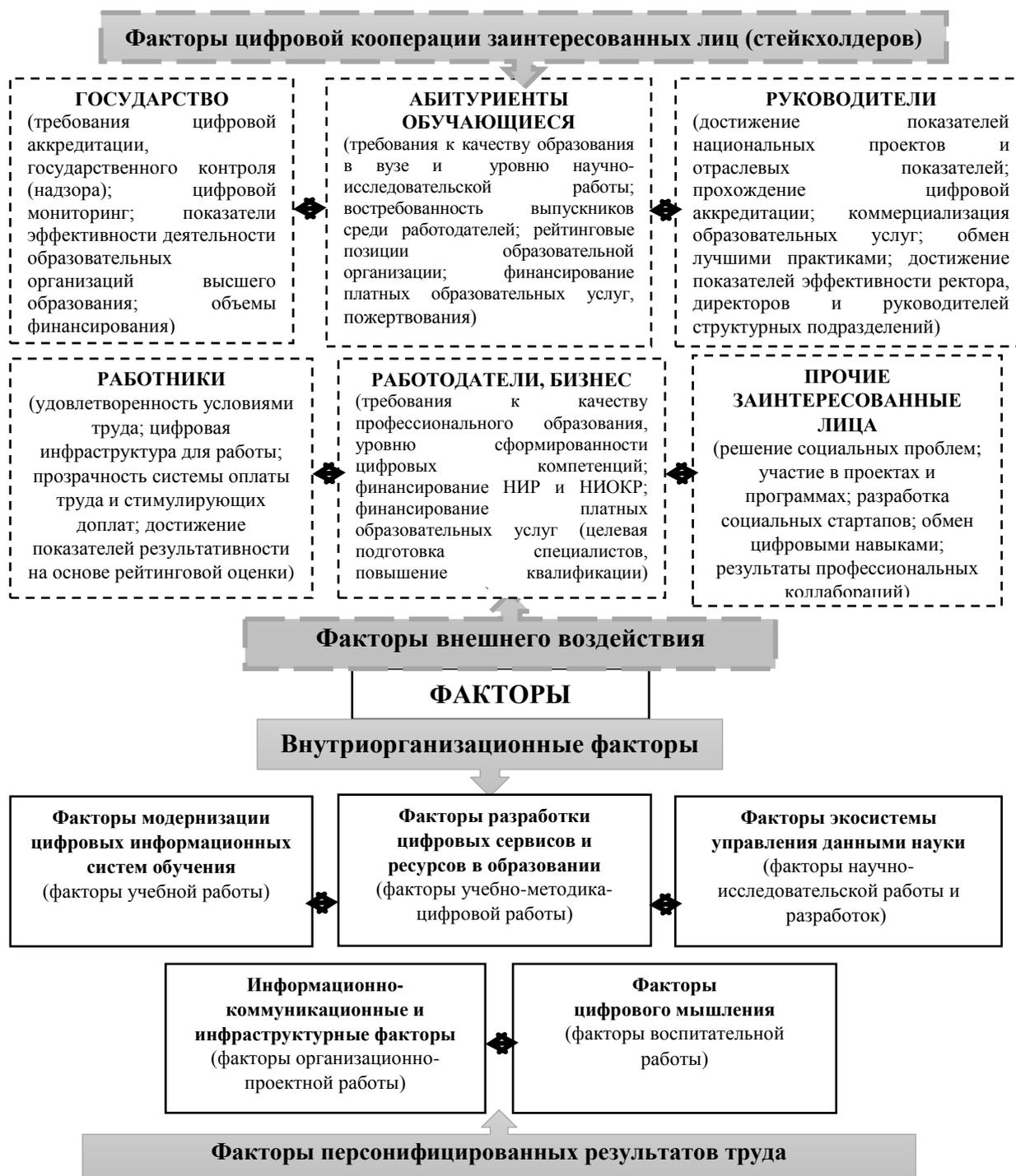


Рисунок 2 – Факторы повышения эффективности труда научно-педагогических работников в условиях цифровых трансформаций

Источник: предложены автором

Из представленных типов выделены факторы повышения эффективности труда научно-педагогических работников в условиях цифровых трансформаций:

– внедрение платформенных модулей системы цифровой организации труда в образовательных организациях высшего образования;

- регламентация цифрового труда научно-педагогических работников;
- непрерывное повышение уровня цифровых компетенций научно-педагогических работников образовательных организаций высшего образования;
- внедрение модели эффективной занятости научно-педагогических работников с применением эффективных норм оплаты и стимулирования труда;
- интеграция датахабов по сбору, обработке и предоставления результатов трудовой деятельности научно-педагогических работников с системой учета финансово-экономических показателей деятельности университетов;
- обеспечение цифровой и интеллектуальной безопасности результатов труда научно-педагогических работников.

Выделенные факторы позволяют формировать направления повышения эффективности труда научно-педагогических работников, в зависимости от дифференцированного воздействия системы стимулирования труда на результаты деятельности работников и доходы образовательной организации.

3. Усовершенствованный научно-методический подход к оценке эффективности труда научно-педагогических работников по видам выполняемых работ и результатов базируется на учете дифференцированной трудоемкости и значимости каждого вида работ через балльно-рейтинговую модель оплаты труда. Дифференциация стоимости балла позволяет соотносить стимулирующие выплаты по сформированному рейтингу работника вуза с достижением получаемых результатов.

Проведенный анализ состояния занятости в сфере образования свидетельствует о высокой доле занятых в России (9,5%), по сравнению с другими развитыми странами (Италии – 7,0%, Швейцарии – 6,6%, Канаде – 6,4%, Нидерландах – 6,1%, Германии – 5,4%). Однако динамика численности работников образовательных организаций высшего образования отражает ежегодные сокращения профессорско-преподавательского состава, в т.ч. в возрасте до 30 лет.

Анализ тенденций трудовой деятельности научно-педагогических работников показал, что в условиях цифровизации результативность организации учебного процесса становится выше, увеличивается количество образовательных программ, в т.ч. реализуемых с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, в сетевой форме (рисунок 3). Однако цифровизация различных видов деятельности внутри университетов происходит неравномерно. Информационные технологии и системы интегрированы в часть процессов, а по многим видам деятельности масштабы применения цифровых технологий не достаточны и могут быть существенно расширены, в частности, для научной деятельности и организации сотрудничества.



Рисунок 3 – Количество образовательных программ, реализуемых образовательными учреждениями высшего образования, ед.

Источник: составлено автором

Действующая система оплаты труда позволяет устанавливать ставки заработной платы по профессиональным квалификационным группам и квалификационным уровням с назначением выплат компенсационного и стимулирующего характера в зависимости от показателей труда. Динамика средней заработной платы преподавателей образовательных учреждений высшего образования демонстрирует постепенный рост (рисунок 4).

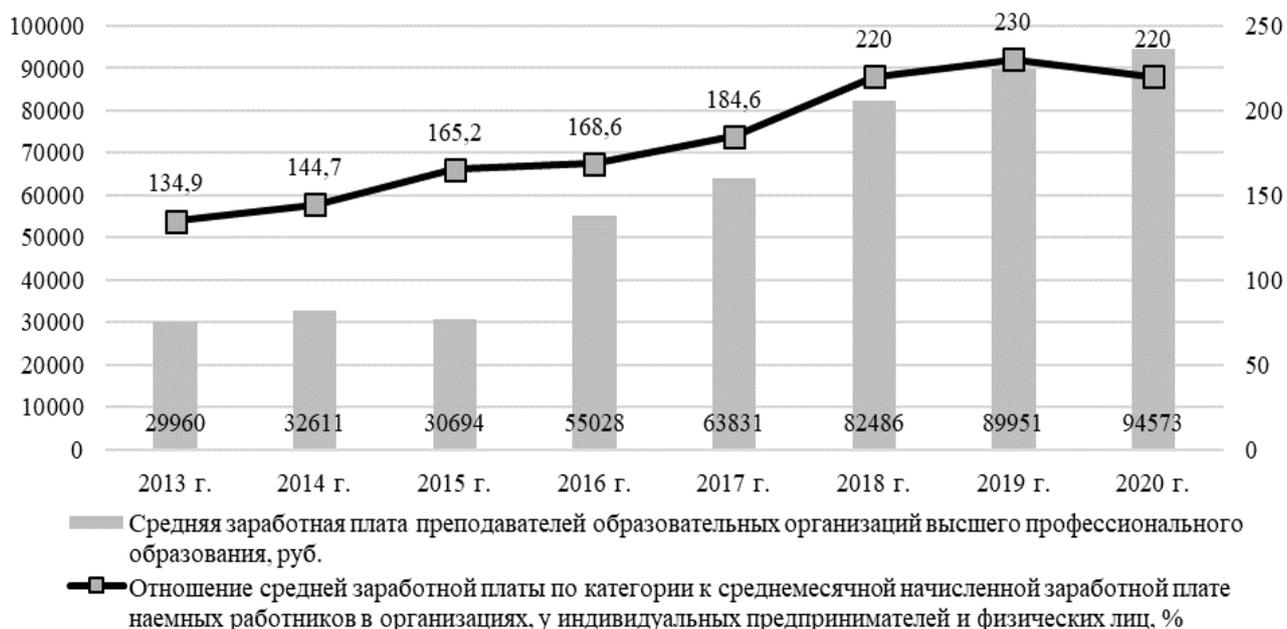


Рисунок 4 – Динамика средней заработной платы преподавателей образовательных учреждений высшего образования в России

Источник: составлено автором⁴

⁴ Заработная плата отдельных категорий работников социальной сферы и науки [Электронный ресурс] // Федеральная служба государственной статистики РФ. – URL: https://rosstat.gov.ru/labor_market_employment_salaries#.

В сфере высшего образования распространена практика заключения эффективных контрактов с научно-педагогическими работниками, где закрепляются критерии и показатели оценки эффективности труда. В большинстве случаев определяющей является система показателей мониторинга эффективности вузов. Обеспечение соответствия оплаты труда работников эффективности их деятельности достигается за счет внедрения балльно-рейтинговой системы оплаты (рисунок 5).

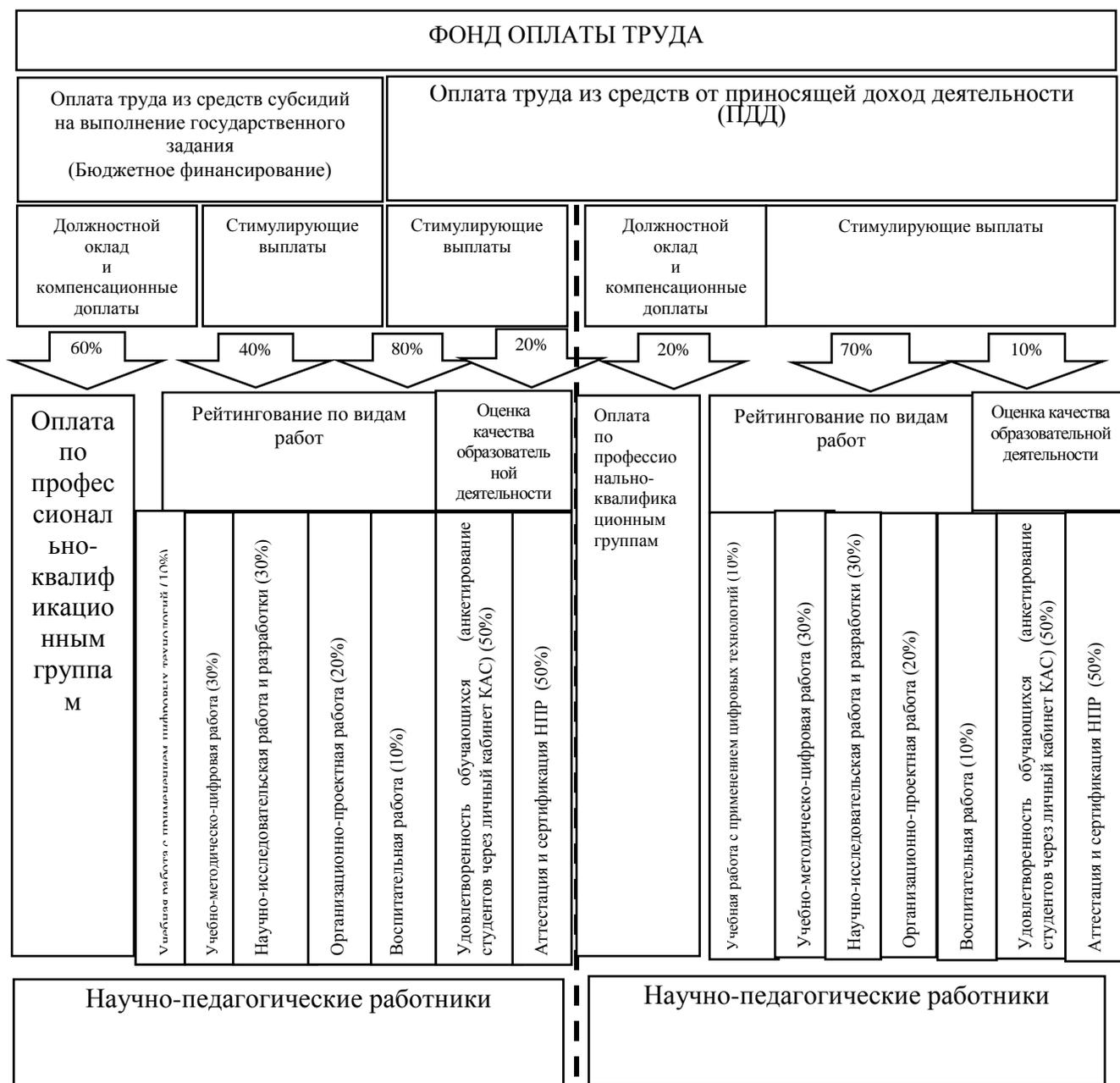


Рисунок 5 – Распределение фонда оплаты труда при реализации балльно-рейтинговой модели с использованием показателей эффективности по видам выполняемых работ

Источник: разработано автором

Предлагается дополнить существующую методику обоснования стимулирующих выплат по сформированному рейтингу преподавателя через цифровой профиль научно-педагогического работника на основе проведения расчета весовой доли каждого вида работ, выполняемых работником. Расчет ежемесячной стимулирующей выплаты работнику за достижение показателей эффективности, установленной работнику на очередной отчетный период, осуществляется по формуле (1):

$$S = (\sum_{i=1}^n Wn \times Vn) \times Ist, \quad (1)$$

где: S – размер ежемесячной стимулирующей выплаты работнику за достижение показателей эффективности труда и полученные результаты по видам работ; i – вид работ; Wn – сумма баллов, полученных конкретным работником за достижение показателей эффективности при получении результатов в периоде, предшествующем отчетному; Vn – стоимость 1 балла эффективности работы по каждому виду работ; Ist – коэффициент размера занимаемой ставки работником.

Глобальные аспекты цифровизации в образовательной сфере обуславливают необходимость трансформации вузов в направлении цифровых трендов и влияют на определение направлений повышения эффективности труда научно-педагогических работников. Предложенный подход начисления стимулирующих выплат с дифференциацией стоимости балла позволит соотнести меру стимулирования труда работника при достижении получаемых результатов и выполнения стратегических задач вуза.

4. Сформирован социально-экономический механизм повышения эффективности труда научно-педагогических работников через реализацию цифровых компетенций и применение цифровых инструментов при выполнении основных видов работ в сочетании стимулирующего действия балльно-рейтинговой оценки результатов труда работников. Социально-экономический механизм повышения эффективности труда научно-педагогических работников нацелен на повышение качества образовательных услуг, улучшение репутации и показателей деятельности образовательной организации в условиях цифровых трансформаций

В современных условиях важно обеспечить университету репутацию современного инновационного вуза, работающего в соответствии с государственными программами развития и мировыми тенденциями. Показатели, используемые для расчета рейтингов, свидетельствуют об учете параметров и результатов работы сотрудников университетов. Разработанный механизм повышения эффективности труда научно-педагогических работников в цифровой среде представляет собой совокупность методов воздействия на процессы достижения результатов труда по видам выполняемой деятельности с использованием цифровых технологий и инструментов (рисунок б).



Рисунок 6 – Социально-экономический механизм повышения эффективности труда научно-педагогических работников
 Источник: разработано автором

Социально-экономический механизм повышения эффективности труда является совокупностью административных, организационных, экономических, правовых, мотивационных и прочих инструментов, посредством которых осуществляется целенаправленное воздействие в достижении результатов труда. Первостепенными являются экономические и социально-психологические методы воздействия. Механизм повышения эффективности труда следует рассматривать как социально-экономический, включающий стремление к совершенствованию компетенций и действенную мотивацию через балльно-рейтинговую систему.

Формирование цифровых компетенций научно-педагогических работников в образовательных организациях (владение техническими средствами для организации электронного обучения, владение современными информационными и телекоммуникационными технологиями, владение основами организации учебного процесса, знание основных педагогических технологий, владение навыками работы в электронных обучающих средах) решается при конкурсном отборе и посредством системы повышения квалификации преподавателей.

Цифровые технологии выступают инструментом повышения эффективности труда научно-педагогических работников и позволяют создавать условия для электронного обучения и применения дистанционных форм обучения, развивать творческие способности обучающихся, повышать квалификацию для конкретной сферы деятельности, предоставляет новые возможности применения персонализированных стратегий преподавания и обучения. Цифровизация образовательного контента обеспечивает доступ к разным ресурсам, позволяет делать выбор в пользу более конкурентоспособных образовательных программ, добавляет новые форматы взаимодействия преподавателя и обучающегося.

Показатели для построения модели зависимости эффективности труда НПР от цифрового обеспечения вузов на примере Тверской области приведены в таблице 1. Прогнозирование результатов повышения эффективности труда научно-педагогических работников выполнено с использованием многофакторных корреляционно-регрессионных моделей. В качестве результирующего выбран показатель дохода на 1 НПР, который обоснованно отражает объем выполненных работ через стоимостную оценку его результатов, что соответствует концепции производительности труда в системе высшей школы. Для экономико-математической модели, основанной на связи результатов труда, заработной платы и цифрового обеспечения вуза, группировка проводилась по внутренним факторам, которые разделены на группы по видам работ и характеризуют состояние обеспеченности учебно-методического, научно-исследовательского, проектно-организационного и воспитательного процессов цифровыми компонентами. Все эти факторы связаны с результатами труда в количественном и качественном выражении, которые достигаются работниками в процессе осуществления учебной, учебно-методической, научно-исследовательской, организационно-проектной и воспитательной деятельности.

Таблица 1– Результирующий и факторные показатели для построения модели зависимости эффективности труда НПП от цифрового обеспечения образовательной организации высшего образования (на примере Тверской области)

Год	Результирующий показатель Y	Среднедушевой доход НПП Тыс. руб.	Заработная плата, тыс. руб.	Численность НПП, чел.	Факторы модернизации цифровых информационных систем обучения			Факторы разработки цифровых сервисов и ресурсов в образовании			Факторы экосистемы управления данными науки			Информационно-коммуникационные и инфраструктурные факторы			Факторы цифрового мышления			
					Учебные и автоматизированные места Мест	Применение электронного обучения Ед.	Применение дистанционных образовательных технологий Ед.	Электронные библиотечные и справочно-правовые системы Ед.	Информационное обслуживание Абонент.	Обучающие компьютерные программы, тестирования	Информационная открытость организации	Оцифрованный библиотечный фонд, экз.	Общая площадь земельных участков, га	Площадь учебно-лабораторных и зданий и научно-исследовательских подразделений	Количество автоматизированных тренажерно-обучающих комплексов (систем)	Количество информационного оборудования шт.	Специальные программные средства для решения организационных, управленческих и экономических задач Ед.	Специальные программные средства для научных исследований Ед.	Максимальная скорость фиксированного беспроводного доступа к Интернету	Среднегодовая численность обучающихся, Чел.
					X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16
2015	450,44	721244,1	1601,2	5105	10	14	37	1939169	33	18	3952797	4186,72	374342	18	5472	13	12	11	31991,6	
2016	476,39	698906,3	1467,1	3809	8	11	21	957328	18	12	3564082	2386,79	364086	20	5014	7	8	4	25838,7	
2017	524,55	719896,8	1372,4	3755	3	5	18	750856	14	9	3557577	2385,52	355484	27	5502	7	7	2	26649,1	
2018	724,29	957583,6	1322,1	3884	4	4	17	701050	15	9	3501993	2379,86	351362	27	5718	8	7	2	25508	
2019	714,94	920347,5	1287,3	4886	10	8	18	1216388	16	9	3309688	2378,57	350200	37	5719	8	7	1	25917,2	
2020	743,38	941713,3	1266,8	4928	11	13	18	743594	16	9	3485106	2378,57	350694	42	5901	8	7	1	24975,1	

Источник: составлено автором

Выборка для моделирования и прогнозирования повышения доходов научно-педагогических работников сформирована по вузам 18 регионов Центрального федерального округа. Для каждого региона отобран набор факторов, которые влияют на личные результаты научно-педагогических работников и повышение заработной платы персонально взятого работника. Полученные уравнения регрессии приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Уравнения регрессии зависимости доходов на 1 ННР от переменных факторов по регионам Центрального федерального округа

№	Регион	Формула модели линейной множественной регрессии
1	Белгородская область	$Y(x) = -1328,878 + 0,00037x_5 + 0,00021x_8 + 0,038x_{12} - 20,939x_{15}$
2	Брянская область	$Y(x) = -15101,425 + 15,220x_3 + 16,675x_9 - 0,00537x_{16}$
3	Владимирская область	$Y(x) = 957,670 - 7,046x_2 - 0,00062x_5$
4	Воронежская область	$Y(x) = 1646,155 - 0,00026x_5 + 0,00080x_{10} - 70,268x_{14}$
5	Ивановская область	$Y(x) = 1065,115 - 4,334x_6 - 0,0214x_9 - 121,640x_{15}$
6	Калужская область	$Y(x) = 2293,010 - 0,00089x_5 - 0,00036x_8 - 0,648x_{11}$
7	Костромская область	$Y(x) = -4,564 - 0,0729x_1 - 0,000401x_8 + 1383,868x_{14} - 0,122x_{16}$
8	Курская область	$Y(x) = -371,201 + 0,239x_1 + 4,058x_4 - 50,666x_{13}$
9	Липецкая область	$Y(x) = 1117,600 - 0,189x_1 - 0,834x_9 + 0,00185x_{10}$
10	г. Москва	$Y(x) = 2898,153 + 191,467x_4 - 316,713x_7 + 0,00111x_{12} - 112,482x_{14}$
11	Московская область	$Y(x) = 13666,051 - 7,953x_2 - 0,00048x_5 - 42,903x_{11} - 81,257x_{13}$
12	Орловская область	$Y(x) = 1805,871 + 36,423x_2 - 54,448x_6 - 0,08192x_9$
13	Рязанская область	$Y(x) = 802,522 - 12,207x_3 + 2,425x_{11} - 50,954x_{15}$
14	Смоленская область	$Y(x) = 2356,977 - 0,07215x_1 + 16,785x_2 - 0,00437x_{10}$
15	Тамбовская область	$Y(x) = 2884,086 - 0,21775x_1 - 274,780x_7 + 150,420x_{13}$
16	Тверская область	$Y(x) = -792,463 - 92,921x_4 - 0,00043x_8 + 0,350x_{12} + 370,755x_{14}$
17	Тульская область	$Y(x) = -3853,909 - 0,00201x_5 + 1,013x_{12} - 195,766x_{14}$
18	Ярославская область	$Y(x) = 3067,281 + 14,597x_3 + 107,030x_7 - 217,126x_{13} - 0,026x_{16}$

Источник: рассчитано автором

Построение и анализ трендовых моделей доходов на 1 ННР является основой для прогнозирования, позволяющего определить рост заработной платы преподавателей и научных сотрудников вузов на перспективу, а также темпы такого роста. По Тверской области под влиянием изменения электронных систем, фондов информационного обеспечения, программных средств при выполнении методической, научной и проектной работы прогнозируется рост доходов научно-педагогических работников, а именно: до 899,580 тыс. руб. (т.е. на 64,315 тыс. руб. или 7,8%) в 2022 году и до 964,895 тыс. руб. (т.е. на 65,315 тыс. руб. или 7,3%) в 2023 году (рисунок 7).

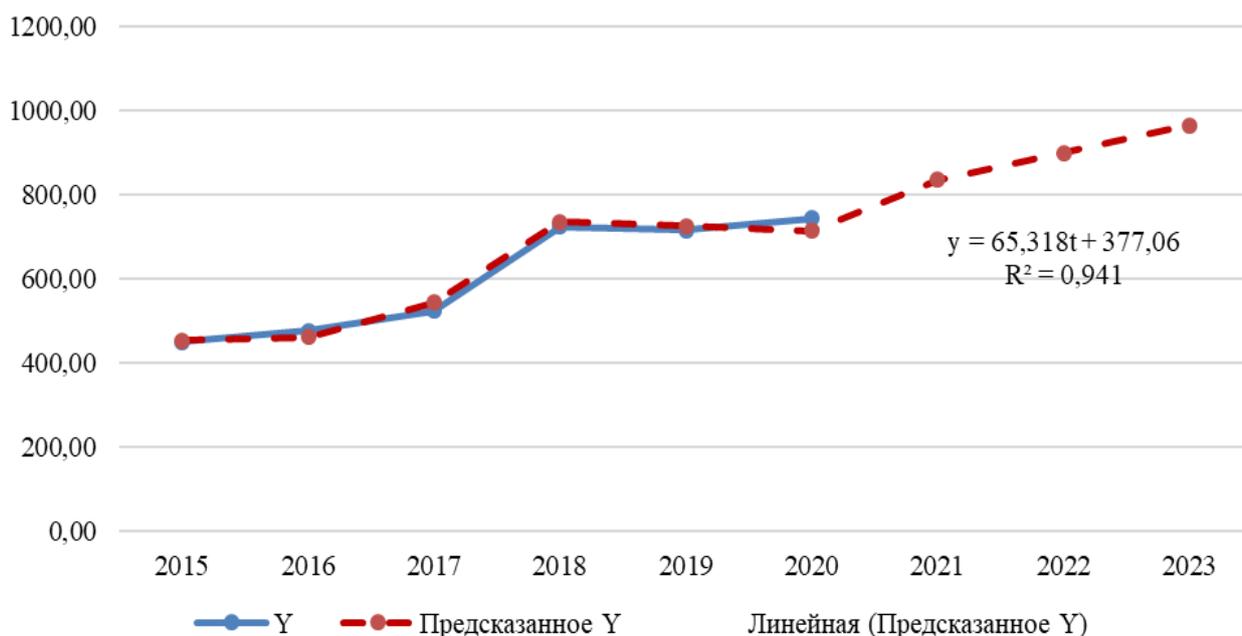


Рисунок 7 – Фактические и прогнозные значения дохода на 1 НПР (Y) в зависимости от влияния факторов цифрового обеспечения труда по образовательным учреждениям Тверской области

Источник: составлено автором

Принимая во внимание вышеизложенное, подчеркнем, что в качестве результатов ожидается также повышение качества образования, улучшение репутации, повышение и рейтинговых позиций образовательной организации. Таким образом, использование разработанного механизма повышения эффективности труда научно-педагогических работников способствует повышению не только внутренней, но и внешней экономической и социальной эффективности реализации программ в сфере высшего образования.

3 ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В диссертационной работе на основе проведенных теоретических и прикладных исследований в сфере повышения эффективности труда научно-педагогических работников в условиях трудовых трансформаций сформулированы следующие выводы:

1. Исследования теоретических подходов к организации и повышению эффективности труда научно-педагогических работников позволили определить содержательные характеристики эффективности труда научно-педагогических работников в сфере высшего образования, которые, основываясь на цифровой организации труда научно-педагогических работников, включают: сетевизацию разделения труда; цифровую кооперацию; онлайн-организацию рабочих мест; рейтингование результатов деятельности; трансформационную адаптивность форм оплаты и стимулирования труда; платформенность организации дисциплины труда. Разработан концептуальный контур повышения эффективности труда научно-педагогических работников на

основе цифровой организации труда, в основу которого положен авторский подход к обеспечению повышения эффективности труда научно-педагогических работников на основе закономерностей, принципов, подсистем цифровой организации труда. Обосновано, что формирование системы цифровой организации труда в образовательных организациях должно быть направлено на повышение производительности и эффективности труда научно-педагогических работников.

2. На основе анализа тенденций осуществления трудовой деятельности научно-педагогических работников выделены закономерности, определяющие изменения в содержании трудовых функций, выполняемых научно-педагогическими работниками в условиях цифровых трансформаций. Обоснованы факторы повышения эффективности труда научно-педагогических работников в условиях цифровых трансформаций: внедрение платформенных модулей системы цифровой организации труда в образовательных организациях высшего образования; регламентация цифрового труда научно-педагогических работников; непрерывное повышение уровня цифровых компетенций научно-педагогических работников образовательных организаций высшего образования; внедрение модели эффективной занятости научно-педагогических работников с применением эффективных норм оплаты и стимулирования труда; интеграция датахабов по сбору, обработке и предоставления результатов трудовой деятельности научно-педагогических работников с системой учета финансово-экономических показателей деятельности университетов; обеспечение цифровой и интеллектуальной безопасности результатов труда научно-педагогических работников.

3. Проведенный анализ тенденций трудовой деятельности научно-педагогических работников показал, что в условиях, когда образовательные организации формируют электронную информационно-образовательную среду, реализуя собственные образовательные программы, меняется характер занятости научно-педагогических работников и содержание выполняемых работ. Эффективность деятельности образовательной организации определяется эффективностью труда ее работников – качественное выполнение определенного объема работы при достижении установленных результатов. Усовершенствован методический подход к оценке эффективности труда научно-педагогических работников с дифференциацией видов работ по значимости для выполнения стратегических задач вуза в соотношении с оплатой труда. Обеспечение соответствия оплаты труда работников эффективности их деятельности достигается за счет внедрения балльно-рейтинговой системы оплаты. Стимулирующие выплаты по сформированному рейтингу преподавателя через цифровой профиль научно-педагогического работника распределяются из расчета весовой доли каждого вида работ, выполняемых работником. Дифференциация стоимости балла позволяет соотнести меру стимулирования труда сотрудника вуза с достижением получаемых результатов.

4. Цифровые трансформации в сфере высшего образования и науки определяют направления повышения эффективности труда научно-

педагогических работников: умения и навыки работы в дистанционном формате с использованием цифровых технологий, применение проектного метода работы и управления, проведение репутационных/имиджевых мероприятий, активизация научно-исследовательской деятельности, которые подвержены цифровым трансформациям и требуют развития цифровых компетенций. Предложенный механизм повышения эффективности труда научно-педагогических работников в цифровой среде объединяет совокупность методов воздействия на процессы достижения результатов труда по видам выполняемой деятельности с использованием цифровых технологий и инструментов. Социально-экономический механизм повышения эффективности труда научно-педагогических работников, учитывающий использование предикативной аналитики при введении рейтинговой модели эффективных контрактов, нацелен также на повышение качества образовательных услуг, улучшение репутации и показателей деятельности образовательной организации в условиях цифровых трансформаций. Исследование влияния факторов цифрового воздействия на результаты и эффективность труда научно-педагогических работников с помощью корреляционно-регрессионного моделирования подтверждает рост доходов научно-педагогических работников в прогнозируемом периоде.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ АВТОРОМ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

а) публикации в ведущих рецензируемых научных журналах и изданиях, рекомендованных ВАК РФ для публикации результатов диссертаций:

1. **Орлова, Н. Н.** Эффективность труда: Россия на фоне мировых тенденций / Н. Н. Орлова // Вестник ОрелГИЭТ. – 2017. – № 3(41). – С. 94-98. (0,44 п.л.).
2. **Орлова, Н. Н.** Научно-педагогические работники как основа эффективности национальной образовательной системы / Н. Н. Орлова, Н. А. Паршиков // Социально-экономические явления и процессы. – 2017. – Т. 12, № 6. – С. 235-242. (0,72 п.л./0,37 п.л.).
3. **Орлова, Н. Н.** Оплата труда в системе эффективности персонала образовательных учреждений / Н. Н. Орлова // Вестник ОрелГИЭТ. – 2018. – № 3(45). – С. 179-183 (0,43 п.л.).
4. **Орлова, Н. Н.** Эффективность труда и особенности системы управления ею на современном этапе развития / Н. Н. Орлова // Вестник ОрелГИЭТ. – 2018. – № 4(46). – С. 200-203. (0,38 п.л.).
5. **Орлова, Н. Н.** Специфика социально-трудовых отношений научно-педагогических работников и мотивации их труда / Н. Н. Орлова // Среднерусский вестник общественных наук. – 2019. – Т. 14, № 1. – С. 251-261. (0,76 п.л.).
6. **Орлова, Н. Н.** Концептуальная модель управления эффективностью и результативностью труда научно-педагогических работников / Н. Н. Орлова // Вестник экономической безопасности. – 2020. – № 1. – С. 279-284. (0,53 п.л.).

7. **Орлова, Н. Н.** Механизм управления эффективностью труда научно-педагогических работников / Н. Н. Орлова // РЕГИОН: системы, экономика, управление. – 2020. – № 4(51). – С. 161-167. (0,45 п.л.).

8. **Орлова, Н. Н.** Удовлетворенность трудом и вовлеченность в работу преподавателей высших учебных заведений / Н. Н. Орлова, О. В. Рудакова // Вестник ОрелГИЭТ. – 2021. – № 3(57). – С. 81-89. (0,65 п.л./0,33 п.л.).

9. Цёхла, С. Ю. Методические подходы к оценке эффективности труда научно-педагогических работников при цифровых трансформациях образования / С. Ю. Цёхла, **Н. Н. Орлова** // Экономика труда. – 2022. – Т. 9, № 2. – doi: 10.18334/et.9.2.114247 (1,14 п.л./0,57 п.л.).

б) публикации в журналах, входящих в международные наукометрические базы данных:

10. **Orlova, N.** Efficiency Of The Higher Education System, Scientific And Pedagogical Workers: Russia In Comparison With Global Trends / N. Orlova, O. Rudakova, J. Smirnova, S. Glazunova // Education Excellence and Innovation Management: A 2025 Vision to Sustain Economic Development during Global Challenges. Proceedings of the 35th International Business Information Management Association Conference (IBIMA) (1-2 April 2020, Seville) / Editor Khalid S. Soliman. – P. 5653-5662. Режим доступа: <https://ibima.org/accepted-paper/efficiency-of-the-higher-education-system-scientific-and-pedagogical-workers-russia-in-comparison-with-global-trends/> (0,76 п.л./0,19 п.л.) (Web of Science).

в) монографии:

11. **Орлова, Н. Н.** Социально-экономические показатели оценки эффективности труда персонала отечественной высшей школы / Н. Н. Орлова // Проблемы развития российского рынка труда и кадровый потенциал экономических систем : монография / Т. А. Головина, А. В. Полянин [и др.]. – Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2017. – С. 83-104. (8,0 п.л./1,16 п.л.).

12. Цёхла, С. Ю. Эффективность труда в условиях цифровых трансформаций / С. Ю. Цёхла, **Н. Н. Орлова** // Развитие экономики труда в цифровую эпоху: методы и технологии : монография; под общ. ред. Н. А. Симченко. – Симферополь: Издательский дом КФУ, 2022. – С. 65-83. (0,81 п.л./0,4 п.л.).

г) публикации в других изданиях:

13. **Орлова, Н. Н.** Эффективность национальных образовательных систем: Россия на фоне мировых тенденций / Н. Н. Орлова // Научные записки ОрелГИЭТ. – 2017. – № 4(22). – С. 86-93 (0,48 п.л.).

14. **Орлова, Н. Н.** Социально-трудовая сфера как объект институционального анализа / Н. Н. Орлова // Современные тенденции развития менеджмента и государственного управления : матер. заоч. всеросс. науч.-практ. конф., 21 нояб. 2017 г., Орел / под ред. А.В. Полянина. – Орёл: Изд-во Среднерусского института управления – филиала РАНХиГС, 2017. – С. 238-239. (0,19 п.л.).

15. **Орлова, Н. Н.** Уровень образования населения как основа становления цифровой экономики / Н. Н. Орлова // Гуманитарно-этические и экономические

последствия цифровизации : IV-е Мерцаловские чтения : сб. труд. 31 мая – 1 июня 2018 г., г. Орел / под ред. В.А. Ливцова. – Орел: Изд-во Среднерусского института управления – филиала РАНХиГС, 2018. – С. 291-296. (0,28 п.л.).

16. **Орлова, Н. Н.** Образование как драйвер социально-экономического развития / Н. Н. Орлова // Потенциал роста современной экономики: возможности, риски, стратегии: матер. V межд. науч.-практ. конф., 22 нояб. 2018 г., г. Москва / под ред. А.В. Семенова, М.Я. Парфеновой, Л.Г. Руденко. – М.: Московский университет им. С.Ю. Витте, 2018. – С. 355-360. (0,33 п.л.).

17. **Орлова, Н. Н.** Образование в системе качества жизни населения / Н. Н. Орлова // Стратегические приоритеты обеспечения качества жизни населения в контексте устойчивого социально-экономического развития региона: матер. I межд. науч.-практ. конф., 15-16 нояб. 2018 г., г. Тамбов / отв. ред. В.И. Меньщикова. – Тамбов: Изд-во Першина Р.В., 2018. – С. 271-275. (0,26 п.л.).

18. **Orlova, N.** Satisfaction with the work among tutors of Russian higher educational organizations / N. Orlova, O. Rudakova, A. Tufyakov // Sustainable Economic Development and Advancing Education Excellence in the era of Global Pandemic. Proceedings of the 36th International Business Information Management Association Conference (IBIMA) (4-5 November 2020, Granada) / Editor Khalid S. Soliman. – P. 2373-2381. Режим доступа: <https://ibima.org/accepted-paper/satisfaction-with-the-work-among-tutors-of-russian-higher-educational-organizations/> (0,66 п.л. /0,21 п.л.).

19. **Orlova, N.** Teaching Staff Of Russian Higher Educational Organizations / N. Orlova, O. Rudakova, A. Tufyakov // Education Excellence and Innovation Management: A 2025 Vision to Sustain Economic Development during Global Challenges. Proceedings of the 37th International Business Information Management Association Conference (IBIMA), 30-31 May 2021, Cordoba / Editor Khalid S. Soliman. – P. 11366-11373. Режим доступа: <https://ibima.org/accepted-paper/teaching-staff-of-russian-higher-educational-organizations/> (0,51 п.л. /0,17 п.л.)

20. **Орлова, Н. Н.** Особенности влияния цифровых технологий на эффективность труда научно-педагогических работников / Н. Н. Орлова, С. Ю. Цёхла // Инновационные процессы в условиях глобализации мировой экономики: проблемы, тенденции, перспективы (IPEG-2021): сб. науч. труд., 22 дек. 2021 г., г. Прага / под ред. П.А. Неверова. – Прага. Vědecko vydavatelské centrum «Sociosféra-CZ», 2021. – С.51-54. (0,28 п.л./0,14 п.л.).