

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ТРУДА МИНИСТЕРСТВА ТРУДА И СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»



На правах рукописи

ВОЛЬСКАЯ Татьяна Евгеньевна

**УПРАВЛЕНИЕ ТРУДОМ РАБОТНИКОВ ВУЗА НА ОСНОВЕ
СОВРЕМЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИОННЫХ И СОЦИАЛЬНО-
ЭКОНОМИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Специальность 08.00.05 - экономика и управление народным хозяйством
(экономика труда)

ДИССЕРТАЦИЯ

на соискание ученой степени
кандидата экономических наук

Научный руководитель -
кандидат экономических наук
Вашаломидзе Елена Валерьевна

Москва - 2019

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Глава 1 Теоретико-методологические основы управления трудом работников вуза	12
1.1 Основные теоретико-методологические парадигмы управления трудом работников	12
1.2 Содержание и специфика труда работников вуза	29
1.3 Понятие, структура, технологии управления трудом работников высшего учебного заведения: зарубежный и отечественный опыт	44
Глава 2 Современные организационные технологии в системе управления трудом работников вуза	70
2.1 Цифровые информационно-коммуникационные технологии в управлении трудом работников вуза: на примере опыта МФТИ	70
2.2 Технология проектного управления трудом работников вуза: организационные и социально-экономические механизмы	92
2.3 Технология международного рекрутинга в управлении трудом работников вуза	108
Глава 3 Совершенствование механизмов оценки и стимулирования труда работников вуза на основе современных социально-экономических технологий	125
3.1 Использование технологий KPI и рейтингования в оценке и стимулировании труда работников вуза	125
3.2 Применение профессиональных стандартов как фактора повышения эффективности управления трудом работников вуза	147
3.3 Предложения по совершенствованию управления трудом работников вуза на основе современных технологий	160
Заключение	168
Литература	175
Приложения	192

Введение

Актуальность темы исследования обусловлена необходимостью решения задач, связанных с переходом российского общества, как и мирового сообщества в целом, к обществу знаний, в котором особая роль отводится высшему образованию. В вузе продуцируются и аккумулируются знания, которые затем передаются обучающимся, формируя интеллектуальный капитал будущих работников и закладывая, тем самым, перспективы общественного развития.

За последние годы кардинально изменились условия, в которых функционирует российская система высшего образования. Появились новые организационные (например, дигитальные /цифровые/ информационно-коммуникационные - ДИКТ) и социально-экономические (в частности, внедрение механизмов рейтингования и оценка деятельности профессорско-преподавательского состава и научно-педагогических работников на основе системы КРІ и пр.) технологии (средства и методы, лежащие в основе того или иного управленческого воздействия), которые существенным образом повлияли на трудовую деятельность работников вуза. Вместе с тем центральными субъектами высшего образования по-прежнему остаются представители профессорско-преподавательского состава (далее - ППС) и научно-педагогические работники (далее - НПП), в отношении которых значительно изменились не только квалификационные, но и компетентностные требования, как со стороны государственного регулятора, так и общества. Во многом на это повлияли новые технологии, обозначенные выше.

Одновременно существующая в нашей стране система высшего образования еще не успела адекватно отреагировать на изменившиеся условия и появившиеся инновационные технологии. В связи с этим особую значимость приобрели процессы управления трудом работников вуза, одной из базовых целей которого стало приведение в соответствие нынешней системы труда в вузе новым условиям и задачам, которые стоят перед российским высшим образованием в настоящее время.

В ситуации ограниченности ресурсов системы высшего образования, актуализации современных требований, предъявляемых к нему, управление трудом работников вуза нацелено на повышение эффективности и результативности данного труда, и в этом особую роль играют новые организационные и социально-экономические технологии (в частности, позволяющие уменьшить трудозатраты на выполнение рутинных операций с помощью ДИКТ, совершенствовать систему стимулирования и оплаты труда, благодаря внедрению технологий рейтингования, КРІ и пр.).

Помимо перечисленных задач практического характера, существует и необходимость теоретического осмысления выбранной темы, в частности, формирования логически выстроенного категориально-понятийного аппарата, проведения расчетов эффективности применения современных технологий в управлении трудом работников вуза.

Степень разработанности проблемы. На уровне концептуальных разработок тема труда исследовалась в работах, как зарубежных (Г.С.Беккера, С.Бира, Э.Брукинга, Ф.Герцберга, П.Друкера, Д.Мак-Грегора, У.Петти, Д.Рикардо, А.Смита, Т.Стюарта, Ф.У.Тейлора, Э.Тоффлера, А.Файоля, Г.Форда и др.), так и отечественных (М.И.Бухалкова, А.К.Гастева, Б.М.Генкина, Н.А.Волгина, О.В.Забелиной, Е.Д.Катульского, А.Я.Кибанова, Ю.П.Кокина, И.Н.Краковской, А.П.Мазина, Д.В.Некипеловой, А.В.Майоровой, Е.А.Матвеевой, О.И.Меньшиковой, В.А.Москвина, В.Д.Ракоти, А.Л.Сафонова, П.Э.Шлендера, А.И.Щербакова, Р.А.Яковлева и др.) авторов. Данные работы носят теоретико-методологический характер и содержат определение, экономическое содержание и организационные основы труда, раскрывают принципы управления им, а также специфику социально-трудовых отношений, возникающих в связи с трудовой деятельностью.

Теоретический анализ процессов управления трудом представлен в работах Р.И.Акмаевой, Е.Г.Антосенкова, М.Армстронга, Л.С.Бабыниной, Т.Ю.Базарова, В.Р.Веснина, Н.Ш.Епифановой, Б.Л.Еремина, С.Н.Ереминой, П.А.Михненко, П.Е.Морозова, Ю.Г.Одегова, М.Р.Плотницкой,

М.М.Романовой, М.В.Симоновой, С.И.Сотниковой, О.А.Шевченко и др.

Непосредственно анализу деятельности высшего учебного заведения и аспектам управления им посвящены труды В.А.Астафьева, В.И.Бережного, Ю.В.Васильевой, К.Б.Егорова, С.Ю.Кашкина, А.А.Майорова, М.А.Поткиной, С.Д.Резника, Г.Г.Суспицыной, В.М.Филиппова, С.С.Худяковой и др.

Новые организационные технологии, в том числе информационно-коммуникационные технологии, в деятельности вуза были объектом изучения в работах Т.А.Винтова, О.А.Делигировой, П.Е.Коваля, П.А.Музычкина, А.М.Павлова, А.И.Ракитова, Ю.Д.Романовой, О.О.Савельевой и др.; социально-экономические технологии, включая их применение в высшем учебном заведении, исследовались: М.А.Бурчаковой, Е.А.Друговой, Н.И.Нужиной, П.В.Коряковцевой (технологии международного рекрутинга персонала); М.В.Гершем, В.А.Житковой, Е.В.Мялкиной, Е.П.Седых (технология КРІ); В.Д.Дорофеевым, Ю.Ю.Частухиной (технология проектного управления); Л.А.Егошиной, Д.А.Еловенко, О.И.Митрофановой, Т.Г.Озерниковой (внедрение профессиональных стандартов); Р.С.Капланом, Д.П.Нортоном (технологии определения эффективности трудовой деятельности); Н.Н.Квелидзе-Кузнецовой, В.В.Лаптевым, С.А.Морозовой (технология рейтингования в вузах); С.В.Янкевичем (эффективный контракт) и др.

Вместе с тем проблема совершенствования управления трудом работников вуза на базе современных технологий еще не была предметом комплексного изучения, что и предопределило тему диссертационного исследования.

Цель исследования заключается в разработке эффективной модели управления трудом работников вуза, основанной на передовых организационных и социально-экономических технологиях и ориентированной на решение задач развития российского высшего образования в условиях перехода к обществу знаний.

Достижение цели исследования нашло отражение в постановке и решении следующих **задач**:

- раскрыть концептуальные основы управления трудом работников вуза на базе существующих теоретико-методологических парадигм, а также обосновать необходимость формирования новой (дигитальной) парадигмы, адекватной целям построения общества знаний;

- определить эффективность применения цифровых информационно-коммуникационных технологий (ДИКТ) в управлении трудом работников вуза;

- обосновать результативность внедрения технологии проектного управления трудом работников вуза;

- разработать механизм оценки и стимулирования труда работников вуза на основе технологий КРІ и рейтингования;

- выявить возможности применения профессиональных стандартов в целях повышения эффективности управления трудом работников вуза;

- разработать предложения по совершенствованию управления трудом работников вуза на базе современных технологий.

Объект исследования - система управления трудом работников высшего учебного заведения.

Предмет исследования - экономико-организационные и социально-трудовые отношения, возникающие в процессе управления трудом работников вуза при применении современных технологий.

Теоретическую и методологическую основу исследования составили базисные положения экономической теории, экономики труда, теории управления, а также концептуальные разработки зарубежных и отечественных исследователей, в которых раскрываются содержание и особенности ряда современных организационных (в первую очередь, ДИКТ) и социально-экономических технологий.

В ходе написания работы был учтен целый ряд международных (в частности, ООН, Международной Организации Труда /МОТ/, ОЭСР, ЕС, СНГ), а также российских (федеральных, субъектов Российской Федерации, ведомственных, локальных) нормативных правовых актов и документов, ка-

сающихся регулирования социально-трудовых отношений в сфере высшего образования.

В качестве *методологической основы* исследования выступили философские и общенаучные (диалектический, системный, информационный, структурно-функциональный и др.), а также частно-научные методы экономической теории и экономики труда (методы нормирования труда, факторного и корреляционного анализ, экономико-математические методы и др.).

Эмпирическая база исследования включает статистические данные, представленные на официальных сайтах Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации, Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Федеральной службы государственной статистики (Росстат); материалы Web-сайтов ряда зарубежных и российских вузов; результаты опросов по теме исследования сотрудников ФГАОУ ВО «Московский физико-технический институт (государственный университет)» (МФТИ), проведенные лично автором.

Научная новизна результатов исследования состоит в теоретическом обосновании эффективности и результативности модели управления трудом работников вуза на основе применения современных организационных и социально-экономических технологий, а также в предложениях по ее внедрению в практику вузов.

Основные научные результаты диссертации, полученные лично автором и выносимые на защиту, состоят в следующем:

1. На основе существующих теоретико-методологических парадигм обосновано, что управление трудом работников может быть раскрыто с процессуальной стороны как особый вид управленческой деятельности, в содержательном аспекте - как системное воздействие на все составляющие процесса труда; аргументировано, что в условиях перехода к обществу знаний, высшей ценностью и ресурсом которого становится «знание» как таковое, возникает необходимость формирования новой (дигитальной) теоретико-методологической парадигмы управления трудом работников; применитель-

но к вузу это означает создание новой модели управления трудом, ориентированной на: особую роль работника интеллектуального труда как источника интеллектуального капитала вуза; управление трудом как управление знаниями; включенность в объекты управления трудом работников социотехнических (антропотехнических) систем; дигитализацию процессов управления трудом работников; обогащение содержания труда; развитие и широкое применение творческих способностей работников; внедрение инновационных режимов труда; использование сетевых принципов управления.

2. Определено, что введение единого информационного пространства вуза и внедрение ДИКТ позволяют увеличить эффективность управления трудом работников вуза, в связи с чем рассчитана организационная эффективность от внедрения данных технологий путем хронометража временных затрат на выполнение ряда работ сотрудниками вуза; выделены риски введения ДИКТ в управление трудом работников вуза, среди которых особенно отмечен риск сокращения численности работников вуза или перевод данных работников на неполную ставку.

3. На основе анализа реализации Проекта «5-100» [13], включающего ряд российских вузов, доказано, что применение проектных технологий в управлении трудом работников позволяет повысить его результативность за счет: точного определения приоритетных направлений развития вуза и концентрации его ресурсов, включая трудовые ресурсы; постоянного поддержания и совершенствования квалификационного уровня работников вуза; формирования сетевой структуры управления трудом с опорой на большую самостоятельность структурных подразделений вуза; целевого выделения финансовых средств для реализации Проекта; стимулирования коллективной работы на единый результат; акцентирования внимания на творческом решении уникальных задач.

4. Разработаны и обоснованы механизмы оценки и стимулирования труда работников вуза на основе технологий КРІ, рейтингования, а также использования информационно-аналитических систем вуза; раскрыты преиму-

щества каждой из указанных технологий в создании эффективной системы стимулирования труда в вузе, показано их различие, определены недостатки и трудности внедрения, связанные, в том числе со сложностью количественной оценки результатов творческого труда работников вуза.

5. В связи с внедрением в вузах профессиональных стандартов предложен способствующий повышению эффективности управления трудом работников комплекс мер, касающихся: создания модели профессиональной деятельности работника на основе перечня выполняемых им трудовых функций и соответствующих квалификационных и иных требований; разработки методики и проведения в соответствии с ней оценки квалификаций работников вуза; реализации программ повышения квалификации для работников в соответствии с требованиями профстандарта; создания системы стимулирования труда работников вуза с учетом уровня имеющихся квалификаций, компетентностной модели, а также индивидуальных траекторий развития; обосновано, что предложенные меры способствуют повышению эффективности управления трудом работников вуза.

6. Раскрыта и обоснована в рамках дигитальной парадигмы модель управления трудом работников вуза, соотнесенная с задачами высшего образования в современных условиях и построенная на основе инновационных управленческих технологий, включающая: проектное управление трудом; внедрение ДИКТ во все процессы управления трудом; применение международного рекрутинга в подборе и отборе основного персонала вуза; использование технологий КРІ и рейтингования в оценке и стимулировании труда работников вуза; применение профстандартов в управлении трудом в вузе; предложены рекомендации по дальнейшему совершенствованию данной модели, касающиеся оформления трудовых отношений с работниками вуза; организации и оплаты их труда; усилению мер социальной защиты. На примере модели траектории карьерного роста представителей ППС аргументирована необходимость внедрения повременно-индивидуальной формы оплаты труда основного персонала вуза.

Теоретическая значимость работы состоит в том, что ее выводы способствуют развитию концептуальных основ экономики труда, касающиеся управления трудом работников вуза (уточняют и развивают категориально-понятийный аппарат, выявляют особенности управления трудом работников вуза в условиях становления общества знаний, отраженных в формирующейся дигитальной парадигме управления трудом). В работе проведен анализ эффективности применения ДИКТ в управлении трудом работников вуза, обоснована результативность применения проектного управления, технологий КРІ и рейтингования в оценке и стимулировании труда работников вуза, показаны эффективность и одновременно проблемы в управлении трудом работников вуза при внедрении профстандартов, предложена повременно-индивидуальная форма оплаты труда представителей ППС в связи с траекторией их карьерного роста.

Практическая значимость исследования заключается в том, что разработанные лично автором и выносимые на защиту методики, связанные с проектным управлением, внедрением международного рекрутинга, профстандартов, новых технологий оценки и стимулирования труда работников вузов, направлены на совершенствование управления трудом работников и могут быть использованы в вузах, что уже нашло применение в ряде из них.

Результаты проведенного исследования были использованы при разработке ряда нормативных правовых актов, принятии управленческих решений в МФТИ, чтении курсов лекций (в частности, в АНО «Институт деловой карьеры») по экономической теории, экономике труда, теории управления, теории организаций для студентов и аспирантов экономических специальностей.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Диссертация соответствует паспорту научной специальности 08.00.05 - экономика и управление народным хозяйством (экономика труда), а именно: 5.6 (стимулирование и оплата труда работников; организация заработной платы и обеспечение ее взаимосвязи с квалификацией персонала и результативностью производства); 5.7 (проблемы качества рабочей силы, подготовки,

формирования профессиональных компетенций, переподготовки и повышения квалификации кадров; формирование конкурентоспособности работников; мобильность кадров); 5.9 (производительность и эффективность труда, эволюция критериев, методы измерения, факторы и резервы повышения, программы управления производительностью).

Апробация и реализация результатов исследования. Основные положения и выводы диссертационного исследования излагались автором на научно-практических, в том числе на международных, конференциях: 46-й Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы науки» (Москва, 10 декабря 2018 года); 50-й Международной научно-практической конференции «Актуальные вопросы науки» (Москва, 10 апреля 2019 года).

Результаты диссертационного исследования были апробированы в деятельности Управления по работе с персоналом МФТИ, а также в ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», ФГАОУ «Тюменский государственный университет».

Публикации. По теме диссертационного исследования опубликованы 9 научных работ, общим объемом 9,9 п.л., в том числе 5 статей в научных журналах, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России.

Структура и объем диссертации. Диссертационное исследование состоит из введения, трех глав, заключения, списка использованной литературы из 187 наименований и 18 приложений. Работа изложена на 174 страницах основного текста и содержит 25 таблиц и 29 схем.

Глава 1 Теоретико-методологические основы управления трудом работников вуза

1.1 Основные теоретико-методологические парадигмы управления трудом работников

Термин «парадигма» был введен в научный оборот Т.Куном. При этом он неоднократно отмечал многозначность указанного термина, вводя, по крайней мере, два его базисных значения: «с одной стороны, он обозначает всю совокупность убеждений, ценностей, технических средств и т.д., которая характерна для членов данного сообщества. С другой стороны, он указывает один вид элемента в этой совокупности - конкретные решения головоломок, когда они используются в качестве моделей или примеров» [99, с.225]. По Куну, развитие любой науки базируется на переходах от одной парадигмы к другой, а переход от прежней парадигмы к новой парадигме он называл научной революцией.

Опираясь на идеи Т.Куна, можно сделать вывод, что в основе теоретико-методологических исследований в науке находятся те или иные парадигмы, среди которых выделяется господствующая, задающая тренд развития нормальной науки. Вместе с тем за основу модели развития науки Т.Куном была взята модель развития естественных наук. Развитие же социально-гуманитарных наук представляется более сложным процессом, в котором парадигмы не преодолевают друг друга, а могут длительное время сосуществовать и в рамках эволюционного периода, то есть периода нормальной науки, по терминологии Куна [163].

Теоретический анализ управления трудом работников также базируется на ряде теоретико-методологических парадигм, которые в настоящее время рассматриваются не как отрицающие одна другую (что, собственно, следует из парадигмального рассмотрения развития науки Т.Куном), а как сосуществующие, формирующие парадигмальное «поле». Среди парадигм, имеющих место в настоящее время в теории управления трудом работников, мож-

но выделить следующие: экономико-технологическую, социально-психологическую, гуманистическую, синтетическую (сформированную как синкретическое образование на основе предшествующих парадигм).

В теоретико-методологические основы *экономико-технологической парадигмы* (получившей название классической концепции) заложены определенные базисные принципы. Во-первых, это представление об управлении трудом как о механизме, в рамках которого работники - лишь его звенья. Отсюда, задача управления - обеспечить постоянную, бесперебойную работу такого механизма. Во-вторых, система мотивации и стимулирования труда работника нацелена на получение им высокой заработной платы (которая, как правило, сдельная), что отвечает модели так называемого «экономического человека», которому присущи «рациональность, ориентация на максимизацию вознаграждения, то есть заработной платы» [81, с.227]. В-третьих, работник в процессе труда ответственен только за решение конкретных задач, а именно тех, которые определены его функциональными обязанностями. В-четвертых, управление трудом работников иерархически выстроено, и соблюдение управленческой вертикали строго соблюдается.

Анализируемая парадигма сформирована, прежде всего, работами Ф.У.Тейлора, Г.Форда. Так, по Тейлору, для повышения производительности труда необходимо максимально использовать резервы, как каждого работника, так и его рабочего места (рациональная организация рабочего места), а управление трудом связано, в первую очередь, с организацией труда. Важно добиться от работника максимальной отточенности навыков на своем рабочем месте (отсюда, дробление производственных процессов на ряд простейших операций, введение их хронометража и разработка оптимальных моделей трудового процесса). Лучшие трудовые практики впоследствии брались в основу расчета нормативов для всех работников предприятия. Одновременно Тейлор указывал и на необходимость достойной оплаты высокопроизводительного труда работника. Г.Форд также исходил из того, что работники на предприятии должны получать достойную заработную плату при условии

высокой производительности труда [161, с.67]. Предложенная Фордом организация труда и модель управления предприятием отвечали запросам конвейерного производства и выпуску стандартизированной продукции. Сама же модель управления трудом построена на принципах линейного управления, с четкой ответственностью работников и управленческого персонала за выделенный им участок производства. «У всякого работника своя работа. Начальник бригады отвечает за подчиненных ему рабочих, начальник мастерской за свою мастерскую, заведующий отделением за свое отделение, директор за свою фабрику» [161, с.49].

Идеи Тейлора и Форда нашли отражение и в работах советских ученых, в частности, в трудах А.К.Гастева. В работе «Как надо работать» он писал: «Первая наша задача состоит в том, чтобы заняться той великолепной машиной, которая нам так близка - человеческим организмом. Эта машина обладает роскошью механики - автоматизмом и быстротой включения» [61]. Отсюда, идея воспитания скоростного человека, человека-машины.

В целом экономико-технологическую парадигму можно рассматривать как отражение трудовых и управленческих процессов в индустриальном обществе. Однако и в постиндустриальном обществе, хотя в нем сместились акценты в ведущих отраслях экономики, тем не менее, конвейерное производство, как и стандартизированная продукция не исчезли, а, следовательно, и данная парадигма, хотя и в измененном виде (некоторые авторы в связи с этим употребляют термин «постфордизм» [81, с.240-241], «дигитальный тейлоризм» [180]) продолжает существовать. Этот подход используется для организаций с конвейерным производством, рутинными видами деятельности.

Вместе с тем именно данная парадигма привела к созданию научной организации труда, когда последний стал объектом эмпирических и теоретических исследований и к нему были применены методы количественной оценки. «Количественной оценке подвергалось все, вплоть до размеров лопат и объемов перебрасываемой руды» [112, с.28]. Целью данных исследований являлась разработка идеальной модели трудового процесса, который был

лишен непродуктивных движений, нецелесообразных двигательных усилий и временных потерь. Не представляется корректным и утверждение, что экономико-технологическая парадигма игнорировала человеческий фактор: именно в ней ставилась проблема стимулирования (в первую очередь, материального стимулирования) труда работника, включая поиски новых более эффективных форм оплаты его труда, решались вопросы о режиме труда и отдыха работников, повышении квалификации последних. Как писал Г.Тейлор, «главнейшей задачей управления предприятием должно быть обеспечение максимальной прибыли для предпринимателя, в соединении с максимальным благосостоянием для каждого занятого в предприятии работника» [153].

Экономико-технологическая парадигма, ставя и решая множество проблем, привела к появлению ряда поднаправлений, одним из которых выступила административная школа, представленная работами А.Файоля, А.П.Слоана и других авторов. Данные авторы главной проблемой своих научных исследований сделали вопросы административного управления трудом работников. Разрабатывая эту тематику, представители административной школы предложили принципы такого управления (например, Файоль сформулировал 14 принципов административного управления, среди которых: разделение труда, вознаграждение персонала, дисциплина труда и пр. [160] - *Приложение 1*), раскрыли его функции. В частности, Файоль рассматривал в качестве субъектов административного управления не только персонал администрации, но и самих работников, на которых также была возложена определенная ответственность по управлению организацией.

Среди поднаправлений экономико-технологической парадигмы можно выделить бюрократическую школу, в основе которой идеи, разработанные М.Вебером. В частности, М.Вебер, раскрыв разные типы действий, особое внимание уделил целерациональным действиям, породившим рационализированный, обезличенный тип управления, который он назвал бюрократической моделью управления (под бюрократией же он понимал «правление гос-

ударственных служащих» [57]), которая стала применима и для управления трудом. Для нее характерны строгое разделение трудовых функций, регламентация их количества для конкретного сотрудника, опора на формализованные отношения (неформальные отношения исключены), иерархия должностей, продвижение по карьерной лестнице в зависимости от эффективности трудовой деятельности, строгая дисциплина, ответственность. В основу модели бюрократического управления М.Вебером была положена линейная модель. При соблюдении перечисленных условий, согласно Веберу, организация будет представлять отлаженный, эффективно функционирующий механизм. Несмотря на негативные оценки бюрократии и бюрократизации, модель управления, предложенная М.Вебером, до сих пор актуальна, и будет являться таковой, пока существуют бюрократия и бюрократическое устройство организации. Он предложил организациям разработать всеобъемлющие и подробные стандартные оперативные процедуры трудовой деятельности для решения рутинных задач.

Таким образом, классическая концепция, сформированная экономико-технологической парадигмой, решала проблему рационализации процессов управления трудом работников в организации, которая в идеале представляла собой стабильно функционирующий и эффективный механизм. В основе данной концепции - изучение труда, который можно измерить заработной платой и временными затратами работника.

Среди парадигм, раскрывающих процессы управления трудом работников, - социально-психологическая парадигма, в рамках которой сформировалась теория человеческих отношений, получившая свое становление в 1930-1950-х годах¹. Один из ее разработчиков Э.Мэйо сконцентрировал свое внимание на социально-психологических факторах, связанных с формированием межличностных отношений внутри группы работников.

¹ Толчком к ее разработке выступили результаты экспериментов в Чикаго на Хоторнских предприятиях в 1924-1932 годах (Э.Мэйо), выявившие особую значимость в повышении производительности труда чувства социальности, сформированного как осознание своей сопричастности общему делу («хоторнский эффект»).

Попыткой соединить классическую концепцию с теорией человеческих отношений выступили научные наработки М.П.Фоллетт, которая утверждала о необходимости налаживания благоприятного социально-психологического климата в организации, что способствует повышению производительности труда каждого отдельного работника [177].

Если экономико-технологическая парадигма исходила из обезличенности социально-трудовых отношений в организации, то, напротив, теория человеческих отношений делала упор на неформальных отношениях, сложившихся здесь. Однако такая парадигма породила и спектр проблем, связанных, в частности, с тем, что в организации (или ее подразделениях) могли быть два лидера - формальный и неформальный, а это вызывало дополнительные трудности в процессах управления трудом. При принятии управленческих решений теперь надо было принимать в расчет и коллективные ценности, приемлемые для группы образцы трудового поведения. Социально-психологические факторы могли вступить в противоречия с организационными факторами.

В 1950-х гг. теория человеческих отношений получила новый импульс в своем развитии в бихевиоризме, формируя так называемое поведенческое направление в теории управления трудом работников. Бихевиористский подход (К.Арджирис, Д.Мак-Грегор, Ф.Герцберг и др.) существенно упростил модель взаимоотношений между работодателем и работниками, сводя их к диаде: стимул (вознаграждение) - реакция (эффективный труд).

Наибольшую популярность приобрела концепция Д.Мак-Грегора о двух видах управления трудом, базирующихся либо на «теории X» (строящейся на административно-командном управлении трудом и исходящей из низкой мотивации к труду работников), либо на «теории Y» (имеющей своими основаниями управление трудом с учетом теории человеческих отношений и сильную мотивацию работника к труду). Впоследствии к названным теориям он присоединил «теорию Z», исходящую из гармоничного сочетания интересов организации и интересов работников, которую затем развил

У.Оучи, опираясь на опыт японской модели управления трудом [179]. Согласно Оучи, идеальная модель такого управления сочетает коллективные (традиционные, культурно-исторические) ценности с личностными ценностями работника, сориентированными на причастность к своей организации. В частности, японская модель базируется на пожизненном найме, постепенном продвижении по карьерной лестнице, крепких межличностных связях, создающих представление о фирме как о семье.

Вместе с тем в настоящее время возникла проблема, насколько модель Z Оучи эффективна в условиях перехода к обществу знаний, базирующегося на раскрытии личностных творческих начал в процессе труда. В частности, эта проблема активно обсуждается в современном японском обществе [81, с.234-240].

Ф.Герцберг - еще один из разработчиков анализируемого подхода - в своих работах обосновал необходимость выделения двух групп факторов, влияющих на производительность труда работника: гигиенических факторов, связанных с условиями труда (организация рабочего места, размер заработной платы и пр.), и, собственно, мотиваторов его труда - условий, дающих возможность работнику проявить свои творческие способности, добиться достижений в работе и признания заслуг, реализовать свои потребности в карьерном росте и пр. Выводы Герцберга показали, что рост заработной платы - не главное в стимулировании труда работника, что для его удержания в организации важны факторы, связанные с интересом к работе. «Забудьте о кнуте. Забудьте о прянике. Забудьте о деньгах. Сделайте так, чтобы вашим подчиненным было интересно работать» [62, с.57]. Такой подход дает возможность работодателю уменьшать размер оплаты труда, при этом делая акцент на мотиваторах удержания работников. «Ведь заманчиво математически рассчитать оптимальное соотношение всех гигиенических факторов и сэкономить на персонале именно за счет улучшения прочих, нематериальных благ» [41, с.74].

Таким образом, социально-психологическая парадигма, получившая

наибольшее отражение в концепции человеческих отношений, акцентировала внимание на социально-психологических факторах, влияющих на труд работников, отсюда, раскрытие трудовой функции работника через его место и роль в организации, системе межличностных отношений, изучение психологического восприятия труда самим работником.

Следующая парадигма - гуманистическая, наиболее полно раскрытая в концепции человеческого капитала, представила свою модель управления трудом - «human being management», согласно которой «человек является не только объектом, но и субъектом управления. От его субъективных отношений, ценностей, мотивов зависит конкурентоспособность организации в целом» [43, с.19]. Человеческий ресурс (человеческий потенциал) является центральным звеном гуманистической парадигмы, а человеческий фактор выступает в роли капитала. Попытки исследовать человеческий капитал предпринимались еще в XVII веке (в частности, В.Петти), но в центр научных разработок эта тема попала только в трудах Т.Шульца и Г.Беккера. В частности, Г.Беккер писал, что «анализ человеческого капитала исходит из предпосылки, что принимая решение о своем образовании и профессиональной подготовке, медицинском обеспечении и других формах пополнения знаний и улучшения здоровья, индивиды соотносят выгоды с издержками» [49, с.592].

Человеческий капитал соотносится с накопленными знаниями, навыками, опытом, мотивацией. Одной из попыток применения данной теории на практике следует считать концепцию Р.Германсона и Э.Флэмхольца, получившую название «Анализ человеческих ресурсов» (АЧР). В ней они предложили количественные методы к оценке стоимости человеческого капитала, а также сформулировали принцип рассмотрения вложений в человеческий капитал не в качестве затрат, а в качестве ресурса, способного принести в дальнейшем прибыль, что было воспринято и отечественными исследователями [96]. «Под понятием стоимости человеческих ресурсов будем понимать не только цену их приобретения..., но более - их ценность для организации или способность приносить будущую выгоду» [157, с.134]. Таким образом,

теория человеческого капитала позволила по-новому осмыслить само понятие капитала как ресурса, способного стать источником дохода. Она же возродила подход к человеку как к экономическому человеку [90; 94; 109; 138; 147; 166]. Несмотря на разницу оценок исследователями теории человеческого капитала [158, с.14], ее положения активно используются не только в теории, но и на практике, включая российскую практику. Так, в феврале 2017 года Распоряжением Правительства ХМАО-Югры была принята «Концепция развития человеческого капитала в системе государственного и муниципального управления». В ней человеческий капитал определен как «совокупность знаний, умений, навыков, используемых для удовлетворения многообразных потребностей человека и общества в целом» [26]. Результаты и показатели достижения целей Концепции представлены в *Приложении 2*.

Современная парадигма управления трудом работников может быть раскрыта как синтетическая, сформированная на базе ряда парадигм. С одной стороны, продолжается развитие массового производства и в связи с этим не утратили своей значимости классические теории управления трудом, получив название неоклассических теорий. С другой стороны, продолжают развиваться социально-психологический и гуманистический подходы.

Так, теория человеческого капитала получила свое продолжение в теории интеллектуального капитала, что отвечает запросам перехода к обществу знаний, в котором именно знаниям и, соответственно, интеллектуальному капиталу принадлежит решающая роль. При этом некоторые авторы отождествляют понятия «человеческий капитал» и «интеллектуальный капитал». В этом случае человеческий капитал определяется через понятие «человек как создатель и носитель знаний, навыков, компетенций и опыта». «Человеческий капитал является синонимом знания, внедренного на всех уровнях, таких как индивид, организация и общество» [176].

Другие авторы, выделяя интеллектуальный капитал из человеческого капитала, рассматривают его как самостоятельный вид капитала. В документах и материалах ОЭСР интеллектуальный капитал также выделяется наряду

с другими его видами (например, наряду со структурным капиталом) [175].

Интеллектуальный капитал нередко отождествляется с нематериальными активами [52], рассматривается как новый актив [182], как часть неосязаемых активов, не поддающаяся стоимостной оценке [187]. Развернутым определением интеллектуального капитала можно считать следующее: «Стратегический фактор развития финансово-инновационного бизнеса, характеризующийся показателями по следующим направлениям: патентный портфель, специальный человеческий капитал в прошлых, настоящих и будущих инновациях, репутационный капитал, проявляющийся в деловых отношениях коммерческой организации с внешними субъектами, приносящий доход и (или) создающий предпосылки для его получения в будущем» [104, с.41].

Современный подход к управлению трудом работников не может не учитывать факторы, обусловленные развитием не только экономики, но и общества в целом, что зафиксировано в понятиях постиндустриального, информационного этапов развития социума, перехода к обществу знаний. Все эти этапы во многом порождены существенными изменениями в информационно-коммуникационных технологиях (в частности, связанных с формированием цифровых технологий - ДИКТ), когда рост телекоммуникаций существенно «сжал» мир, а растущее разнообразие работников привнесло широкий спектр различных ценностей, перспектив и ожиданий. Изменились и ожидания к организациям со стороны общества, которое стало более требовательным к их социальной ответственности.

Изменившиеся исторические условия породили необходимость формирования новой парадигмы управления трудом работников, адекватной современному взгляду на мир и новым формам организационного устройства (например, появились организации, функционирующие как самоорганизующиеся и самопроектирующиеся команды и т.д.), что нашло отражение в работах ряда исследователей.

Так, в работе «Будущее труда» Э.Тоффлер обосновал характеристики

труда в обществе «Третьей волны» (информационном обществе). В частности, он писал, что «в отраслях Третьей волны речь идет по преимуществу об участии рабочих в принятии решений; об увеличении производства и обогащении вместо увеличения дробности; о подвижном во временном отношении графике работы вместо жесткого; о таких сопутствующих преимуществах, когда рабочему дают возможность выбора, а не ставят его перед свершившимся фактом; о том, как поощрять творчество, а не требовать слепого послушания». По Тоффлеру, обществу «Третьей волны», как обществу демассификации, присущ новый облик работника: он обладает профессиональными знаниями, умеет оперировать информацией, изобретателен, предпочитает «работать бесконтрольно для того, чтобы выполнять свою работу так, как он это считает нужным», хочет иметь право слова при принятии управленческих решений. Тоффлер предполагал появление новых организационных форм (например, электронных коопераций, которые могут быть самоуправляющимися предприятиями). Такой тип управления Тоффлер назвал «предвосхищающей демократией» [155].

Другой автор - П.Ф.Друкер, характеризуя информационное общество и роль в нем интеллектуальных работников, писал, что именно они становятся «основным продуцентом материальных ценностей» [72, с.139]. При этом возникает задача «повысить эффективность и продуктивность их труда за счет правильного управления их интеллектуальным потенциалом» [72, с.139]. С точки зрения Друкера, складывается особая парадигма управления трудом, свойственная именно информационному обществу. Если в прежнем обществе «в структуре традиционной рабочей силы работник обслуживает систему», то «в структуре интеллектуальной рабочей силы система сама должна обслуживать работника» [72, с.139-140]. В новых условиях, по Друкеру, интеллектуальный специалист воплощает собой не труд, а капитал (такой специалист - «основной капитал интеллектуального сообщества и интеллектуальной экономики» [72, с.141]). Среди нововведений в управлении трудом, предложенных Друкером, - аутсорсинг функций рутинного управления,

а также краудсорсинг при решении интеллектуальных задач. В связи с этим он сформулировал задачу нахождения критериев для оценки интеллектуального капитала, которая не потеряла своей актуальности и в настоящее время.

Свое видение процессов управления трудом работников в информационном обществе представил Т.Стюарт [183]. В частности, он писал, что «интеллектуальной компании не нужны активы. Поистине, чем меньше активов, тем лучше; пока у нее есть интеллектуальный капитал, она может получать доходы, не обременяя себя ни управлением активами, ни необходимостью оплачивать их содержание» [151]. Вместе с тем, так как знания сегодня стали частью реальности, то «важной задачей любой организации становится управление интеллектуальным капиталом» [151]. Знание превращается в главный источник стоимости. В связи с этим Т.Стюарт приводит пример расчетов экономиста Дж.Роча, который доказал, что «производительность труда городской рабочей силы возрастает на 2,8% пропорционально каждому году дополнительного обучения» [151]. Стюарт сформулировал главные характеристики интеллектуального капитала: он не убывает по мере его использования, не отчуждаем от своего создателя, существует вне зависимости от пространства, чувствителен к фактору времени, имеет особую структуру стоимости наукоемких товаров и услуг, а именно отсутствие соответствия между затратами знаний на входе и объемом знаний на выходе и пр. «Поскольку стоимость интеллектуального капитала не обязательно соотносится с затратами на его приобретение, мерилем успеха не может быть количество усилий, приложенных к его достижению» [151].

В связи с формированием новой парадигмы важно раскрыть идеи Ст.Бира, первым применившего кибернетику к процессам управления трудом работников, определив ее как науку эффективной организации. Он разработал модель жизнеспособной системы (VSM) для диагностики неисправностей в любой существующей организационной системе (проект на английском языке назывался «Cybersyn» - это сочетание из слов «кибернетика» и «синергетика») [51]. Под жизнеспособной системой Бир понимал систему, органи-

зованную таким образом, чтобы удовлетворять требованиям выживания в изменяющейся среде (способную к адаптации). Таким образом, VSM - модель жизнеспособной системы, которая представляет абстрактное кибернетическое описание, применимое к любой организации или процессу, включая и управление трудом. Ст.Бир ввел в научный оборот термин «POSIWID», означающий, что цель системы - это то, что она фактически делает, к чему реально стремится [171].

Черты новой парадигмы управления трудом работников попытался сформулировать и М.Фергюсон [185]. Среди таких черт: работа для людей; поощрение автономии; участие работников в управлении организацией; раскрытие личности за рамками должностной инструкции; признание неопределенности как фактора в управлении; сотрудничество; размывание границ работы и игры; чувствительность к переменам, экологическим проблемам; духовные ценности превыше материальных благ; рациональность сочетается с интуитивностью; децентрализация операций, когда это возможно; надлежащая технология; стремление понять целое, глубинные причины дисгармонии.

Помимо базисных парадигм теоретико-методологического характера в теории управления трудом работников используются и отдельные подходы, которые раскрывают, уточняют содержание перечисленных ранее парадигм. Среди таких подходов: системный, ситуационный, процессный, операционный и др. [178].

Так, операционный подход рассматривает процессы управления трудом работников в ракурсе решения производственных задач, для чего применяются математические методы для анализа трудовых операций, их моделирования и расчета эффективности. Системный подход, заложенный в работах А.А.Богданова, Ч.Бернарда, К.Вейка, Р.Калмана, Г.Саймона, Дж.Марча и др., исходит из рассмотрения сферы труда как открытой системы, потребляющей на входе ресурсы и дающей продукцию на выходе. Ч.Бернард пытался соединить теории научного управления трудом и человеческих отношений. Например, повысить удовлетворенность сотрудников работой, предлагая им

стимулы на рабочем месте [178]. Управление последовательными трудовыми процессами составляет основу процессного подхода (в настоящее время в качестве процессов рассматриваются бизнес-процессы). Управление, учитывающее условия и конкретные обстоятельства, в которых реализуется трудовая деятельность работников, лежит в основе ситуационного подхода. Данный подход начал разрабатываться еще М.П.Фоллетт, сформулировавшей «закон ситуации», а позднее Т.Бернсом, Г.Сталкером, П.Лоуренсом и Дж.Лоршем.

Выделим также концепцию неопределенности и теории хаоса. Если концепция неопределенности исходит из непредсказуемости всех факторов, которые могут оказать влияние на процессы управления трудом работников в рамках конкретной организации, то в теории хаоса обосновывается идея, что любая система может существовать без определенного направления и предсказуемости. Согласно теории хаоса, небольшое изменение в системе, хотя и считается незначительным, потенциально может оказать значительное влияние на всю систему.

В последующие годы некоторые ученые-экономисты, а также экономисты-практики, изучив теорию хаоса, пришли к выводу, что она реальна и может быть успешно применена к организационному управлению. Признав, что хаос является частью нормального порядка вещей, включая и функционирование организации, можно разработать и применить на практике методы, которые позволят предотвратить негативные последствия хаоса и использовать в своих интересах последующий хаос [142].

Разный уровень развития стран, организаций, в которых реализуется труд работников (например, в ряде стран все еще значительное место занимает конвейерное производство), приводит к необходимости функционирования синтетической парадигмы, включающей ряд парадигм управления трудом. «Существует реальная потребность в интеграции теорий как эволюционирующего движения для решения различных ситуаций и условий» [178]. Отсюда, попытки создания синтезированной теории, например, соединяющей ситуационный, стратегический, системный подходы к управлению тру-

дом с классическими и поведенческими теориями.

Однако в настоящее время можно видеть и черты формирующейся дигитальной парадигмы управления трудом работников, порожденной дальнейшим развитием информационного общества и переходом последнего к обществу знаний: особая роль интеллектуального труда в связи с превращением работника в источник интеллектуального капитала; понимание управления трудом как управления знаниями; включенность в объекты управления трудом работников социотехнических (антропотехнических) систем; дигитализация процессов управления трудом работников; целевая направленность управления трудом на обогащение содержания труда, развитие и широкое применение творческих способностей работников; включенность в процессы управления трудом обеспечения инновационных режимов труда, в том числе реализации права работников на распоряжение рабочим временем; применение алгоритмического управления в целях обеспечения достойного труда работников; использование сетевых принципов в управление трудом и др. [93].

Итак, проведенный анализ показал, что:

- *во-первых*, на протяжении развития теории и практики управления трудом работников было сформулировано несколько теоретико-методологических парадигм, базировавшихся на разных моделях человека в процессе труда и исходящих из своеобразия исторических, социально-экономических условий, преломленных через призму конкретного функционирования организаций. Среди таких парадигм:

- экономико-технологическая,
- социально-психологическая,
- гуманистическая,
- синтетическая (сформированная на базе предшествующих парадигм)

(таблица 1):

Таблица 1
Парадигмы управления в организации²

Парадигма	Трактовка статуса работника	Основные аспекты управления трудом
Экономико-технологическая	Звено технологической цепочки	Дисциплина труда, организация труда и обеспечение безопасности условий труда, обучение (расходы минимальные), мотивация и стимулирование работников. Фрагментарное индивидуальное повышение квалификации. Ресурсы организации составляют физический и денежный капиталы. Стиль управления - преимущественно авторитарный с жесткой регламентацией выполняемых функций. Обезличенный подход к работнику. Мотивация - преимущественно экономическая
Социально-психологическая	Субъект трудовых и коллективных отношений, обладающий своеобразными социально-психологическими чертами, на которые можно воздействовать	Все аспекты управления, связанные с трудом, включая формирование благоприятного морально-психологического климата в трудовом коллективе, развитие инициативы, в частности, через расширение участия работника в принятии управленческих решений, и самодисциплины, налаживание социального партнерства
Гуманистическая	Работники составляют человеческий ресурс	Человек - самостоятельная ценность, главный субъект организации. Вложения в развитие работников как текущих расходов, так и долгосрочных инвестиций; управление межличностными отношениями; формирование управления работником с позиции человеческого капитала; стиль руководства определяется ситуацией; жесткость или мягкость выполнения функций зависит от целей организации. Управление трудом работников - индивидуализированное, с учетом их личных интересов и ценностей. Мотивация через создание взаимного доверия, сохранение и охрана здоровья, обеспечение комфортных условий труда
Синтетическая	Управление трудом, исходя из социально-культурного контекста, стадии развития общества с позиций технологического детерминизма	Управление человеческими ресурсами в сочетании с управлением командной работой

Перечисленные парадигмы со временем менялись, что наглядно видно на примере развития экономико-технологической парадигмы (схема 1)³:

² Составлено автором с использованием [58].

³ Составлено автором с использованием [58].

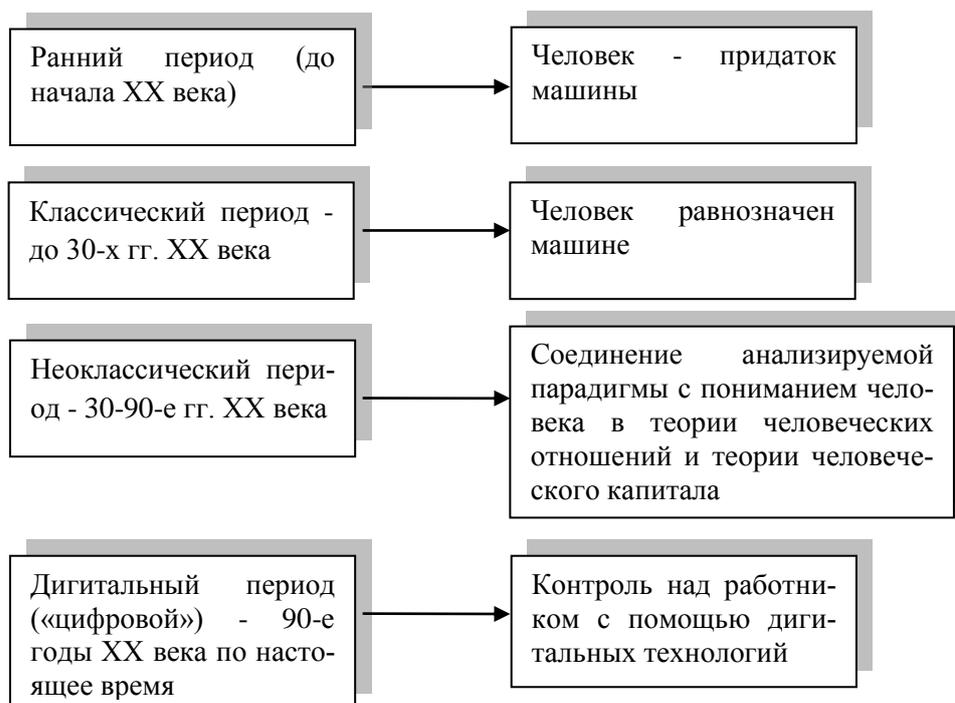


Схема 1

Этапы развития экономико-технологической парадигмы

Несмотря на разные трактовки понятия «дигитальный» («цифровой тейлоризм») оно обозначает введение новых информационно-коммуникационных технологий в деятельность организаций, в том числе и в управление трудом работников, что помимо позитивной стороны имеет и негативную сторону. В частности, каждое движение работника может потенциально наблюдаться, изучаться и контролироваться руководством. Уже к началу 2000-х гг. в США в 80% корпораций их сотрудники в течение рабочего дня находились под регулярным наблюдением руководства, и число таких корпораций растет [180]. Большинство исследований, касающихся цифрового тейлоризма, основаны на изучении времени и двигательных функций в процессе трудовой деятельности работника с помощью количественных методов и новых информационно-коммуникационных технологий;

- во-вторых, если исходить из использования перечисленных парадигм применительно к современным условиям, то можно констатировать, что в настоящее время все они применяются, причем как отдельно, так и синкретично (что, собственно, отражено в так называемой синтетической парадиг-

ме, стремящейся найти баланс между подходом, исходящим из обезличенности работника, что имеет место в экономико-технологической парадигме, и гуманистической парадигмой, с ее опорой на индивидуальность работника). Требуется формулирование новой парадигмы управления трудом работников, адекватной обществу знаний, что было уже начато в работах ряда авторов;

- *в-третьих*, по мере развития информационного общества, а также перехода к обществу знаний, в теории управления трудом формируется новая парадигма, которая акцентирована на работнике, занятом преимущественно умственным трудом, однако даже и при занятости физическим трудом работник испытывает существенное влияние дигитальных технологий, что в значительной степени интеллектуализирует данный труд, избавляя его от монотонности;

- *в-четвертых*, уже сейчас сформулирован ряд идей парадигмы управления трудом в обществе знаний, а именно: новый подход к работнику интеллектуального труда, учитывающий его значимость как интеллектуального капитала организации, основу которого составляют научные открытия, человеческие знания, различные инновации [65]; необходимость постоянного обучения работников и их самообучения; возрастание роли «прогрессивных трудовых нормативов и норм, имеющих универсальное предназначение в совершенствовании технологии и организации производства, экономном использовании ограниченных ресурсов, соизмерении затрат и результатов, выборе и обосновании передовых инновационных проектов» [55]; сетевые принципы, дигитализация, применение алгоритмического управления трудом работников и др.

1.2 Содержание и специфика труда работников вуза

В российском законодательстве организация, реализующая программы высшего образования (вуз), определена как «образовательная организация, осуществляющая в качестве основной цели ее деятельности образовательную деятельность по образовательным программам высшего образования и науч-

ную деятельность»⁴. Между тем, Конституция России [1], иные законодательные акты предусматривает и возможность осуществления указанной деятельности организациями, не являющимися, собственно, образовательными (в Законе об образовании они названы организациями, осуществляющими обучение, в частности, таковыми могут быть научные организации⁵). Объектом настоящего исследования выступают образовательные организации высшего образования (вузы), базисными признаками которых являются следующие: по правовому статусу - некоммерческие организации, осуществляющие образовательную деятельность на основе лицензии; данная деятельность выступает в качестве основной и реализуется «в соответствии с целями, ради достижения которых такая организация создана» [8].

Работники данных организаций в соответствии с номенклатурой должностей вуза [11] включают:

- профессорско-преподавательский состав (далее - ППС), иных педагогических работников (например, методистов); научно-педагогических работников (далее - НПР), хотя статус последних остается непроясненным (являются ли они самостоятельной категорией работников или обобщающим наименованием для научных и педагогических работников [56]);

- руководителей (ректор, президент) и их заместителей (например, первый проректор, проректор), иных лиц руководящего состава (например, ученый секретарь совета и пр.);

- работников инженерно-технических, административно-хозяйственных, производственных, учебно-вспомогательных, медицинских и иных подразделений вуза, осуществляющих вспомогательные функции.

Обозначенный контингент работников образовательных организаций

⁴ «Высшее образование - подготовка кадров высшей квалификации. В соответствии с пп. "б" п.2 ч.3 ст.12 Закона №273-ФЗ к образовательным программам высшего образования относятся программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры, программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программы ординатуры, программы ассистентуры-стажировки» [8]. Далее - Закон об образовании.

⁵ Научные организации вправе осуществлять образовательную деятельность по программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров, программам ординатуры, программам профессионального обучения и дополнительным профессиональным программам.

выполняет разные функциональные обязанности, соотнесенные с разными видами труда (например, по содержанию физический, простой, рутинный труд - характерен для части персонала, выполняющего вспомогательные функции в вузе; умственный, сложный, творческий труд - ППС, НПП, руководителей вуза и ряда работников вспомогательных служб.).

Предметом дискуссий и разночтений является отнесение перечисленных категорий работников к персоналу вуза. В российских нормативных правовых актах понятие «персонал» употребляется в разных значениях. Так, в Законе Российской Федерации «О занятости населения в Российской Федерации» (ст.18.1) [5] понятие «персонал» используется как синонимичное понятию «работник». В этом смысле данное понятие употреблено в Трудовом кодексе Российской Федерации (ТК РФ) (в частности, в главе 53.1) [4], хотя его определение здесь отсутствует. Если исходить из ТК РФ, то персонал организации - это работники, вступающие с работодателем в трудовые отношения. При этом согласно ст.19.1 ТК РФ, к трудовым отношениям относятся и отношения, возникающие на основании трудового договора в результате признания таковыми отношений, связанных с использованием личного труда и возникших на основании договора, предусмотренного ГК РФ [3].

Если обратиться к анализу научной и специальной литературы по данной проблеме, то одни авторы исходят из трактовки понятия персонала в соответствии с ТК РФ, другие авторы - расширяют это понимание, включая сюда также и лиц, работающих по гражданско-правовым договорам [59; 89; 114; 156]. Понятие «персонал организации» может трактоваться и предельно широко - как занятые в организации, тогда сюда будут включены работники (то есть лица, вступившие в трудовые отношения с работодателем); лица, работающие по гражданско-правовым договорам; предприниматели; лица, работающие на индивидуальной основе; помогающие члены семьи; наемные работники у физических лиц за плату⁶. В узкой трактовке персонал организации - «это совокупность физических лиц, состоящих с организацией как

⁶ Составлено автором на основе [25].

юридическим лицом в отношениях, регулируемых трудовым договором найма» [132].

В Проекте Международного стандарта ISO /DIS 21001 «Образовательные организации-системы управления» понятие персонала определено следующим образом: персонал - это те, кто работает для и внутри организации [173]. Данное определение соответствует положению, когда в деятельности вуза принимают непосредственное участие не только штатный состав, но и прочие лица (в том числе работающие и на принципах аутсорсинга). Вместе с тем для целей анализа управленческой деятельности конкретной организации такое определение нуждается в уточнении. К персоналу организации должны быть отнесены те, кто выполняет ту или иную работу (выполняет ту или иную функцию в организации), и при этом связан с ней социально-экономическими отношениями.

Общим содержанием труда всех работников вуза является выполнение ими целевого предназначения этой организации, а именно - обучение контингента учащихся по программам высшего профессионального образования и осуществление научной деятельности. Это составляет по своему содержанию и целевой направленности основу труда работников вуза. Конкретно данный труд включает в себя: учебную, учебно-методическую, научно-исследовательскую, воспитательную, а также экономическую, международную, хозяйственную, маркетинговую виды деятельности, деятельность по управлению персоналом вуза и иную деятельность вуза.

С одной стороны, труд работников вуза регулируется общими нормами трудового права, изложенными в ТК РФ. С другой стороны, труд ППС и НПР имеет свои отличительные черты, что отражено в соответствующих разделе и главах ТК РФ, а также иных законодательных (в частности, в Законе об образовании) и подзаконных актах: наличие образовательного ценза (соответствие работника квалификационным характеристикам должности) и права заниматься педагогической деятельностью; особенности заключения трудового договора, аттестации и прохождения конкурса, продолжительности ра-

бочего времени и режима труда, предоставления отпуска, отстранения от работы и пр. Стремление законодателем выделить регулирование социально-трудовых отношений, касающихся ППС и НПР, в отдельную главу, продиктовано особенностями труда этих работников и необходимостью защиты их прав.

Однако нередко использование легальных механизмов в регулировании труда ППС и НПР ведет к негативным последствиям. Так, ТК РФ предусматривает для указанных категорий работников заключение как срочных, так и бессрочных трудовых договоров. Но нередко руководство вузов стремится заключить с преподавателем или научным работником срочный трудовой договор, а затем после окончания его срока перезаключить (или не перезаключить). Причем в дальнейшем возможно многократное перезаключение такого договора. Для руководителя перезаключение трудового договора превращается в инструмент воздействия на преподавателя или научного работника, а сами работники чувствуют неуверенность в своем будущем и находятся в ситуации неустойчивой занятости. В связи с этим представляется важным, следуя лучшим образцам зарубежного опыта [101], закрепить в соответствующем российском законодательстве положение о максимальном количестве перезаключений срочных трудовых договоров (для доцентов и профессоров в зарубежных вузах, как правило, предусмотрено заключение трудовых договоров или на неопределенный срок или до достижения предельного возраста пребывания на должности, если это законодательно установлено).

Специфика труда работников в вузе выражается и в организации такого труда, среди характеристик которой - продолжительность рабочего времени. Это касается ППС и НПР. Так, согласно действующим российским нормативным правовым актам, продолжительность рабочего времени выражается через учебную нагрузку ППС, которая в вузе должна быть не более 900 часов в учебном году⁷ и при продолжительности рабочего времени (нормы часов

⁷ Ст.333 ТК РФ; Приказ Минобрнауки России от 22.12.2014 №1601 «О продолжительности рабочего времени (нормах часов педагогической работы за ставку заработной платы) педагогических

педагогической работы за ставку заработной платы) - не более 36 часов в неделю⁸. Конкретный объем средней годовой нагрузки ППС (дифференцировано по должностям), как и нормативы временных затрат по видам учебной деятельности, устанавливаются локальным нормативным актом вуза. Нормативный объем учебной работы - это время, установленное для разных категорий ППС на выполнение объема учебной работы на полную ставку. В качестве примера приведем распределение учебной нагрузки по должностям ППС в «Национальном исследовательском университете "Высшая школа экономики"» (далее - ВШЭ) (таблица 2).

Таблица 2⁹
Объем учебной нагрузки, в часах

Должность ППС	Категория объема учебной нагрузки	Все департаменты, кроме кафедры физвоспитания		Кафедра физвоспитания	
		Средний объем	Верхний предел	Средний объем	Верхний предел
Декан	<i>Пониженная</i>	300	450		
Профессор	<i>Стандартная</i>	600	750	550	687
	<i>Повышенная</i>	750	900	688	860
	<i>Пониженная</i>	450	563	412	515
Доцент	<i>Стандартная</i>	700	875	650	813
	<i>Повышенная</i>	875	900	813	900
	<i>Пониженная</i>	525	657	487	610
Старший преподаватель	<i>Стандартная</i>	750	900	700	875
	<i>Повышенная</i>	900	900	875	900
	<i>Пониженная</i>	562	703	525	657

работников и о порядке определения учебной нагрузки педагогических работников, оговариваемой в трудовом договоре» [15].

⁸ Согласно упомянутому ранее Приказу Минобрнауки России, в рабочее время педагогических работников включаются учебная (преподавательская) и воспитательная работа, в том числе практическая подготовка обучающихся, индивидуальная работа с обучающимися, научная, творческая и исследовательская работа, а также другая педагогическая работа, предусмотренная трудовыми (должностными) обязанностями и (или) индивидуальным планом, - методическая, подготовительная, организационная, диагностическая, работа по ведению мониторинга, работа, предусмотренная планами воспитательных, физкультурно-оздоровительных, спортивных, творческих и иных мероприятий, проводимых с обучающимися.

⁹ Для каждой из должностей ППС НИУ ВШЭ устанавливаются: количество часов, необходимое для выполнения учебной работы по указанной должности на полную ставку (далее - средний объем); верхний и нижний пределы учебной нагрузки в часах [40].

Преподаватель, ассистент	<i>Стандартная</i>	750	900	725	900
	<i>Повышенная</i>	900	900	900	900
	<i>Пониженная</i>	562	703	543	679

В свою очередь, образовательная деятельность, реализуемая ППС и НПР по образовательной программе высшего образования, может быть в формах контактной работы обучающихся с преподавателем (аудиторная работа, проводимая в виде лекций, семинарских и практических занятий, коллоквиумов и пр.), а также самостоятельной работы обучающихся. Поэтому годовая учебная нагрузка ППС включает в себя контактную (аудиторную и внеаудиторную) работу с обучаемыми по программам бакалавриата, специалитета, аспирантуры и докторантуры. Одновременно нормы времени по видам учебной деятельности, включаемых в учебную нагрузку преподавателя, устанавливаются вузом самостоятельно. Отсюда, в одних вузах в аудиторную работу могут включаться, например, часы на текущие и промежуточные консультации, а в других вузах - нет.

Так, в ФГАОУ ВО «Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет)» (далее - МФТИ)¹⁰, в соответствии с приказом ректора [30], аудиторная работа включает: занятия лекционного типа, семинарского типа, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию обучаемых. А групповые консультации и индивидуальная работа преподавателя с обучаемыми, текущий контроль успеваемости (проверка заданий, рефератов и пр.) включены во внеаудиторную работу.

Объем контактной и внеконтактной видов работы преподавателя с обучающимися в МФТИ представлен в *таблице 3*.

¹⁰ Составлено автором на основе Устава и других документов МФТИ [123].

Таблица 3
Объем контактной работы обучающихся с преподавателем МФТИ [30]

№ п/п	Вид работы	Объем в часах
1	Занятия лекционного типа	В соответствии с учебным планом (УП)
2	Занятия семинарского типа	В соответствии с учебным планом (УП)
3	Мероприятия текущего контроля успеваемости	В соответствии с учебным планом (УП) и нормами учебной работы (УР)
4	Промежуточная аттестация в форме зачета, в том числе дифференцированного	2
5	Промежуточная аттестация в форме экзамена	3
6	Государственное аттестационное испытание в форме защиты ВКР, представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы (диссертации)	4
7	Госэкзамен	4
8	Индивидуальная работа преподавателя с обучающимся – руководство учебной и производственной практикой обучающихся	В соответствии с нормами УР
9	Индивидуальная работа преподавателя с обучающимся – руководство научными исследованиями аспирантов	В соответствии с нормами УР
10	Консультации по подготовке ВКР	В соответствии с нормами УР
11	Консультации по подготовке научного доклада об основных результатах подготовленной НКР	В соответствии с нормами УР
12	Консультации перед промежуточной аттестацией в форме экзамена	В соответствии с нормами УР
13	Консультации перед государственным экзаменом	В соответствии с нормами УР
14	Консультации по теоретической дисциплине (только с занятиями лекционного типа)	В соответствии с нормами УР
15	Консультации по дисциплине (за исключением теоретических дисциплин)	В соответствии с нормами УР

Вместе с тем *таблица 3* не отражает точное количество часов, которые будут учтены преподавателю после приема им экзамена или зачета. Нет формулы расчета часов на консультации и индивидуальную работу с обучаемыми.

Помимо учебной работы труд ППС и НПР включает в себя: учебно-методическую, научно-исследовательскую и организационно-воспитательную виды работ. В вузах, как правило, суммарная трудоемкость таких работ не устанавливается. Разрабатываются только нормативы для расчета нагрузки по конкретному виду таких работ [45; 119; 168]. Например, в Московском государственном университете геодезии и картографии (МИИГАиК) написание и подготовка к изданию монографии - норматив 150 часов;

подготовка доклада - 20 часов и пр. [127; 133]. Причем для разных вузов данные нормативы варьируются (например, норматив приема устного экзамена в пределах 0,2-0,5 часа на одного студента; зачета - в пределах 0,1-0,5 часа на одного студента; норма времени на подготовку к лекциям колеблется от 0,5 до 5 час.). Между тем, общие трудозатраты преподавателя на учебную и внеучебные виды работ могут превышать общий объем его рабочего времени при 36-часовой рабочей неделе/6-дневной рабочей неделе (1488 часов) (таблица 4).

Таблица 4¹¹

Расчет максимально-возможного фонда рабочего времени ППС при 36-часовой рабочей неделе/6-дневной рабочей неделе в среднем за 2017-2019 гг.

№ п/п	Показатель	Расчетная формула	Значение		
			Дни	Недели	Часы
1	Календарный фонд рабочего времени (дней)	Среднее значение	365	52	
2	Выходные, праздники (дней)	$(66+66+ 66)/3$	66		
3	Продолжительность рабочего дня	36 часов /6 дней			6
4	Табельный фонд рабочего времени (дней) при 6-дневной рабочей неделе	Стр.4.1 + стр.4.2	305		1824
4.1	В том числе дней, продолжительностью 6 часов		299		1794
4.2	В том числе предпраздничных дней, продолжительностью 5 часов		6		30
5	Очередные отпуска (календарные дни)		56		336
6	Максимально возможный фонд рабочего времени	Стр.4-стр.5	249		1488

Причина этого - несоответствие нормативов внеучебной работы реальным трудозатратам преподавателя на те или иные виды такой работы.

Соотношение разных видов работ в разных вузах разное: например, на экономическом факультете МГУ им. М.В.Ломоносова оно следующее: не менее 20% годового фонда рабочего времени ППС должна составлять науч-

¹¹ Составлено автором на основе производственных календарей за 2017-2019 гг.

ная деятельность. Учебная и научная деятельность совместно примерно составляют 60-77% рабочего времени [148]. Иные виды деятельности не могут составлять более 40% рабочего времени ППС¹².

Особенность труда работников вуза отражена и в системе их заработной платы. Зарубежный опыт показывает, что в ряде стран вопрос вознаграждения персонала вузов: 1) отдается для решения самим вузам, а конкретная заработная плата работника вуза закрепляется в индивидуальном трудовом договоре (например, в США, Австрии и пр.); 2) устанавливается путем переговоров (вуз - государство; профсоюз педагогических работников - государство) (Испания, Финляндия и др.); 3) устанавливается законодательством (например, во Франции для должностных окладов профессоров и доцентов как госслужащих).

Интерес представляет и процентное соотношение расходов на персонал к общим доходам вуза в зарубежных странах. Так, в Оксфордском университете такие расходы составляют почти 51% от дохода Университета (£714,8 млн). К этому следует добавить еще £6,5 млн - в связи с изменением пенсионного обеспечения¹³.

Структура оплаты труда в российском вузе предполагает: основную оплату труда работников вуза, согласно ставкам в рамках штатного расписания и должностным обязанностям; дополнительную оплату труда (надбавки и доплаты); выплаты стимулирующего характера (за интенсивность и высокие результаты работы, за качество выполняемых работ). С 2013 года в вузах Российской Федерации стали внедрять «эффективный контракт», положив в основу трудовых отношений между образовательной организацией высшего образования и работником систему показателей и критериев, позволяющих оценить как количество, так и качество затраченного им труда (данный контракт конкретизирует должностные обязанности работника, условия оплаты труда [47; 79; 169], базируется на показателях и критериях оценки эффектив-

¹² Положение о нормировании труда профессорско-преподавательского состава на экономическом факультете Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова [124].

¹³ Рассчитано автором на основе материалов [126].

ности деятельности для назначения стимулирующих выплат)¹⁴. «Смысл эффективного контракта как экономической категории состоит в установлении трудовым договором взаимовыгодных условий, как для работодателя, так и для конкретного работника» [170].

Введение эффективного контракта в вузах было направлено на дифференциацию оплаты труда, прежде всего, преподавателей, стимулирование их труда, а затем он стал применяться и к другим категориям работников вуза. Эффективный контракт с экономической точки зрения предполагает выполнение работником большего объема работы, с лучшим качеством ее выполнения и, соответственно, за более высокую оплату труда (что выражается в виде стимулирующих выплат).

В таблице 5 представлены виды работ (критерии), оцениваемые при введении эффективного контракта для ППС.

Таблица 5
Виды работы (критерии), оцениваемые при введении эффективного контракта для ППС¹⁵

	Вид работы (критерии)
I	Учебная работа
	Высокое качество читаемых лекций, проводимых семинарских занятий, иных форм аудиторной и внеаудиторной работы
	Разработка и чтение новых лекционных курсов
	Разработка и чтение лекционных курсов на иностранном языке, с применением технических средств
	Руководство курсовой/дипломной работой
II	Учебно-методическая работа
	Написание и издание учебно-методической литературы (учебников, учебных пособий, учебно-методических пособий, практикумов, рабочих тетрадей, сборников задач, сборников текстов, учебных материалов и проч.)
	Разработка учебно-методического комплекса по дисциплине (учебно-методических материа-

¹⁴ «Эффективный контракт» - это трудовой договор с работником, в котором конкретизированы его должностные обязанности, условия оплаты труда, показатели и критерии оценки эффективности деятельности для назначения стимулирующих выплат в зависимости от результатов труда и качества оказываемых государственных (муниципальных) услуг, а также меры социальной поддержки» [14].

¹⁵ Составлено автором на основе [170].

	лов)
	Разработка учебно-методических материалов с использованием компьютерных технологий, иных технических средств и технологий
III	Научно-исследовательская работа
	Издание научных монографий и научных статей (в изданиях ВАК и РАН; в прочих изданиях, входящих в РИНЦ, Scopus, Web of Science и др.; статей в прочих научных изданиях); работа в редакционных коллегиях научных изданий
	Участие в конференциях, семинарах и прочих научных мероприятиях (докладчик, член организационного и программного комитетов)
	Рецензирование и оппонирование диссертации (внутреннее); оппонирование диссертации (внешнее); подготовка отзыва на автореферат; подготовка отзыва ведущей организации; сдача кандидатских минимумов, подготовка диссертации, защита диссертации: руководство диссертацией
	Участие в работе диссертационного совета
	Индексы научного цитирования (система показателей - состояние, прирост)
	Участие в конкурсах на выполнение НИР (подача заявки, выигранные заявки, выполненные заявки)
IV	Прочая деятельность
	Повышение квалификации и прохождение переподготовки, стажировки
	Участие в деятельности экспертных советов ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и др.
	Работа в наблюдательных и общественных советах, членство в общественных организациях, занимающихся вопросами науки и образования
	Выступления в СМИ
	Участие в воспитательной работе (студенческие кружки, общества и проч.)

Вместе с тем трудно считать такой контракт решением всех проблем оценки интеллектуального, творческого труда ППС.

Во-первых, рейтинг вузов во многом базируется на анализе публикационной активности ППС и ННР, а именно публикациях ими в журналах из списка ВАК, а также входящих в базы цитирования Web of Science и Scopus. В связи с этим в ряде вузов акцент показателей для выплаты стимулирующих надбавок ППС был сделан на научную работу (хотя данный вид деятельности для большинства категорий ППС прописан в соответствующем профстандарте, о котором речь пойдет в следующих частях работы, весьма нечетко). Если

для НПР представленный подход вполне оправдан, то для ППС его введение потребовало значительного увеличения их нагрузки в связи с акцентированием на научную работу (иногда и в ущерб, собственно, педагогической деятельности).

Так, в МГУ им. М.В.Ломоносова при выдвижении ППС на стимулирующие выплаты разработка и внедрение в учебный процесс новаторских форм проведения аудиторных занятий и организации самостоятельной работы студентов оценивается по балльной системе в 1-2 балла, разработка программ и чтение новых авторских курсов для студентов - в 2 балла, а участие в написании индивидуальных или коллективных монографий - 4 балла [124], что свидетельствует о стимулировании именно научной деятельности ППС.

Во-вторых, стимулирующие выплаты как часть эффективного контракта устанавливаются на основе системы показателей. Однако сами показатели могут формироваться таким образом, что становятся труднодостижимыми для значительной части ППС (например, 2-3 статьи в год в высоко рейтинговых журнал не ниже 1 квартиля). Эти показатели, как правило, учитывают количественные, но не качественные моменты (например, по качеству публикуемые статьи могут быть различными). В ряде случаев имеет место нерелевантность установленных критериев (например, оценивается работа ППС на основе субъективных оценок членов соответствующей комиссии).

В-третьих, преподавателю (как и другим категориям работников, с которыми заключен эффективный контракт), по сути, гарантируется только базовая часть заработной платы - должностной оклад (а в большинстве вузов он у ППС и не только ППС, невысокий). Стимулирующие надбавки в ряде вузов получают незначительное число преподавателей. Тем самым, как и в прежней системе оплаты труда, структура вознаграждения ППС не изменилась: гарантированная и стимулирующая (надбавка за эффективность) части заработной платы. «Единственное отличие от существовавшей ранее системы оплаты труда заключается в различном удельном весе данных двух частей. При заключении эффективного контракта гарантированная часть вознаграждения

дения научно-педагогического работника существенно меньше» [170]. Однако в «Единых рекомендациях по установлению на федеральном, региональном и местном уровнях систем оплаты труда работников государственных и муниципальных учреждений на 2019 год» [75] отмечается, что «на обеспечение окладов (должностных окладов), ставок заработной платы работников должно направляться не менее 70 процентов фонда оплаты труда организации». Стимулирующие выплаты, согласно рекомендациям прежнего Министерства образования и науки Российской Федерации, не должны превышать 30% от фонда оплаты труда [73]. В МФТИ ориентировочная структура заработной платы ППС, трудоустроенных по основному месту работы, следующая: гарантированная часть - 56%; стимулирующие выплаты - 42%; компенсационные выплаты - 2%; иные выплаты - 0,1% [123]. Однако стимулирующие выплаты в вузах могут составлять 60 и более процентов в структуре начисленной заработной платы.

Введение эффективного контракта наглядно показало специфические черты труда ППС:

1) это интеллектуальный, творческий труд, а ППС - это персонал, который должен обладать не только соответствующим уровнем образования, высокого качества знаниями, но и способностью к научной работе, а также (а возможно в первую очередь) определенными личностными качествами;

2) так как оценивается интеллектуальный труд ППС, то возникает проблема разработки измеримых и адекватных показателей их труда и, соответственно, вознаграждения по результатам труда; внедрение эффективного контракта показало всю сложность данного измерения;

3) управление трудом работников в условиях перехода к обществу знаний должно создать такую обстановку в вузе, которая способствовала бы раскрытию научного и педагогического потенциалов преподавателя, научного сотрудника. «Эффект (конкретный положительный результат) от труда соответствующего работника будет зависеть не от "эффективного контракта", а от психофизических качеств работника, которые невозможно урегулировать

с помощью правовых норм» [78];

4) эффективный контракт должен был привести к повышению оплаты труда ППС, то есть повышению конкурентоспособности образовательной сферы на рынке труда. Однако в силу разных причин для большинства преподавателей эффективный контракт не выступил в роли стимулирующего фактора их труда. Например, в некоторых вузах система показателей для назначения стимулирующих выплат больше нацеливала на дополнительную (например, участие во внеучебной работе со студенческой молодежью), а не на основную (учебную) деятельность преподавателя. В ряде вузов наблюдается недостаток, а иногда и вовсе отсутствие финансовых средств для стимулирующих выплат. По данным Счетной палаты Российской Федерации, «за первое полугодие 2018 года, необходимые показатели заработной платы преподавателей вузов не были достигнуты в 45 учреждениях по всей стране, а показатели зарплаты научных работников - в 54 учреждениях (из них 22 подведомственны Министерству культуры). В 2017 году таких вузов было 52 и 75, соответственно» [152]. Вместе с тем Указом Президента Российской Федерации от 07.05.2012 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики» [9] установлено, что Правительство Российской Федерации должно обеспечить повышение к 2018 году средней заработной платы врачей, преподавателей образовательных учреждений высшего профессионального образования и научных сотрудников до 200% от средней заработной платы в соответствующем регионе;

5) преподавательская деятельность в информационном обществе, а тем более в обществе знаний, требует от ППС и НПР постоянного повышения своего образовательного и научного уровней через систему повышения квалификации и самообразование, что предполагает отведение значительного объема времени на самоподготовку (а это, в свою очередь, нередко ведет к хроническим перегрузкам), которое практически не учитывается при оценке труда ППС и НПР;

б) представляется необходимым проведение нормирования труда ППС

и ННР, с учетом тех изменений и требований, которые стали выдвигаться к ППС и ННР в современных условиях, а также ввиду разной сложности выполняемых ими работ; необходим точный подсчет трудозатрат преподавателя не только на контактную работу с обучаемыми, но и на подготовку к лекциям, семинарам, повышение своего образовательного и научного уровней, написание качественной статьи и пр.

В ряде вузов преподаватели ежегодно заполняют индивидуальный план, по которому отчитываются в конце учебного года. Именно в нем отражаются все базовые нагрузки преподавателя. Однако статус этого документа остается неопределенным [170]. Представляется значимым легализовать индивидуальный план работы преподавателя [18] в качестве неотъемлемой части соответствующего трудового договора;

7) внедрение эффективного контракта в ряде вузов привело к увеличению интенсивности труда ППС: за счет сокращения части преподавательских ставок (или перевода преподавателя с полной на неполную ставку при прежнем объеме учебной нагрузки) произошло перераспределение заработной платы, для некоторых преподавателей она увеличилась, но с увеличением, прежде всего, учебно-педагогической нагрузки.

1.3 Понятие, структура, технологии управления трудом работников высшего учебного заведения: зарубежный и отечественный опыт

Для анализа обозначенной проблемы необходимо сделать ряд методологических замечаний.

Во-первых, нуждаются в уточнении понятия «управление», «управление организацией», «управление трудом», «управление трудовой деятельностью работника», «управление персоналом».

В широком смысле управление выступает как функция организованных систем, состоящая в обеспечении самосохранения последних, поддержания их структуры и деятельности, дающая возможность достижения целей и реализации программ. Применительно к обществу выделяется социальное

управление, отличающееся тем, что оно осуществляется людьми, выступающими в роли субъектов данного управления, и направлено на других субъектов - людей (причем даже в тех случаях, когда оно касается субъектно-объектных связей, а в качестве объектов выступают предметы). В связи с этим не совсем корректным является определение управления, сформулированное в одном из экономических словарей: «управление - это сознательное целенаправленное воздействие со стороны субъектов, органов на людей и экономические объекты, осуществляемое с целью направить их действия и получить желаемые результаты» [137, с.349]. Управление экономическими объектами (активами, имуществом, качеством продукции, ликвидностью и пр.) в любом случае реализуется через распоряжения, отдаваемые человеком человеку по поводу данных объектов. Использование искусственного интеллекта не изменяет суть социального управления, оно лишь акцентирует внимание на новых технологиях, применяемых в процессах управления («эта технология реализуется с помощью информационной системы для любых организаций» [146, с.508]).

Выделим и такую черту процесса управления, как целенаправленность воздействия, позволяющую отличить его от стихийных воздействий, проявляющихся как результирующая от столкновений многочисленных случайностей, действия разновекторных сил и пр.

Частным случаем социального управления является управление организацией. Под организацией подразумевается целенаправленно созданное системное образование, функционирующее в обществе, и имеющее свои цели и задачи, собственную структуру.

Трудности в определении понятия «организация» во многом связаны с полисемантичностью данного понятия. Например, организация предстает как этап управления, если ее рассматривать с процессуальной стороны (организация чего-то или кого-то). В значении системного образования организация трактуется, например, применительно к управлению, когда последнее раскрывается как воздействие на персонал организации (прежде всего, его тру-

довую деятельность) с целью эффективного достижения ее целей. Можно согласиться с авторами работы «Теория организации», что «система управления организацией включает всю совокупность всех служб организации, всех подсистем и коммуникаций между ними, а также процессов, обеспечивающих заданное функционирование организации» [128, с.137]. Однако их определение управления организацией как «непрерывного процесса влияния на производительность труда работника, группы или организации для достижения поставленной цели» [128, с.137] - представляется узким, так как указанное управление влияет не только на производительность труда, но и на самого работника, систему межличностных отношений в организации и пр.

Например, в документах Оксфордского университета говорится, что главными целями как управления, так и менеджмента, являются содействие реализации миссии Университета и сохранение академической свободы в рамках закона в сочетании с академической и финансовой ответственностями [126]. При этом дается разъяснение, что управление включает в себя определение политики и постановку целей, формулирование задач по обеспечению ресурсов, назначению руководящих сотрудников, необходимых и достаточных для достижения целей, контроль над продвижением в достижении этих целей.

Если рассматривать организацию в более широкой системе общественных отношений, то ее деятельность должна быть вписана в эту систему, и поэтому регламентируется соответствующими нормативными правовыми актами и документами, контролируется теми или иными уполномоченными органами государственной власти, что предполагает расширение круга субъектов, реализующих управление организацией.

Однако возможен вариант узкого понимания управления организацией, подразумевающий, что такое управление реализуют только структуры, которые в качестве основного предназначения имеют управленческие функции (например, директор и его заместители и пр.).

Несмотря на то, что понятие «управление трудом» сравнительно давно

вошло в научный оборот, оно не получило общепризнанной трактовки [76; 80; 145]. Во многом это объяснимо полисемантической самого термина «труд», определения которого могут быть как весьма широкими («специфичный для человека тип активной адаптации [113, с.303]), так и более узкими («осознанная, энергозатратная, общепризнанная целесообразная деятельность человека, людей, требующая приложения усилий, осуществления работы» [137, с.346-347]).

В экономической теории термины «труд», «трудовая деятельность», «трудовой процесс» некоторыми авторами рассматривают как синонимичные. Отсюда, и синонимичность понятий «управление трудом», «управление трудовой деятельностью», «управление трудовыми процессами» [158, с.387]. Однако такой подход представляется некорректным. Труд как более широкое понятие включает в себя и трудовую деятельность (как активное отношение человека к труду), и потенциальную способность человека к труду (его физические и духовные способности). Кроме того, в содержательном плане в него включаются предмет, средства и результаты труда. Трудовой процесс предстает как совокупность трудовых действий, операций, приемов, поэтому является дальнейшей конкретизацией понятий «труд» и «трудовая деятельность». В ракурсе сущностного рассмотрения труд - специфический механизм приспособления человека и общества к меняющимся условиям окружающей среды, актуализированным проявлением которого выступает «целесообразная деятельность по созданию материальных и духовных благ, необходимых для удовлетворения потребностей каждого индивида и общества в целом» [102, с.20].

Управление трудом трактуется авторами в разных аспектах. Так, некоторые ученые отождествляют понятия «управление трудом», «управление персоналом» («управление трудовыми ресурсами» [77; 95; 149]), управление организацией. И этому есть свое объяснение. Управление трудом относится к разновидностям социального управления и в этом ракурсе управляющее воздействие оказывается на человека (персонал, коллектив), отсюда, «управле-

ние трудом работника». Поэтому понятия «управление трудом», «управление организацией» и «управление персоналом» - в определенных ракурсах совпадающие понятия, так как в основе их содержания лежит управление сознательной, целенаправленной деятельностью работника, связанной с «приложением его умственных и физических усилий для создания полезных продуктов производства, вещей, оказания услуг и пр.» [167, с.6], что, собственно, совпадает с понятием труда (трудовой деятельности) работника. Управление трудом, по сути, означает управление человеком, персоналом, так же, как управление организацией - это управление работниками этой организации. В процессуальном плане управленческая деятельность (в том числе и управление трудом) может быть рассмотрена как проявление трудовой деятельности соответствующего персонала («управление трудом, как деятельность, осуществляемая в рамках выбранной стратегии функционирования организации /предприятия фирмы и т.д./, и формируемая в рамках кадровой политики» [97]), направленного на трудовую деятельность другой части персонала.

Вместе с тем перечисленные выше понятия нельзя считать тождественными. Управление трудом выходит за рамки организации, в свою очередь, управление организацией - это не только управление трудом, но и иными процессами нетрудового характера (например, организация совместного отдыха или проведение культурных мероприятий и пр.).

Что касается понятия «управление персоналом», то данное понятие можно считать устоявшимся: под ним мыслится целенаправленное воздействие на персонал организации (выработка кадровой политики, планирование персонала, его подбор и отбор, создание необходимых условий для трудовой деятельности, мотивация персонала, обучение и переобучение и пр.) со стороны соответствующих структур (руководства организации, служб управления персоналом, отдела кадров и пр.). В общем плане управление персоналом организации - это совокупность управленческих функций как стратегического, так и оперативного характера, направленных на увязывание целей организации с действиями персонала и реализуемых соответствующими субъектами

(структурами).

В ракурсе субъектного/объектного рассмотрения управление трудом - это, в первую очередь, управление трудом работников (персонала) организации. Однако если раскрывать управление трудом с содержательной стороны, то помимо управления персоналом данный процесс включает и организационные составляющие, направленные не непосредственно на работников как конечную цель управляющего воздействия, а на предметы и средства труда (хотя и в этом случае управляющее воздействие переносится на персонал, но конечная его цель иная), и в этом отношении данное понятие шире понятия «управление персоналом».

Подытоживая, можно сделать вывод, что управление трудом - это с процессуальной стороны вид управленческой деятельности, направленный как на формирование и развитие способностей человека к труду, так и на обеспечение результативного и эффективного приложения умственных и физических усилий работников в их совместной трудовой деятельности для достижения общественно полезных целей, целей самореализации и самоутверждения самих работников в условиях нормального функционирования всех структурных элементов труда. В этом ракурсе управление трудом и управление работником (работниками, персоналом) - взаимосвязанные между собой процессы. В содержательном плане управление трудом - это воздействие на все составляющие труда (рабочую силу, средства производства) с целью их эффективного соединения и координации, установления оптимальных пропорций для достижения запланированных целей, получения необходимых производственных результатов. Управление трудом - это управление и социально-трудовыми отношениями, возникающими до и в процессе труда. Содержательная сторона управления трудом работников раскрывается применительно к управлению конкретными видами их труда, что будет рассмотрено на примере управления трудом работников вуза.

Во-вторых, применительно к управлению трудом работников вуза сам процесс управления со стороны реализующих его субъектов может тракто-

ваться в разных смыслах. С одной стороны, в широкой трактовке управление трудом работников вуза включает в себя и регулирование данного труда рядом субъектов разных структурных уровней, начиная от уполномоченных органов государственной власти и заканчивая кадровыми службами конкретных образовательных организаций. Любая образовательная организация входит в общую систему образования и находится под регулирующим воздействием соответствующих органов государственной власти (в частности, исполнительной власти) и местного самоуправления (схема 2).



Схема 2

Регулирование труда работников вуза со стороны госструктур и местного самоуправления

В анализируемой трактовке управление трудом работников вуза рассматривается как управление трудовым ресурсом сферы высшего образования. Задача такого управления - обозначить и обеспечить общие условия реализации образовательной деятельности, типологизировать и стандартизировать ее выполнение, привлечь в эту сферу наиболее профессионально подготовленные и мотивированные кадры.

С другой стороны, управление трудом работников вуза может быть представлено в рамках конкретной образовательной организации. Такое управление реализуется субъектами, наделенными необходимыми для этого полномочиями внутри данной организации, что находит закрепление в организационной структуре управления вуза.

Применительно к вузам имеют место разные модели организационной структуры такого управления. Как правило, это линейно-функциональная модель, в которой руководителю высшего звена (например, ректору) напрямую подчинены руководители среднего звена (например, деканы), а те, в свою очередь, осуществляют непосредственное управление трудом ППС и НПП, а также иных работников образовательной организации. В этой модели управление линейными подразделениями, реализующими педагогическую и научную виды деятельности, сочетается с управлением отделами, осуществляющими иные виды (например, отделом кадров, бухгалтерией) трудовой деятельности. Отсюда, уточненное название анализируемой модели - линейно-функциональная модель.

На *схеме 3* изображена линейно-функциональная модель управления в ФГБОУ ВО «Московский государственный университет геодезии и картографии»¹⁶. На данной модели отражена специфика управления сравнительно небольшим по численности студентов и ППС вузом, но одновременно она отражает и общие черты управления трудом в вузах. В частности, такое управление базируется на сочетании коллегиальности (конференция работников и обучающихся, ученый совет, попечительский совет) и единоначалия; на выделении подразделений вуза, реализующих образовательную деятельность в качестве основной, и подразделений, выполняющих конкретные функции по обеспечению данной деятельности (финансы, кадры и пр.).

¹⁶ Составлена автором на основе данных [127].

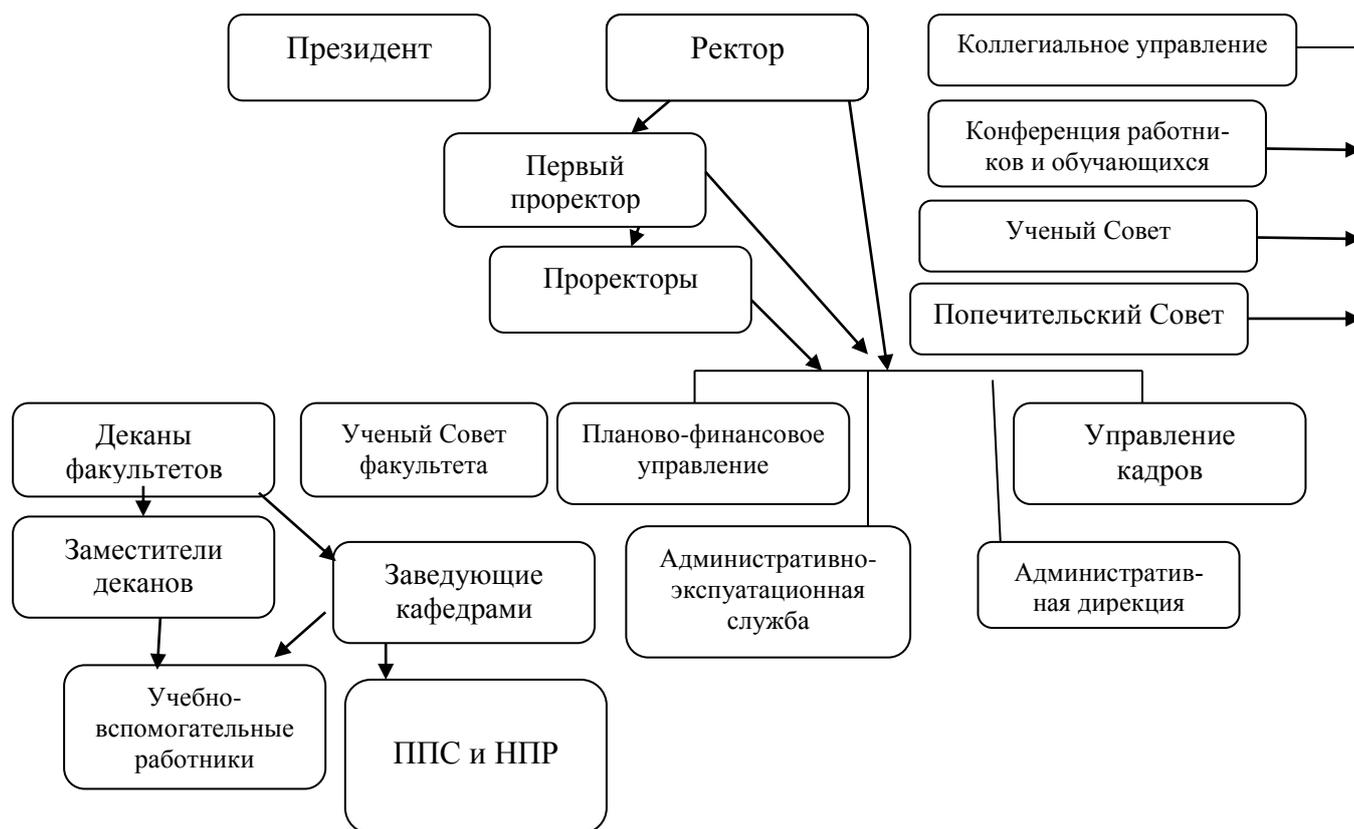


Схема 3
Структура управления
в Московском государственном университете геодезии и картографии:
линейно-функциональная модель

В более крупных образовательных организациях высшего образования, как, например, в МФТИ¹⁷, с учетом специфики данного вуза структура управления усложнена, в частности, тем, что к руководству МФТИ относятся, помимо ректора, проректоров, также директора Физтех школ, директора направлений, деканы факультетов (схема 4).

¹⁷ Составлено автором на основе Устава и других документов МФТИ[123].



Схема 4
Структура управления в МФТИ

Структура управления трудом работников в российских вузах в целом идентична подобной структуре в зарубежных вузах. В *Приложении 3* приведена структура такого управления в Оксфордском университете (Великобритания)¹⁸. Высшими органами управления здесь являются Совет (главный исполнительный и директивный орган)¹⁹, состоящий из 28 членов (из них 24 - представители колледжей), и Конгрегация («парламент», в состав которого входят более 5000 членов)²⁰. Совет консультируется рядом комитетов, вклю-

¹⁸ Составлено автором на основе материалов [126].

¹⁹ Совет несет (в соответствии с положениями Устава) ответственность за управление Университетом, включая управление его финансами и активами. Он также отвечает перед Советом по финансированию высшего образования Англии (HEFCE) за выполнение условий финансового меморандума между Советом по финансированию и Университетом.

²⁰ Конгрегация - высший законодательный орган Университета, включает практически весь профессорско-преподавательский состав и ряд сотрудников вспомогательного персонала, администрации. В задачи Конгрегации входит рассмотрение основных вопросов политики Университета,

чая пять главных комитетов, которые подотчетны непосредственно Совету²¹. Так, Комитет по кадрам осуществляет надзор за разработкой и реализацией политики в области занятости, отношений с персоналом и всех кадровых вопросов. Формально Университет возглавляет канцлер (ректор), избираемый на данный пост пожизненно²². Реально же руководит Университетом вице-канцлер, который избирается на срок 7 лет и является высшим должностным лицом Университета. В структуру управления входят и 5 проректоров, руководящих разными направлениями деятельности²³. Структура Университета состоит из центрального университета (Central University), включающего академические департаменты и исследовательские центры, административные отделы, и 38 колледжей (colleges), представляющих собой самоуправляемые и самофинансируемые учебные заведения, связанные единой системой общего университетского управления²⁴.

Применительно к анализу отечественного опыта управления трудом работников вуза важно выделить цели и принципы такого управления в Оксфордском университете: содействие реализации миссии Университета и сохранение академической свободы в рамках закона в сочетании с академической и финансовой ответственностями, определение политики, постановка и реализация задач по обеспечению ресурсами, включая, прежде всего, трудо-

а также избрание основных органов университетского управления, включая Совет и Комитет по аудиту и контролю.

²¹ Комитет по образованию, Комитет по общим целям, Комитет по персоналу, Комитет по планированию и распределению ресурсов и Комитет по исследованиям. Финансовые и аудиторские комитеты, подотчетные непосредственно Совету, включают Комитет по аудиту и контролю, Финансовый комитет и Инвестиционный комитет.

²² Канцлер, как правило, является видным общественным деятелем, избираемым пожизненно, служит титульным главой Университета, председательствуя на всех основных церемониях.

²³ Кроме того, проректором Университета является руководитель стратегии Brexit. Помимо этого проректорами являются и лица, формально не имеющие портфеля, но выполняющие целый ряд обязанностей от имени вице-канцлера, включая председательство на церемониях вручения дипломов и председательство в избирательных советах.

²⁴ При этом Центральный университет и колледжи выполняют разные функции. Колледжами управляют коллегиальный руководящий орган, избирающий главу; помимо этого периодически собираются конференции колледжей, цель которых выработать общие позиции и отстаивать их в иных руководящих органах. Научные отделы, факультеты и исследовательские центры Университета сгруппированы в четыре отдела: гуманитарные науки; математические, физические науки и науки о жизни; медицинские науки; социальные науки. Повседневное принятие решений по таким вопросам, как финансы и планирование, возлагается на отделы.

вые ресурсы; налаживание связей между ведущими учеными и студентами из разных областей знаний, возрастных групп, стран и культур²⁵.

С содержательной стороны управление трудом работников вуза имеет свою специфику - это система, включающая целый ряд подсистем (схема 5):

- анализ и планирование труда работников (анализ и планирование численности работников; анализ и планирование трудовых показателей);

- организация и нормирование труда работников (разделение и кооперация труда; подбор, подготовка, повышение квалификации и переподготовка кадров; расстановка кадров; организация и обслуживание рабочих мест; условия и безопасность труда; нормирование труда: измерение трудовых затрат и интенсивности труда; режимы труда и отдыха; дисциплина труда);

- управление содержанием труда работников, его качеством, трудовыми функциями (управление образовательным процессом, включая формирование портфеля образовательных программ; управление научной деятельностью; управление иными видами деятельности ППС и НПП; управление деятельностью вспомогательных служб, разъяснение трудовых /функциональных/ обязанностей);

- управление ресурсами (оптимальность распределения кадровых, финансовых, информационно-методологических, материально-технических и пр. ресурсов);

- мотивирование и стимулирование труда (организация и стимулирование оплаты труда);

- контроль;

- результативность и эффективность управления трудом работников вуза.

И, с третьей стороны, в узкой трактовке управление трудом работников вуза трактуется как управление его персоналом, осуществляемое соответствующими подразделениями кадровой службы (управлением кадров,

²⁵ Междисциплинарный подход - визитная карточка Оксфорда и его гордость. Еще одна особенность Оксфорда - его система тьюторства. Она предполагает, что у каждого студента есть наставник (тьютор) по выбранной специальности.

управлением по работе с персоналом).



Схема 5

Управление трудом работников вуза (содержательный аспект)

Среди основных функций такого управления: *планирование* - определе-

ние общей стратегии развития персонала образовательной организации высшего образования, включая оценку потребности в персонале с учетом имеющегося кадрового обеспечения; собственно, *организаторская деятельность*, направленная на обеспечение трудового процесса на основе соблюдения законодательства (прежде всего, трудового законодательства), в том числе включающая создание необходимых условий труда и использования новейших управленческих технологий; *руководство* - реализация кадровой политики, включая систему мотивации и стимулирования труда персонала; *контроль* - оценка функционирования и развития персонала и управленческой деятельности в целом, оказание помощи подразделениям вуза в укреплении трудовой дисциплины; координацию (схема 6).

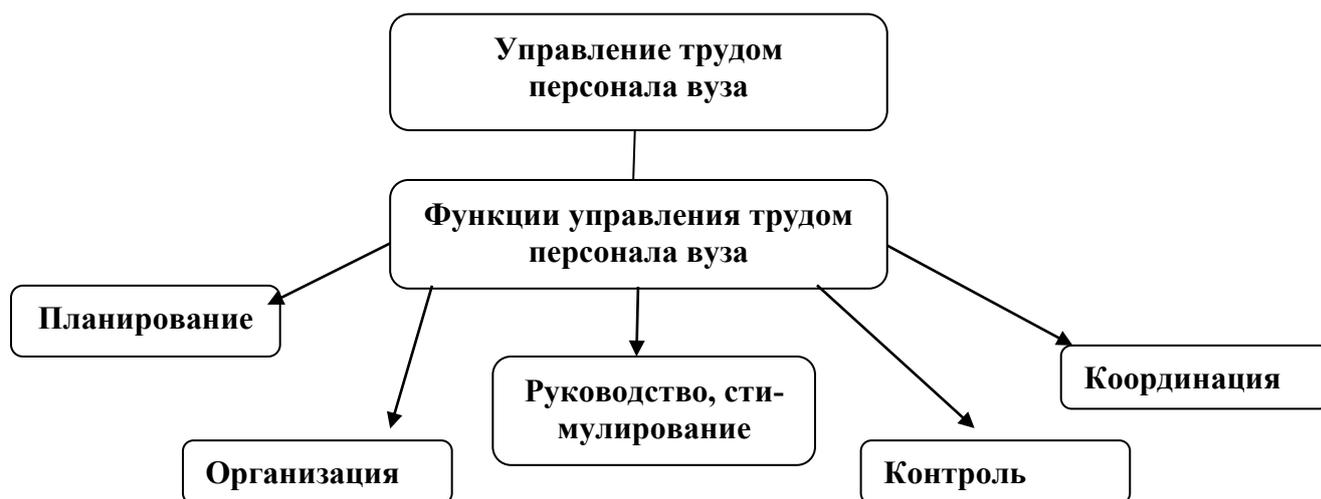


Схема 6
Функции управления трудом персонала вуза

В-третьих, значительная часть управленческих решений в вузе касается основной трудовой деятельности персонала вуза, реализуемой ППС и НПР, а именно образовательной деятельности, которая имеет свои отличительные черты, обусловленные спецификой преподавательской и научной деятельности в вузе.

В-четвертых, особенности управления трудом работников вуза следуют и из принципов управления образовательной организацией, вытекаю-

щих из ее целей, закрепленных соответствующим законодательством. Так, в Законе об образовании среди принципов данного управления названо сочетание принципов единоначалия и коллегиальности [8], что отражено и в структуре образовательной организации (закреплено в ее уставе). В числе иных принципов управления трудом работников вуза: законность, демократия, автономия образовательных организаций, информационная открытость, учет общественного мнения, государственно-общественный характер.

В-пятых, управление трудом работников вуза, так или иначе, выходит на все аспекты образовательной, научной и иной законодательно разрешенной деятельности этой организации и поэтому носит комплексный характер.

Система управления трудом работников вуза подчинена ее базовой цели, а именно осуществлению образовательного процесса в рамках программ высшего образования, что находит свою регламентацию в соответствующих нормативных правовых документах, локальных актах и документах самой организации (в частности, в уставе), образовательных стандартах, разработанных и документально закрепленных системах компетенций. Однако общего понимания целей управления трудом работников вуза до настоящего времени не сложилось. Например, в некоторых научных исследованиях среди целей данного управления называются:

- «разработка эффективной системы стимулирования высокопроизводительного труда» [50, с.66]. Вместе с тем данная цель, как представляется, нуждается в уточнении, так как непонятно, что означает в реальной практике педагогической работы данный труд как высокопроизводительный;

- «организация трудовых процессов, которая позволяла бы при минимизации усилий персонала достигать максимальной производительности и качества продукции» [50, с.66]. Опять же применительно к профессорско-преподавательскому персоналу не совсем понятно, что означает минимизация усилий в процессе их трудовой деятельности?

В процессе перехода к обществу знаний представляется важным, чтобы управление трудом работников вуза, в частности, ППС и НПП было направ-

лено на раскрытие их научного и педагогического потенциалов, стимулирование постоянного обновления знаний путем повышения квалификации, самообразования.

Особенности управления трудом работников вуза проявляются на всех этапах данного управления. Так, трудоустройство работника в вузе осуществляется с учетом организационной структуры последнего, штатного расписания, имеющихся кадров и на основе планирования потребности в персонале (текущее и перспективное кадровое планирование). Однако планирование численности, например, ППС может осуществляться, исходя из: а) объема финансирования; б) необходимости преподавания учебных дисциплин в соответствии с образовательным стандартом; в) численности обучаемых (студентов, аспирантов, соискателей) - на основе норм соотношения численности ППС и обучаемых, нормативно-подушевого финансирования (по формуле 1) [100, с.103-104]; г) норм общего объема учебно-педагогической нагрузки (формула 2):

$$Ч_n = \frac{n_j}{N_j}, \text{ где} \quad (\text{формула 1}),$$

где:

Ч_н - численность ППС в соответствии с нормативом,

n_j - численность студентов,

N_j - норматив численности студентов на одну штатную должность преподавателя;

$$Ч_t = \frac{T_j}{H_j}, \text{ где} \quad (\text{формула 2}),$$

где:

Ч_т - численность ППС,

T_j - трудоемкость учебной работы,

H_j - установленный среднегодовой объем учебной нагрузки на одного преподавателя в учебном году.

При вариативных методиках расчета численность ППС может оказаться разной. Однако согласно формулам 1 и 2, величина T_т не может превышать T_н.

От данных расчетов зависит количество ставок ППС. С одной стороны,

установившаяся система расчета ставок ППС представляется прогрессивной, так как дает самостоятельность вузу решать проблему кадрового обеспечения. С другой стороны, вузу экономически выгодно устанавливать нагрузку для ППС, приближенную к максимальной, что ведет к экономии фонда заработной платы.

Одновременно расчет количества ставок ППС должен соответствовать и соотношению его численности с численностью обучающихся (*Приложение 4*) [10]. В среднем такое соотношение составляет 1:4 (для студентов очной формы обучения; в МФТИ это соотношение 1:3); 1:6 - при очно-заочной форме обучения; 1:12 - при заочной форме обучения; 1:2 - при очной и очно-заочной формах обучения в аспирантуре.

Переход на образовательные стандарты третьего поколения [74; 110; 139] привел «к сокращению количества специальностей подготовки (с 535 до 107), потере значительной части объема образовательного контента, сокращению объема учебной нагрузки для преподавателей вузов» [111]. К этому следует прибавить увеличение количества времени, отведенное для студентов на аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу (в большинстве вузов это не менее 50% от общего объема учебной нагрузки), что сместило акценты в деятельности ППС: «от позиции транслятора знаний к позиции менеджера, управляющего индивидуальными траекториями профессионального развития студента» [111].

Таким образом, численный состав ППС устанавливается с учетом: лимита учебной нагрузки (не более 900 часов в год), законодательно закрепленной продолжительности рабочей недели (36-часовая рабочая неделя), установленного соотношения численности ППС и студентов, а также фактически сложившихся данных о затратах труда ППС в конкретном вузе (не всегда на научной основе). В связи с этим следует поддержать идею разработки «отраслевых нормативов по затратам труда ППС, отраслевой методики исследования и установления научно обоснованных норм затрат труда ППС» [111].

Работа по поиску и подбору персонала в вузах регулируется соответствующим регламентом - локальным нормативным правовым актом конкретного вуза. Проанализируем данный регламент на примере МФТИ [37; 39].

В Регламенте обозначены: цель - «обеспечение своевременной комплектацией кадрового состава квалифицированным персоналом для достижений стратегических и тактических задач МФТИ»; условия - «вновь вводимые в структуру МФТИ должности специалистов, руководителей среднего и высшего звена, или при замене увольняющегося/увольняемого работника»; должностные лица - «функциональные обязанности по поиску и подбору персонала выполняет специалист по подбору персонала; руководство направлением поиска и подбора осуществляется начальником Управления по работе с персоналом». Основные направления работы по поиску и подбору персонала в МФТИ представлены на *схеме 7*:

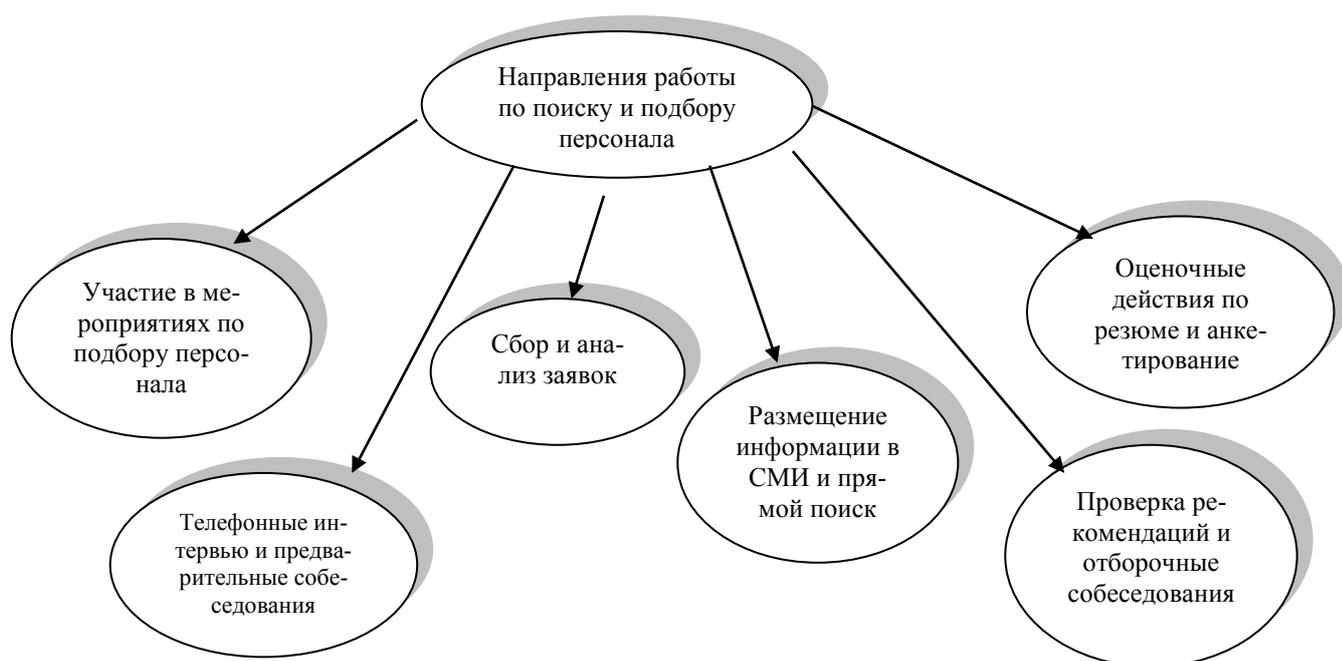


Схема 7

Основные направления работы по поиску и подбору персонала в МФТИ

Порядок подачи и утверждения заявки для поиска и подбора специалистов, руководителей среднего и высшего звена изображен на *схеме 8*.

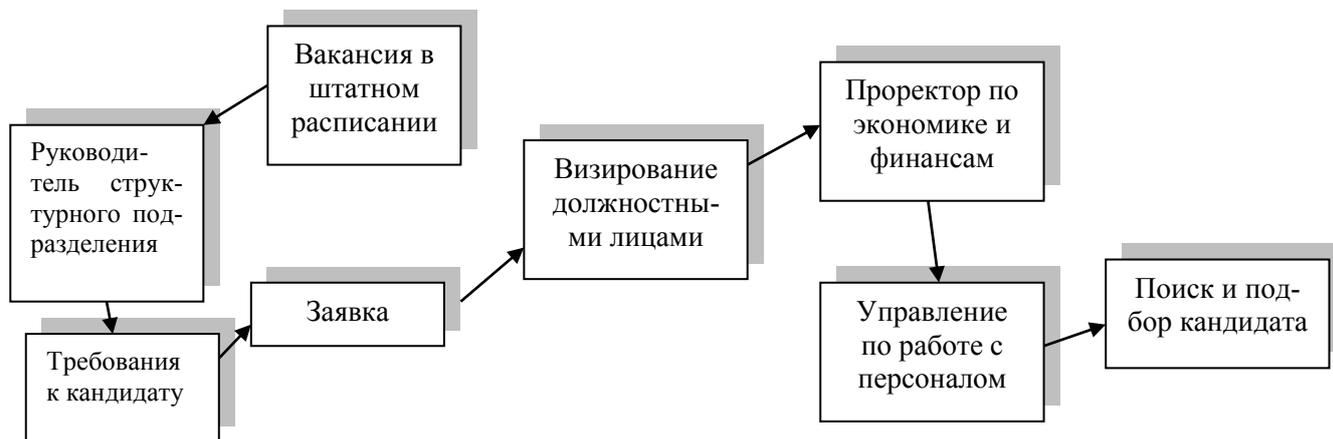


Схема 8

Порядок подачи и утверждения заявки для поиска и подбора специалистов, руководителей среднего и высшего звена

При наличии вакансии в штатном расписании руководитель структурного подразделения формулирует требования к кандидату на вакантную должность, затем вносит данные требования в Заявку на поиск и подбор персонала (*Приложение 5*). Заявка подписывается руководителем структурного подразделения, визируется у курирующего проректора, директора по направлению деятельности, директора Физтех-школы и передается проректору по экономике и финансам для принятия решения. После согласования с проректором по экономике и финансам заявка на поиск и подбор персонала направляется в Управление по работе с персоналом, которое осуществляет поиск и подбор кандидата. Относительно сроков исполнения заявки: один календарный месяц - по вакансиям специалистов, три календарных месяца - по вакансиям руководителей среднего и высшего звена²⁶.

Подбор персонала вуза (не относящегося к ППС) осуществляется, как и в иных организациях. Подбор же ППС для работы в вузе имеет свою специфику. Во многих странах (например, в США, Канаде, ряде стран ЕС) вузы обладают широкой автономией при подборе кадров. Например, университеты Великобритании самостоятельно решают вопросы о численности и квалификационных требованиях к ППС (однако это не исключает их соответ-

²⁶ Если у специалиста по подбору персонала в работе одновременно находятся более 10 открытых вакансий в месяц, то сроки по закрытию вакантных должностей могут быть увеличены.

ствия определенным принятым в стране стандартам). Вместе с тем в некоторых странах (например, в Бельгии, Франции) данная автономия ограничивается закрепленными в законодательстве требованиями к найму персонала²⁷.

Подбор ППС в российских вузах осуществляется ректором, проректором, деканом факультета, заведующим кафедрой, руководителями иных структурных подразделений вуза совместно с отделом кадров (управлением по работе с персоналом). В большинстве стран подбор ППС - максимально открытая процедура. Так, в США университеты ежегодно публикуют список вакансий с характеристикой требований к кандидатам. На сайте Оксфордского университета также публикуется список вакансий с необходимыми требованиями к кандидатам (причем этими вакансиями могут воспользоваться претенденты из разных стран). Сам же отбор проводится уполномоченным на то органом вуза (например, ученым советом, ректором). В соответствующих российских нормативных правовых актах закреплены общие требования к квалификации ППС²⁸. При переходе к обществу знаний важна актуальность тех знаний, которыми обладает преподаватель или научный работник, насколько он восприимчив к новому, устремлен к постоянному повышению своей квалификации и обретению новых знаний. Особенностью приема на работу ППС является объявление конкурса²⁹ на ту или иную вакантную должность, отбор на которую происходит на конкурсной основе [16]. В российском законодательстве также предусмотрено участие в конкурсе на должности профессора и доцента ведущих мировых ученых, имеющих приглаше-

²⁷ Примером достаточно сильных ограничений может выступить Дания, где Министерство финансов определяет количество профессоров, которых возможно принять на работу; процедуры найма определяет Министерство наук, технологий и инноваций. «В Венгрии профессора вузов официально назначаются главой государства или главой правительства» [91].

²⁸ «Педагогической деятельностью вправе заниматься лица, которые имеют среднее профессиональное или высшее образование и отвечают квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам. Это следует из ч.1 ст.331 ТК РФ, ч.1 ст.46 Закона об образовании» [136].

²⁹ «В целях сохранения непрерывности учебного процесса допускается заключение трудового договора на замещение должности педагогического работника в организации без избрания по конкурсу на замещение соответствующей должности при приеме на работу по совместительству или в создаваемые образовательные организации высшего образования до начала работы ученого совета - на срок не более одного года, а для замещения временно отсутствующего работника, за которым в соответствии с законом сохраняется место работы, - до выхода этого работника на работу» [136].

ния для работы в вузе. Процедура отбора ППС по конкурсу предполагает: отбор в соответствии с требованиями к: должностям, кандидатам и процедурам оценки претендентов. Успешное прохождение по конкурсу дает право заключения с претендентом трудового договора (как на неопределенный срок, так и на определенный срок не более пяти лет)³⁰. Этапы данной процедуры в МФТИ, разработанные на основе Регламента, изображены на *схеме 9* [17; 35].

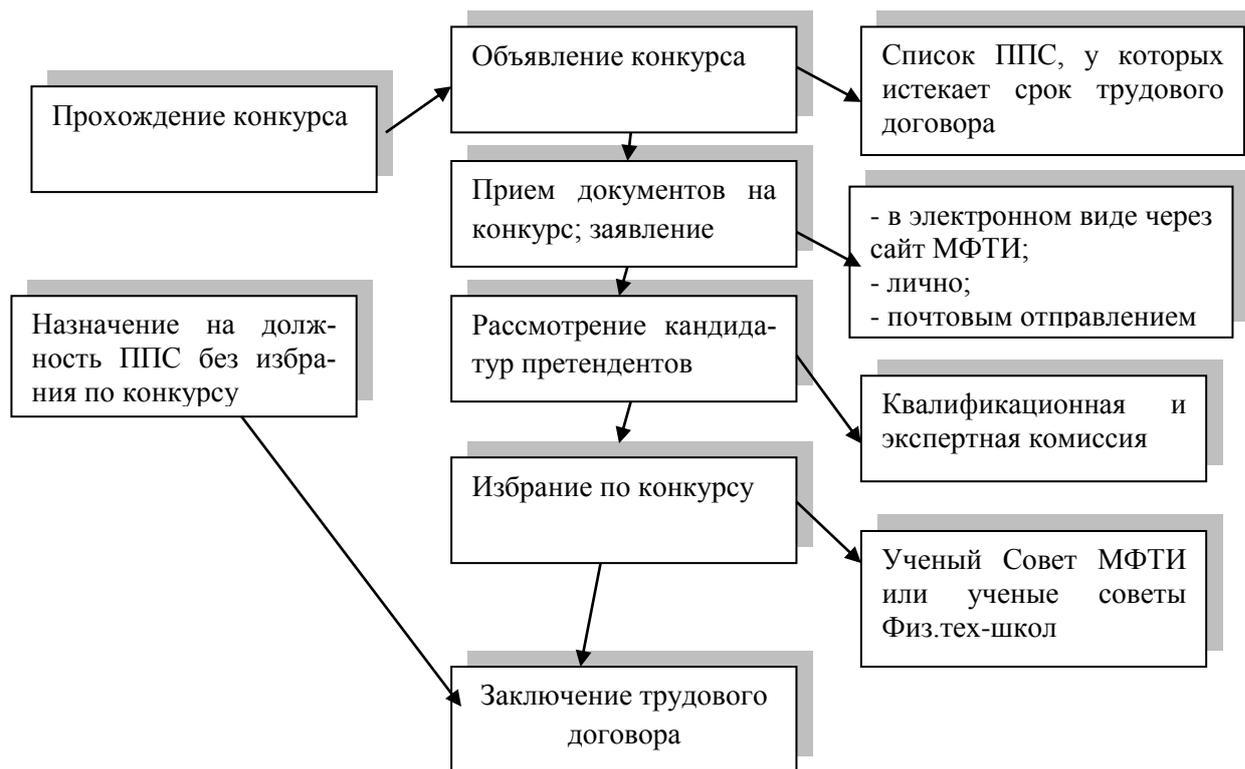


Схема 9

Этапы прохождения конкурса ППС и заключения трудового договора

Применяя процессный подход к управлению трудом работников вуза, можно выделить следующие процессы:

- управление планированием трудовой деятельности работников, которое следует из целей и задач организации, стратегии ее развития, а также кадровой политики, включает планирование численности работников вуза на основе нормирования труда (гл.22 ТК РФ);

³⁰ «При избрании работника по конкурсу на замещение ранее занимаемой им по срочному трудовому договору должности педагогического работника новый трудовой договор может не заключаться. В этом случае действие срочного трудового договора с работником продлевается по соглашению сторон, заключаемому в письменной форме, на определенный срок не более пяти лет или на неопределенный срок» [4].

- привлечение (подбор) (на основе внутренних или/и внешних ресурсов), отбор (с обоснованием причин отказа, согласно ст.64 ТК РФ) и наем работников вуза;

- адаптацию (введение в должность, испытательный срок и пр.) и оценку работника (определение уровня его профессиональной и личностной компетентностей), которая предполагает, прежде всего, аттестацию (хотя к ней и не сводится) с использованием ряда методов (хронометража, тестирования, включая стресс-тесты и пр.);

- обучение и развитие работников вуза (подготовка, переподготовка и повышение квалификации, развитие карьеры);

- мотивацию труда работников (стимулирование их труда с помощью материального и морального поощрений [42]) и оплату их труда;

- создание соответствующих условий труда (включая охрану труда); организацию и обслуживание рабочего места; обеспечение необходимого, законодательно установленного режима труда и отдыха;

- формирование благоприятного социально-психологического климата в организации (коммуникации и этика), предотвращение конфликтов и разрешение трудовых споров; обеспечение дисциплины труда;

- управление содержанием и качеством образовательного процесса, научной деятельности как основных видов деятельности в вузе;

- контроль над процессами и результатами труда работников вуза.

Общая система управления трудом работников в МФТИ представлена на *схеме 10*.

Управление трудом работников вуза реализуется на основе определенных технологий. В данном случае технологии управления трактуются достаточно широко, а именно как «совокупность приемов, способов, форм и методов воздействия на персонал в процессе его найма, использования, развития и увольнения с целью получения наилучших конечных результатов трудовой деятельности» [158, с.384].

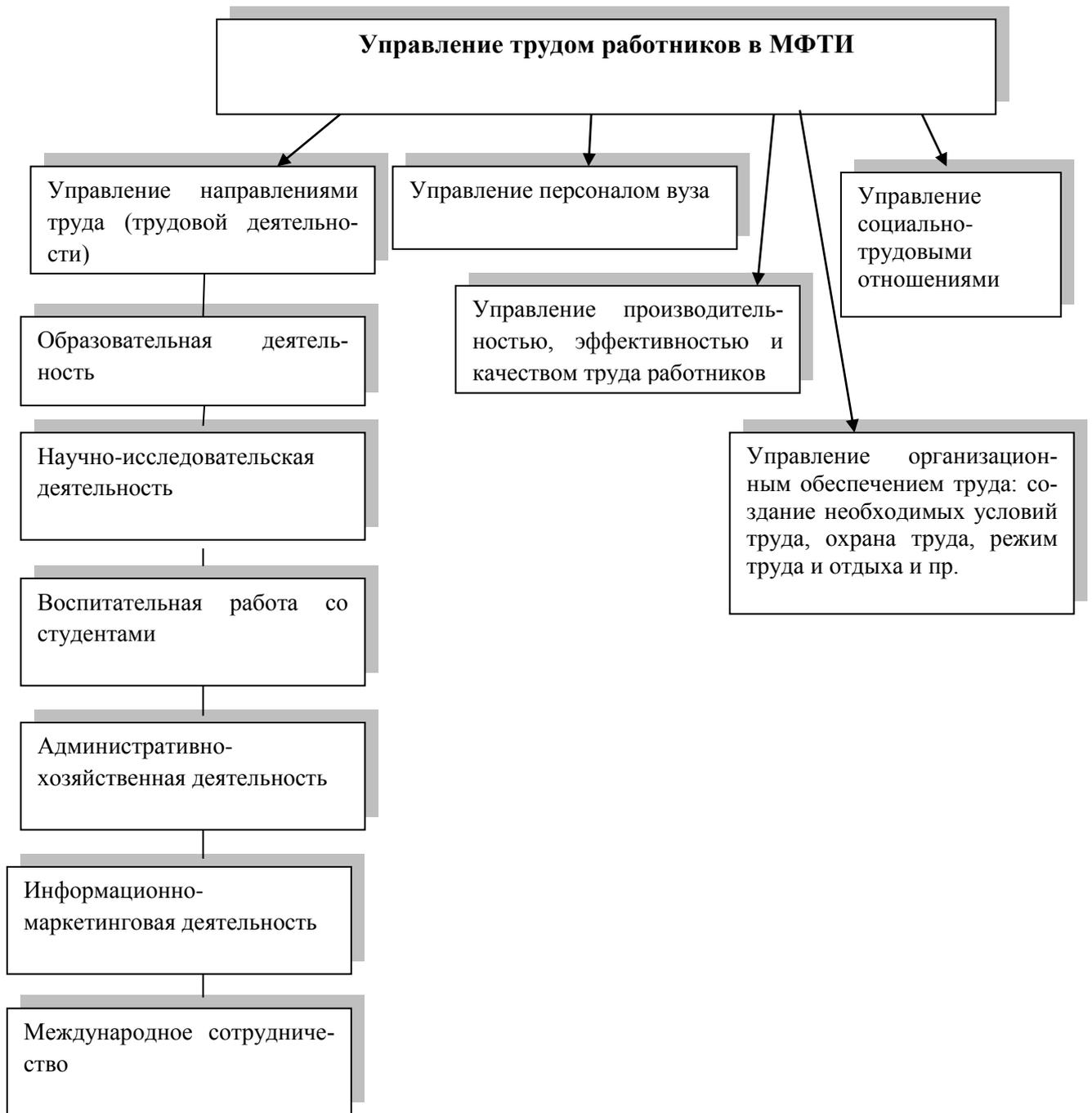


Схема 10

Общая система управления трудом работников в МФТИ

Реализация управления трудом работников вуза предполагает использование тех или иных технологий и методов. Если типологизировать применяемые в технологиях такого управления методы, то их можно свести к: экономическим, организационно-распорядительным и социально-психологическим. Экономические методы основываются на системе стимулирования труда; организационно-распорядительные - на реализации власт-

ных ресурсов; социально-психологические - на учете социально-психологических факторов мотивации к труду и пр. Весьма эвристична системная типологизация. К числу разновидностей системных технологий, используемых для управления трудом работников вуза, следует отнести: управление по целям, мотивационным приоритетам работников, управление путем делегирования полномочий, управление с помощью системы менеджмента качества и пр. [131, с.21].

В связи с анализируемой темой интерес представляют новые технологии, применяемые в управлении трудом работников. Под новыми технологиями в данном случае подразумеваются инновационные технологии. Если основываться на документе «Измерение научно-технической деятельности. Предлагаемое руководство по сбору и интерпретации данных о технологических инновациях» [184], то, как отмечает А.А.Майоров, здесь прослеживается различие между новацией и инновацией. «Обязательное свойство инновации - новизна» [103, с.62]. Вместе с тем «инновация отличается от новации бóльшим масштабом, бóльшим эффектом и возможным наличием синергетического эффекта» [103, с.62]. В целом поддерживая позицию А.А.Майорова, отметим дискуссионность ряда его утверждений, в частности, что инновациями не являются: «установление нового оборудования взамен старого», «внедрение в одной отрасли новой технологии, которая внедрена в другой». Если использование нового оборудования влечет внедрение новой технологии, то весьма возможно это считать инновацией. Одна и та же технология, примененная в разных отраслях, может привести к существенно новым результатам, которые следует считать инновациями. Переход к обществу знаний предполагает, что сама организация должна продуцировать инновационную среду и аккумулировать интеллектуальный капитал. Инновационные технологии управления трудом лишь отображают данную инновационность. При этом инновационные технологии могут иметь организационную (например, к ним можно отнести цифровые информационно-коммуникационные технологии), социально-экономическую направленность (например, новые

технологии стимулирования труда работников через рейтингование, КРІ [117] и др.), совмещать и ту, и другую направленности (например, технологии проектного управления трудом работников).

Технологии управления трудом работников можно анализировать и в динамике, например, в ракурсе смены концепций трактовки самого работника. От методов управления трудом работника, понимаемого как часть механизма функционирования организации, когда в основе управления - строгая иерархия, базирующаяся на системе жесткого административного контроля (как это представлено в экономико-технологической парадигме), к методам управления более мягким, ориентированным на мотивацию к труду и коллективный контроль (как это трактуется в социально-психологической парадигме), и, наконец, к гуманистической парадигме, нацеленной на индивидуальность работника и раскрытие его творческого потенциала, в которой управление трудом работника предстает не в ракурсе иерархически выстроенных отношений, а в системе, основанной на равноправном партнерстве, в котором особая роль принадлежит самоконтролю работника.

Результаты управления трудом работников вуза должны найти соответствующую оценку в показателях эффективности такого управления. Как правило, за основу оценки берутся показатели экономической и социальной эффективности. Экономическая эффективность - *economic efficiency (Ee)* - предполагает оценку управления труда работников вуза с точки зрения соотношений:

1) результатов труда с позиций выполнения задач организации и поставленных целей, с одной стороны, и затрат на персонал организации в связи с выполнением работ, с другой стороны. На результат труда влияют организационные условия (результаты труда работников-коллег, применяемые технологии, условия труда, организация и координация работы и пр.), способность персонала к выполнению необходимой работы и готовность ее выполнять. Затраты на персонал включают: затраты на вознаграждение, социальные расходы, затраты на работу с персоналом, иные затраты (например,

на переобучение и повышение квалификации);

2) долгосрочных показателей, например, «такими показателями являются стабильность и гибкость» деятельности вуза [105, с.94].

Что касается социальной эффективности - *social efficiency* (*Se*), - то она определяется, с одной стороны, степенью удовлетворенности потребностей и интересов работников, а, с другой стороны, результатами по реализации социальных задач организации (например, касающихся достижения приемлемого уровня социальной защищенности работника). Однако проблема состоит в том, что экономическая и социальная эффективности могут противоречить друг другу. Поэтому возникает задача в управлении трудом работников - найти баланс интересов (например, работника и работодателя) для достижения двух обозначенных видов эффективности. В общей схеме *Ee* и *Se* являются результатом функции:

$$Ee, Se = f(M, Ci), \quad (\text{формула 3}),$$

где:

Ee, Se - экономическая и социальная эффективности;

M - модель управления трудом работников;

Ci - условия (внешние и внутренние), в которых реализуется выбранная модель.

Современные задачи, которые поставлены перед российскими вузами, подводят к необходимости формирования новой парадигмы управления трудом их работников, адекватной построению общества знаний. В этих условиях особую значимость приобретает работник нового типа, обладающий креативным мышлением, стремлением к непрерывному обучению и саморазвитию. В связи с этим требуются не только новые технологии управления трудом таких работников, но и принципы данного управления, адекватные творческому труду.

Глава 2 Современные организационные технологии в системе управления трудом работников вуза

2.1 Цифровые информационно-коммуникационные технологии в управлении трудом работников вуза: на примере опыта МФТИ

Среди актуальных требований сегодняшнего дня - формирование системы управления трудом работников вуза, интегрированной в его общее информационно-коммуникационное пространство и функционирующей на основе активного использования цифровых (дигитальных) информационно-коммуникационных технологий (далее - ДИКТ).

Влияние ДИКТ на труд работников вуза можно рассматривать как влияние на: организацию их труда, его содержание в связи с использованием ДИКТ в образовательной и научной видах деятельности, а также на планирование и контроль. Само управление трудом работников вуза стало осуществляться с помощью ДИКТ.

В Федеральном законе «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» [7] сформулировано весьма широкое определение понятия «информационные технологии». К ним отнесены процессы, а также методы, связанные со сбором, хранением, обработкой, предоставлением и распространением информации. Такое определение может быть отнесено ко всем информационным технологиям, которые когда-либо существовали в истории общества, а не только к современным технологиям [60]. Специфика современных информационно-коммуникационных технологий (конца XX века - по настоящее время) заключена в цифровых (дигитальных) технологиях, которые широко применяются во всех областях общественной жизни, в том числе и сфере высшего образования (включая и процессы управления трудом работников вуза).

Автоматизация процессов управления трудом работников вуза предпо-

лагает внедрение информационных систем (ИС)³¹, охватывающих как стратегический, тактический, так и операционный уровни данного управления, а с точки зрения функций - все процессы, связанные с планированием, организацией, нормированием труда и пр. ДИКТ в системе управления трудом работников вуза включают определенное программное обеспечение и технологии, способные автоматизировать ряд функций и процессов этого управления. Данные технологии могут разрабатываться, как в самом вузе, так и создаваться вне него, например, на базе определенных платформ.

В настоящее время существует достаточно большое число автоматизированных систем управления трудом работников вуза, причем как на основе зарубежных (например, SAP R/3, Ваап и др.), так и отечественных («БОСС-кадровик», «Кадры», «1С: Зарплата и управление персоналом» и пр.) разработок. Каждая из этих систем имеет свои преимущества и недостатки: например, в системе «АИТ: Управление персоналом» (разработана компанией АиТСофт) есть целый ряд модулей, необходимых для управления персоналом (заработная плата, учет кадров, учет рабочего времени, учет выполненных работ и пр.), однако отсутствуют модули управления компетенциями и аттестациями, обучением сотрудников и планирования карьеры и др.; в системе «БОСС-Кадровик» есть все базисные модули (ведение штатного расписания и личных карточек сотрудников, ведение приказов по личному составу и пр.), но при этом отсутствует модуль «планирование карьеры».

В МФТИ для управления трудом работников используются программы 1С «1С: ЗКГУ» (в частности, именно эта программа применяется в Управлении по работе с персоналом вуза), «1С: Документооборот». Эти программы обладают широкими возможностями для автоматизации процессов управления персоналом вуза (в частности, в них есть все функции, которые присущи и программе «БОСС-Кадровик», но помимо этих функций у них есть еще функция - «воинский учет»).

³¹ Данные системы могут обозначаться и аббревиатурой HRMS (системы управления трудовыми ресурсами).

В 2016 году в МФТИ завершился переход подразделений, участвующих в управлении трудом работников (в частности, финансовый отдел, управление по работе с персоналом), на конфигурации БГУ 2.0 и ЗКГУ 3.0, функционирующих на последней версии платформы 1С 8.3. Дополнительный функционал, разработанный для уникальных бизнес-процессов МФТИ, вынесен во внешние модули. «Подобный подход позволяет актуализировать конфигурации систем без существенных временных и ресурсных затрат, а также намного полнее использовать техническую поддержку 1С» [86]. Список наименований информационных систем, применяемых в МФТИ и администрируемых соответствующими подразделениями вуза, представлен в *Приложении 6*.

Само управление трудом работников вуза может быть рассмотрено как информационный процесс, который «включает в себя получение, передачу, обработку, хранение и использование информации, а также иерархию системы управления как информационную систему» [68]. ДИКТ стали новой технологией организации труда в вузе, что, например, отразилось на управлении персоналом вуза, а именно: планирование потребности в персонале с учетом имеющегося кадрового обеспечения и составление штатного расписания; учет кадров (включая все кадровые перемещения); хранение личных данных персонала и кандидатов на вакантные места; составление табеля учета рабочего времени; расчет зарплаты; управление компетенциями и аттестациями, обучением и переобучением, повышением квалификации сотрудников; реализация кадровой политики, включая систему мотивации и стимулирования труда персонала; оценка функционирования и развития персонала, а также управленческой деятельности в целом; оказание помощи подразделениям вуза в укреплении трудовой дисциплины и пр. автоматизированы с помощью, прежде всего, программы «1С: ЗКГУ».

В данной программе изначально вводится необходимая информация для управления трудом работников вуза (например, управленческая структура, должностная структура, кадровый состав и пр.), а в дальнейшем отража-

ются все движения в кадровом составе, структуре управления и пр. в вузе. Например, все сведения трудового договора, заключенного с новым сотрудником, автоматически переносятся в базу данных учета персонала.

Система управления персоналом входит в сетевой механизм управления трудом в целом. Возникновение сетевого механизма управления стало возможным благодаря созданию определенной архитектуры информационных систем, которая была сформирована на оригинальной основе обмена данными между всеми информационными системами МФТИ.

Общая архитектура информационных систем (ИС) в МФТИ отражена на *схеме 11* [86]:

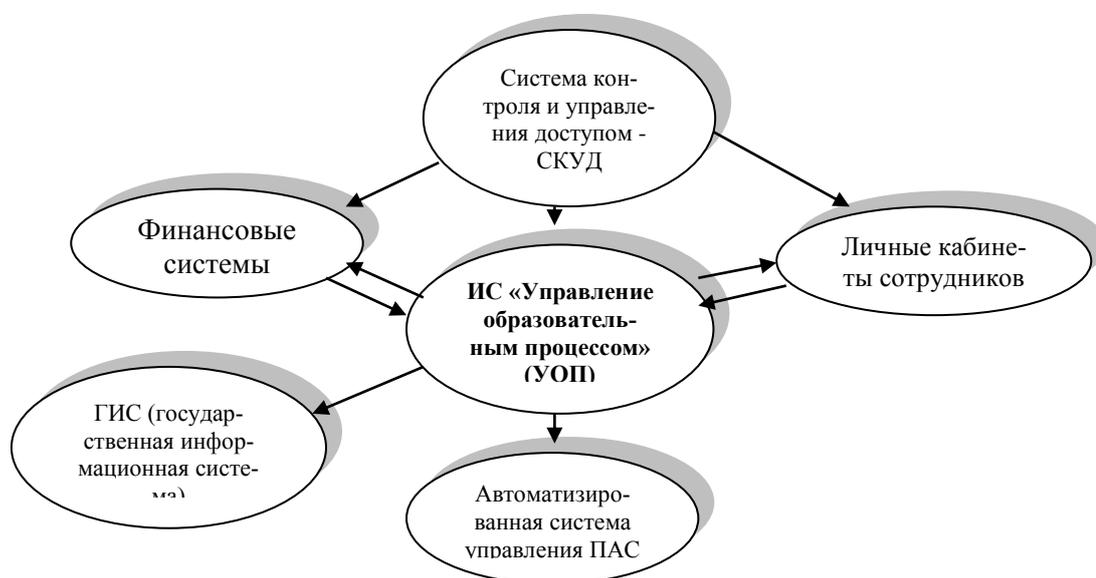


Схема 11
Архитектура информационных систем МФТИ

Используемые ДИКТ в МФТИ можно отнести к двум группам:

1) технологии, разрабатываемые в самом вузе (формирование, развитие и обслуживание единого информационного пространства вуза, что выражается, в частности, в создании и поддержке официального сайта, построении единой автоматизированной системы управления трудом работников вуза и пр.);

2) применяемые технологии, созданные вне вуза (например, платформа «1С») [60].

В МФТИ сформировано единое информационно-технологическое пространство (ИТП), управление которым строится на централизованном подходе (схема 12).



Схема 12

Единое информационно-технологическое пространство МФТИ

Оно включает в себя³²: 1) аппаратное и программное обеспечение рабочих мест персонала вуза; 2) центры обработки данных; 3) корпоративную сеть (проводную и беспроводную) передачи данных МФТИ; 4) корпоративные почтовые сервисы³³; 5) корпоративный портал mipt.ru; 6) корпоративные информационные системы Института; 7) систему контроля и управления доступом; 8) систему видеонаблюдения; 9) систему автоматической телефонной связи; 10) презентационное оборудование [27].

Для доступа к сервисам и системам ИТП в МФТИ используется единый корпоративный аккаунт. Среди групп контента - все подразделения МФТИ, включая и Управление по работе с персоналом. Внедрение ИТП в МФТИ существенно повлияло на организацию труда, а именно: способствовало существенному повышению слаженности работы подсистем вуза, их лучшей

³² Количество ИТ-сервисов, поддержку и оказание которых осуществляет Управление информационных технологий МФТИ, в 2018 году достигло 50 [144].

³³ Для поддержания положительного тренда в использовании корпоративной почты @mipt.ru для рабочей переписки сотрудников МФТИ управление ИТ организовало сервис массовых рассылок и информирование сотрудников о возможностях настройки почты на мобильных устройствах.

координированности, повысило качество принимаемых решений благодаря увеличению скорости получения и обработки информации о всех аспектах трудовых процессов, а также сократило сроки доведения принимаемых решений до соответствующих подразделений вуза.

Включение процессов управления трудом в ИТП вуза предполагает обеспечение подразделений, реализующих такое управление, необходимым оборудованием (компьютеры, ноутбуки), доступом в Интернет, входом в корпоративный домен, необходимыми программами, что способствует автоматизации функций управленческих процессов и современному оснащению рабочих мест персонала управления.

Например, все базисные функции управления персоналом должны быть включены в ИТП, в единый массив данных (информация о штатном расписании, вакансиях, требованиях к претендентам на вакантные должности, условиях и оплате труда и пр.) [60]. Это дает возможность аккумулировать информацию, вносить в нее изменения в режиме онлайн, оперативно готовить на основе актуальных данных отчеты, что повышает качество управления персоналом, а, значит, эффективность деятельности служб, связанных с управлением персоналом вуза. Управление по работе с персоналом создает первичный источник информационной базы, формируя данные по учету кадров, приказов и распоряжений, касающихся управления персоналом. В *таблице 6* представлены основные функции Управления по работе с персоналом МФТИ в соответствии с Положением «Об управлении по работе с персоналом ФГАОУ ВО "Московский физико-технический институт (государственный университет)»» [39] и применение ДИКТ при их реализации в настоящее время.

Так, на этапе подбора и отбора персонала вуза активно применяются ДИКТ. Они облегчают и ускоряют поиск необходимого персонала (например, путем размещения объявлений о вакансиях на корпоративном сайте вуза /на его HR-портале/, Интернет-обращений на сайты рекрутинговых агентств), сокращают время на получение и обработку данных о претендентах (отправ-

ление резюме кандидата по электронной почте, проведение тестирования в онлайн режиме), повышают оперативность документооборота за счет перевода его в электронную форму [129] и пр. Среди новых форм поиска претендентов на вакантные должности - использование видеоинтервью, беседа по Skype. Для аттестации персонала, тестирования персонала при отборе также используются экспертные программы, которые позволяют проводить эти процессы в онлайн режиме.

Таблица 6
Основные функции Управления по работе с персоналом и применение ДИКТ при их реализации

Функция	Использование ДИКТ при реализации
Прием новых сотрудников МФТИ, подписание с ними трудовых договоров, перевод, изменение условий трудового договора, подписание соглашений о внесении изменений в трудовые договоры и ознакомление сотрудников с кадровыми документами; увольнение, оформление отпусков	применение программы 1С; использование локальной компьютерной сети; использование справочно-правовых информационных систем «Гарант», «Консультант Плюс»
Формирование и ведение личных дел	применение программы 1С
Учет, оформление и хранение трудовых книжек работников МФТИ и вкладышей к ним	
Кадровое делопроизводство, учет работников МФТИ и осуществление кадровых операций	применение программы 1С; использование локальной компьютерной сети
Работа по подготовке процедур проведения конкурсов на замещение должностей работников МФТИ, относящихся к профессорско-преподавательскому составу. Оформление трудовых отношений по итогам конкурсных процедур	применение программы 1С
Учет работающих инвалидов, подготовка документов по квотированию рабочих мест, предоставление отчетов по работникам-инвалидам в органы службы занятости	применение программы 1С; Интернет; использование локальной компьютерной сети
Осуществление поиска и подбора мотивированного и квалифицированного персонала для достижения стратегических и тактических целей МФТИ	использование Интернета, обращение к соответствующим сайтам
Организация и контроль работы по внедрению профессиональных стандартов в МФТИ	применение программы 1С; использование локальной компьютерной сети
Организация и контроль повышения квалификации персонала	применение программы 1С; использование локальной компьютерной сети

В автоматическом режиме происходит формирование штатного расписания преподавателей, отслеживание его выполнения, заполняется личная карточка сотрудника, вносятся изменения в персональные данные, приказы по перемещению сотрудников, составление отчетов по составу и движению персонала.

Таким образом, основные функции управления персоналом вуза, а именно: планирование потребности в персонале с учетом имеющегося кадрового обеспечения и составление штатного расписания, учет кадров (включая все кадровые перемещения); хранение личных данных персонала и кандидатов на вакантные места; составление табеля учета рабочего времени; расчет заработной платы; управление компетенциями и аттестациями, обучением и переобучением сотрудников, повышение их квалификации, реализация кадровой политики, включая систему мотивации и стимулирования труда персонала; оценка функционирования и развития персонала, а также управленческой деятельности в целом, оказание помощи подразделениям вуза в укреплении трудовой дисциплины и пр. - автоматизированы с помощью, прежде всего, программы «1С: ЗКГУ» [60].

Кроме того, при выполнении практически всех функций управления трудом работников (кроме тех, которые требуют выполнения в бумажном виде) используются ДИКТ (например, составление учебной нагрузки и отчетности по ее выполнению; учет публикационной активности ППС и НПП, а также иных форм реализации ими научной деятельности и пр.).

Эффективность внедрения ДИКТ и автоматизации процессов управления трудом работников вуза может быть рассчитана по разным показателям. В *таблице 7* приведен пример расчета трудоемкости работ, выполняемых в течение 2018 года сотрудниками Управления по работе с персоналом, согласно рекомендованным нормативам (нормативы оперативного времени в человеко-часах на наиболее распространенные виды работ, проводимые в кадровых службах)³⁴, до и после внедрения ДИКТ.

Таблица 7

Расчет трудоемкости работ, выполняемых в течение 2018 года сотрудниками Управления по работе с персоналом, согласно нормативам (без учета ДИКТ) и на основе хронометража выполнения данных работ в МФТИ (с учетом ДИКТ)

№ п/п	Вид выполняемых операций	Единица измерения	Норматив времени на	Нормы <*> времени на	Объем работ за год	Трудоемкость <*> нормируемых ра-
-------	--------------------------	-------------------	---------------------	----------------------	--------------------	----------------------------------

³⁴ Несмотря на то, что Межотраслевые укрупненные нормативы времени на работы по комплектованию и учету кадров [22] утратили силу, но ими можно пользоваться в качестве образца.

ра- бот		объема ра- бот	единицу из- мерения, чел.-ч /после внедрения ДИКТ	выполнение конкретно- го норми- руемого вида рабо- ты, чел.-ч /после внедрения ДИКТ		бот, чел.-ч
1.	Оформление документов при приеме на работу сотрудников	Один сотрудник	0,46/0,44	0,50/0,47	4133	1943
2.	Оформление документов при увольнении сотрудника	То же	0,39/0,37	0,42/0,40	4407	17626
3.	Составление отчета о численности сотрудников по полу и возрасту, по образованию	Один отчет	50,02/45,0	54,02/48,6	1	48,6

<*> Определяется по формуле (I) общей части.

<***> Определяется по формуле (II) общей части.

Представленные в *таблице 7* данные о временных затратах на выполнение работ с использованием ДИКТ получены в ходе авторского исследования, проводимого на основе хронометражных измерений выполнения отдельных работ сотрудниками Управления по работе персоналом МФТИ, а также на основе данных оперативного учета и отчетности. Нормы времени на выполнение единицы нормируемой работы определялись по формуле (4):

$$N_{вр} = T_{оп} \left(1 + \frac{K}{100} \right), \quad (\text{формула 4}),$$

где:

$N_{вр}$ - нормы времени на выполнение конкретного нормируемого вида работы, чел.-ч;

$T_{оп}$ - норматив оперативного времени на выполнение данной работы, установленный по сборнику, чел.-ч;

K - коэффициент, учитывающий затраты времени на организационно-техническое обслуживание рабочего места, отдых (включая физкультурные паузы) и личные потребности, а также подготовительно-заключительные работы, в процентах от оперативного времени. По результатам анализа карт фотографий и самофотографий рабочего времени работников "К" принимается равным 8% [22].

Годовая трудоемкость нормируемых работ определялась с учетом объема каждого вида выполняемых работ по формуле (5):

$$T_n = \sum_{i=1}^n H_{вр.i} \times V_i \quad (\text{формула 5}),$$

где:

T_n - годовая трудоемкость нормируемых работ, чел.-ч;

$H_{вр.i}$ - нормы времени на выполнение конкретного вида нормируемой работы (комплекса операций), чел.-ч;

V_i - объем конкретного вида нормируемых работ (комплекса операций), выполняемых за год, чел.-ч;

$i = 1, 2, \dots, n$ - виды нормируемых работ (комплекса операций, операций).

Таким образом, проведенный анализ показал, что применение ДИКТ позволяет сократить временные затраты сотрудников Управления по работе с персоналом на выполнение обозначенных в *таблице 7* работ 1 и 2 примерно на 6%, а работы 3 - на 10%. Сотрудники Управления получили возможность более эффективного использования рабочего времени, выполнения иных работ или увеличения объема работ.

Расчет общей экономической эффективности от внедрения ДИКТ должен строиться на основе баланса затрат на введение ДИКТ и полученных доходов за счет этого. К числу затрат следует отнести: приобретение необходимого оборудования, покупка программного обеспечения и необходимых расходных материалов, оплата работы соответствующих служб. Что касается доходов, то они, в частности, складываются за счет стоимости сбереженных материалов (например, расходов на бумагу и пр.). Согласно экспертным данным, расходы, связанные с бумажным документооборотом, могут достигать до 10% от оборотных средств компании, доля кадровых документов в общем

документообороте - 50% [134].

Следует также выделить организационную эффективность внедрения ДИКТ в процессы управления трудом работников вуза, которая складывается как результат:

- сокращения трудозатрат на рутинные операции (в частности, за счет экономии усилий на создание новых документов: автоматизация процессов приводит к необходимости создания документов в электронной форме на базе разработанных типовых форм /типовых бланков в электронном виде, например, типовой формы трудового договора, типовой формы должностной инструкции, заявления о приеме на работу и пр./, что позволяет многократно их использовать в дальнейшем; в конечном итоге, это ведет к сокращению временных затрат при оформлении кадровых и иных документов). Так, эмпирически обосновано, что «коэффициент повторного использования составляет 25%» [60]. Хотя данный показатель оспорим, и ведение хронометража рабочего времени за неделю показало, что на создание новых документов в Управление по работе с персоналом в МФТИ приходится примерно 40% рабочего времени, а коэффициент повторного использования составляет 28%. То есть общая экономия временных затрат составляет 11,2%;

- сокращения временных затрат на поиск необходимой информации (благодаря систематизации, хранению и эффективности поисковых систем, помогающих достаточно быстро находить нужные папки и файлы). Сокращение временных затрат в данном случае составляет 15-20%. Согласно исследованиям, средний работник тратит от 15% до 35% рабочего времени на поиск необходимой информации и лишь в 50% случаев он находят то, что искал [164]. При этом работник организации, «который работает с документами, тратит около одного часа на поиск необходимых данных. Из чего можно заключить, что за месяц получается ориентировочно 2,5 дня» [106];

- автоматизации основных управленческих процессов (формирования приказов и распоряжений, передачи их соответствующим подразделениям в автоматизированном режиме, повышение контроля исполнительской дисци-

плины за счет единого информационного пространства вуза). Благодаря существованию корпоративной сети время, от подписания приказа до его доведения необходимым адресатам, может составлять меньше 1 часа. Время согласования кадрового приказа в среднем составляет от 2-х до 3-х дней. По проведенному в диссертационном исследовании хронометражу за счет формирования единого информационного пространства вуза экономия времени на согласование документов составляет 20-35%.

Если суммировать приведенные выше показатели, то благодаря ДИКТ экономия временных затрат в управлении трудом работников вуза составит от 46,2% до 66,2%. Вместе с тем следует отметить условность данных расчетов, хотя в базисных показателях они совпадают с другими организациями, где внедрены ДИКТ. Однако за счет внедрения единого информационного пространства экономия временных затрат на реализацию управленческих решений в МФТИ выше (в среднем в других организациях - 10-30%). Общая же величина экономии усилий от внедрения ДИКТ в МФТИ в 2-3 раза выше, чем в других организациях (по другим организациям в среднем это 20%).

Таким образом, внедрение ДИКТ в управление трудом работников вуза дает и экономический, и организационный эффекты.

ДИКТ позволяют автоматизировать документооборот, что весьма значимо для повышения эффективности процессов управления трудом работников вуза. Система электронного документооборота (СЭД) - «организационно-техническая система, обеспечивающая процесс создания, управления доступом и распространения электронных документов в компьютерных сетях, а также обеспечивающая контроль над потоками документов в организации» [31].

Система электронного документооборота, созданная в МФТИ (СЭД), - это система обмена документированной информацией в «1С: Документооборот» (редакция 2.0 системы «1С: Документооборот 8 КОРП»), она имеет эргономичный интерфейс, удобна для работы через Интернет. Информация, переданная в СЭД, признается электронным документом, равнозначным до-

кументу на бумажном носителе, подписанному собственноручной подписью³⁵. Доступ к СЭД предусматривает, что руководящие работники вуза обязаны знакомиться с документами в СЭД не реже одного раза в течение рабочей недели [31]. Деловая переписка осуществляется через корпоративную электронную почту в доменах, разработанных в МФТИ.

Управление по работе с персоналом по своим функциональным обязанностям подготавливает значительный объем документации (распорядительной, рабочей, плановой, учетной и пр.). Поэтому СЭД играет здесь первостепенную роль. Эффект от СЭД может быть прямой (экономия средств на материалы, рабочего времени сотрудников и пр.), а также косвенный (прозрачность кадрового документооборота, а в целом и управления трудовой деятельностью работников, повышение эффективности контроля за исполнительской дисциплиной и др.). Что касается прямой эффективности, то ее, как было показано ранее, можно измерить (уменьшение затрат на копирование, доставку бумажной информации, оборудование для хранения бумаг, на бумагу). Эффективность выражается и в уменьшении временных затрат (трудозатрат) на выполнение тех или иных работ, например, по оформлению кадровых документов; увеличение объема выполняемых работ; возрастание качества выполненных работ (благодаря наличию необходимых данных, их классификации, ускорению поиска документов); возможность выполнения новых типов работ (например, определенных видов аналитической работы).

На примере движения кадровых документов (функционала) (*схема 13*) видно, что объем документооборота с 2015 по 2018 гг. возрос в 1,32 раза, чему в немалой степени способствовали внедрение ДИКТ и электронного документооборота.

³⁵ Кроме случаев, специально установленных законодательством или внутренними документами МФТИ.

Движение кадровых документов (функционала)

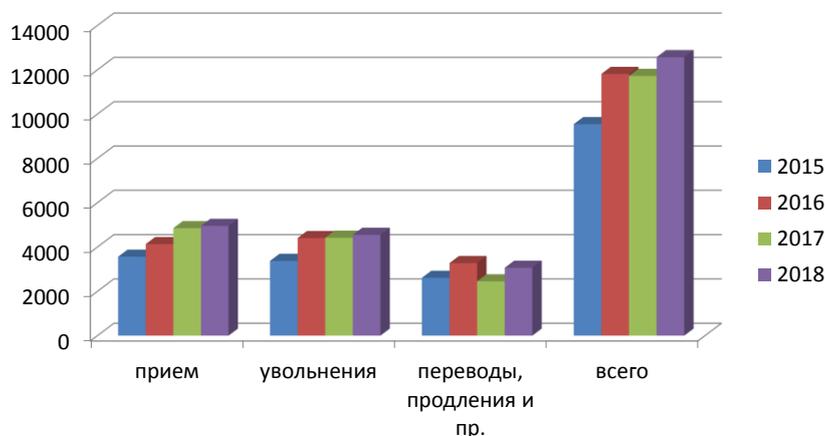


Схема 13
Движение кадровых документов (функционала)

Что касается косвенной эффективности, то для ее оценки можно воспользоваться сравнительным и экспертным методами.

Для оценки автоматизации управления трудом работников в МФТИ используем экспертный метод, выстроенный на основе балльной системы (экспертных оценок/баллов соответствующих позиций) (таблица 8). Оценка каждой позиции от 0 до 5. Показатель «наличие» свидетельствует о существовании тех или иных аспектов ДИКТ (5 - свидетельствует, что данный аспект ДИКТ сформирован; 4 - сформирован, но не в полной мере; дальнейшая градация свидетельствует о недостаточной сформированности или о полном отсутствии позиции). В опросе приняли участие 57 сотрудников (из них 27 - из числа ППС; 30 - административно-управленческий персонал, включая сотрудников Управления по работе с персоналом и отдела кадров); в качестве экспертов выступили сотрудники Управления по информационным технологиям.

Таблица 8
Оценка косвенной эффективности внедрения ДИКТ
и электронного документооборота

Показатели	Баллы		
	Наличие	качество	
		Оценка качества сотрудниками, средний балл	Оценка качества экспертами, средний балл
Материально-техническая часть			
Материально-техническая часть			
1. Материально-техническая оснащённость рабочего места: наличие необходимой оргтехники и расходных материалов	5	4	4
2. Техподдержка	5	4	4
Организационная часть			
1. Наличие структуры, отвечающей за внедрение и поддержание ИС	5	4	4
2. Наличие центра обработки данных	5	4	3
3. Система контроля и управления доступом	5	5	5
4. Единый корпоративный аккаунт	5	5	2
Содержательная часть			
1. Корпоративная сеть	5	4	5
2. Сервисы ИТ:			
А) Интернет на территории вуза	5	5	3
Б) личный кабинет	5	4	4
В) почтовый сервис	5	5	2
Г) облачное хранилище	5	0	0
Д) корпоративный портал	5	4	3
Е) корпоративные информационные системы вуза	4	5	3
ДИКТ в управлении персоналом			
1. Наличие программ управления персоналом	5	4	3
	5	0	0
2. Доступ к данным финансово-лицевых счетов	4	0	0
3. Наличие дополнительных управленческих функционалов			

Общая сумма баллов: по количественной составляющей - 78 (максимальная сумма - 80), 97,5%. По качественной составляющей: сумма средних баллов, выставленная сотрудниками - 57 (71,2%); экспертами - 45 (56,2%).
Общая оценка количественной составляющей - 97,5%; качественной составляющей - 63,7%.

Балльная оценка косвенной эффективности внедрения ДИКТ и элек-

тронного документооборота позволяет с помощью интегрального показателя оценить итоговые результаты такого внедрения. Именно косвенный эффект «превышает непосредственную экономию от внедрения СЭД в виде неизрасходованной бумаги или уменьшения трудозатрат» [44]. В связи с этим можно утверждать, что эффект от внедрения СЭД связан не столько с экономией ресурсов (хотя и это весьма важно), сколько с общим повышением качества управления трудом в вузе, а именно: получение необходимой информации осуществляется в более короткие сроки, чем до введения СЭД; данная информация более полная и верифицированная. В результате создается возможность принятия более взвешенных управленческих решений, основанных на этой информации.

В *Приложении 7* показана схема «Согласования приказа/распоряжения» в МФТИ [67]. Использование СЭД позволяет существенно сократить время на согласование этих документов. В частности, корпоративная электронная почта дает возможность направлять документ на согласование в электронном документообороте (например, на согласование/отправление на доработку юристу или для проверки и оформления делопроизводителю, который вносит документ в электронный документооборот, регистрирует его; проректоры согласовывают данный документ или отправляют его на доработку; в оговоренных случаях приказ подписывает ректор; далее приказ поступает в подразделения вуза по корпоративной электронной почте). Кроме того, на ряде этапов такого согласования требуется обращение к дополнительным источникам (например, дополнительным документам, отчетам). Все это может быть передано с помощью вложенных папок.

К позитивным сторонам электронного документооборота также следует отнести централизованное хранение документов (так, в МФТИ оптимизирована структура хранения данных, позволяющая безошибочно загружать данные из корпоративных систем 1С, избегать дублирования документов); повышение контроля исполнения работ по документам; облегчение доступа к информации для принятия управленческих решений.

Таким образом, создание в МФТИ единого информационно-коммуникационного пространства дает возможность автоматизировать принятие и обработку организационно-распорядительных документов и служебных записок, вести их систематизированный учет и контролировать исполнение данных документов. В частности, электронный документооборот дает возможность отследить, где и на каком этапе принятия/исполнения находится документ, кто ответственен за его разработку и принятие, что создает эффективный и прозрачный документооборот в вузе.

Эффективность от внедрения ДИКТ связана и с иными аспектами организации труда работников вуза, в частности, с повышением согласованности в трудовой деятельности различных подразделений вуза. Например, включение работников бухгалтерской службы в единое информационное пространство МФТИ и введение электронного документооборота позволяют им оперативно подключиться к данным Управления по работе с персоналом, что необходимо для проведения расчетов и формирования бухгалтерской и бюджетной отчетности (например, введенный в информационную систему МФТИ приказ об отпуске, переданный в систему Управлением по работе с персоналом, в тот же самый момент изменит таблицу учета рабочего времени и обеспечит расчетчика заработной платы всей необходимой информацией для проверки расчета, произведенного ИС на основании введенного приказа). Доработка финансовых ИС расширила возможности получения руководством вуза (и контролирующими органами) полной, достоверной и своевременной информации по финансовой, кадровой и бухгалтерской отчетности в автоматическом режиме, сократила трудозатраты на ведение регламентированного учета и снизила количество ошибок в ведении такого учета. За счет внедрения корпоративного аккаунта удастся оптимизировать согласованность работы отдельных подразделений вуза, и всей организации в целом, а используя аналитическую информацию - повысить качество принимаемых управленческих решений. Введение электронных пропусков дает возможность контролировать время присутствия сотрудников на своих рабочих ме-

стах, что повышает уровень дисциплины труда.

Кроме того, следует отметить и повышение безопасности информации, так как в соответствии с Положением «Об информационно-технологическом пространстве МФТИ» [27] права доступа к различным сервисам и системам предоставляются сотруднику в соответствии с действующими регламентами, которыми, в частности, установлено, что учетная запись может быть заблокирована администратором в случае возникновения подозрения об утере пользователем контроля над корпоративным аккаунтом или в случае обнаружения администратором подозрительной активности, совершенной из-под корпоративного аккаунта³⁶.

Главный результат введения электронного документооборота - его существенная оптимизация, сокращение сроков и повышение качества принятия управленческих решений, повышение эффективности управления трудом работников вуза в целом. Перевод рутинных операций на ДИКТ дает возможность работникам сосредоточиться на выполнении иных направлений их работы, требующих творческих усилий (например, для работников Управления по работе с персоналом - это разработка кадровой политики и нахождение эффективных путей ее реализации, создание эффективной системы обучения и развития персонала МФТИ для выявления потенциала работников и создания кадрового резерва и др.).

Между тем, современное трудовое законодательство не предполагает полного перехода всех процессов управления персоналом на дигитальную информационно-коммуникационную основу. Например, неправомерно направление работником заявления об увольнении в электронной форме (в частности, с помощью электронной почты), так как данная форма подачи заявления не предусмотрена ТК РФ. Электронная подпись предусмотрена

³⁶ Для улучшения качества работы почтового сервиса модернизирована система, позволяющая определить взлом почтового ящика @mipt.ru (скорость определения сокращена с 45 мин. до 15 мин.).

только в дистанционных отношениях между работником и работодателем³⁷. На данный момент ТК РФ устанавливает необходимость подписания целого ряда кадровых документов (трудовой договор и доп. соглашения к нему, уведомление о сокращении штатов и др.). Вопрос о возможности их подписания с помощью электронной подписи в ТК РФ остается непроясненным.

Что касается МФТИ, то приказом ректора [31] установлен порядок такого признания, который действует для работников МФТИ при направлении и принятии приказов, распоряжений, официальных входящих писем, согласований, резолюций, листов ознакомлений, счетов, договоров и других документов, требующих собственноручной подписи отправителя и/или принимающего документ в системе «1С: Документооборот». Действия должностных лиц Института в этой системе, совершенные с помощью интерфейса, признаются официальными и подписанными подписью работника, эквивалентной собственноручной подписи³⁸.

Проблему составляет и хранение электронных документов в течение длительного периода. Необходимы регламентация, касающаяся регулирования данного хранения в новых изменившихся условиях, а также стандарт (формат) электронного кадрового документа, что к настоящему времени представлено в качестве проекта, подготовленного Федеральным архивным агентством России³⁹. В случае принятия указанного документа, как отмечают некоторые авторы, потребуется «дополнительная доработка (донастройка)

³⁷ В цитируемом ранее Проекте Федерального закона «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации», подготовленном Минэкономразвития России, предусмотрена возможность применения электронной подписи при соблюдении ряда условий: работодателем должен быть принят соответствующий локальный нормативный акт, устанавливающий порядок использования электронной подписи и случаи признания электронных документов, подписанных электронной подписью, равнозначными документам на бумажных носителях; с данным актом должны быть ознакомлены все работники; работодатель должен создать организационно-технические меры для использования электронной подписи (порядок проверки электронной подписи, хранения электронных документов и пр.).

³⁸ В СЭД МФТИ могут использоваться квалифицированные электронные подписи, в том числе выданные Удостоверяющим Центром МФТИ (УЦ МФТИ). При использовании такой подписи пользователи СЭД обязаны обеспечивать конфиденциальность ключей электронных подписей.

³⁹ В частности, в данном Проекте разработаны функциональные требования к обеспечению жизненного цикла документа в СЭД государственных органов, а также функциональные требования к системам хранения электронных документов (далее - СХЭД) в архивах государственных органов [154].

используемой информационной системы, и возможность добавления нового функционала» [98].

Внедрение ДИКТ в управление трудом работников вуза затрагивает, помимо названных, и иные аспекты (схема 14):



Схема 14
Использование ДИКТ в управлении трудом работников вуза

Внедрение ДИКТ в управление трудом работников вуза предполагает построение IT-инфраструктуры, создание корпоративного, а также научно-образовательных порталов, обеспечение доступа к электронным ресурсам, оснащение рабочих мест на основе ДИКТ и их техническую поддержку, широкое применение ДИКТ в образовательных процессах и научно-исследовательской работе.

Вместе с тем применение ДИКТ создает и определенные риски. В частности, внедрение онлайн-курсов, а впоследствии замена традиционных лекций такими курсами неизбежно приведет к сокращению численности ППС. Следует отметить, что уже сейчас и помимо данного фактора наблюдается снижение численности ППС в вузах (таблица 9) [118]:

Таблица 9
Численность ППС государственных и муниципальных вузов
(на начало учебного года)

	2010/2011	2015/2016	2016/2017
ППС (без внешних совместителей), тыс. чел.	324,8	255,8	242,8

С 2010/2011 учебного года по 2016/2017 учебный год численность ППС уменьшилась на 82 тыс. чел. (в 1,3 раза). Внедрение онлайн-курсов способно еще более усугубить данный процесс.

Подведем итоги.

1. Внедрение ДИКТ в процессы управления трудом работников вуза имеет свои достоинства и недостатки. К числу достоинств можно отнести [60]:

- формализацию и упорядочивание всех процессов, связанных с управлением трудом работников вуза, исключение дублирования управленческих функций;

- создание, накопление, сохранение и эффективное использование единой базы данных, что повышает степень обоснованности и своевременности принимаемых управленческих решений за счет централизации обработки информации;

- повышение производительности труда за счет сокращения времени на выполнение рутинных операций (например, при ведении кадрового делопроизводства: однократный ввод базовых данных позволяет в дальнейшем лишь отслеживать актуальность внесенной информации и при необходимости вводить в нее изменения; об эффективности таких технологий свидетельствует тот факт, что на работу с документацией кадровые работники тратят 20-60% рабочего времени); увеличения скорости сбора, передачи и обработки информации; поиска нужной информации; повышения согласованности работы разных подразделений вуза; оптимизации его структуры; оперативности до-

кументооборота и контроля;

- оперативное нахождение необходимых данных и быстрое формирование отчетности;

- защиту персональных данных;

- повышение прозрачности управления трудом работников вуза (например, при назначении стимулирующих выплат можно обратиться к анализу результатов образовательной и научной деятельности ППС и НПР, а отчеты по подразделениям вуза, размещенные на его корпоративном сайте, дают возможность оценить и сравнить результаты деятельности работников и пр.);

- повышение информированности работников вуза о принимаемых управленческими структурами решениях;

- использование возможностей Интернета в управлении персоналом вуза (например, размещение в Сети информации о вакансиях в вузе).

2. Среди рисков введения ДИКТ в управление трудом работников вуза следующие:

- сокращение численности работников вуза (в частности, кадровых служб, бухгалтерии, ППС и пр.) /перевод данных работников на неполную ставку;

- высокий уровень затратности на приобретение и обслуживание привлекаемых коммуникационно-информационных технологий;

- несанкционированный доступ к базе данных вуза и утечка информации о работниках организации;

- возможные дискриминационные моменты по отношению к той или иной части работников вуза (например, в отношении тех, кто не владеет компьютерными технологиями);

- неоднозначность в оценке использования личной информации о работнике, в частности, из соцсетей (например, фотографий провокационного характера, фактов личной жизни и пр.); возможность нарушения прав работника (в том числе претендентов на вакантные должности) на личное про-

странство (частную жизнь).

Итак, проведенный анализ показал, что внедрение ДИКТ в управление трудом работников вуза является насущной необходимостью, оно позволяет существенно повысить эффективность и качество данного процесса. При этом следует помнить и о негативных последствиях от внедрения этих технологий. Вместе с тем следует признать, что ДИКТ наиболее эффективны в управлении трудом в случаях, когда они не заменяют полностью человека в данном управлении, а дополняют его управленческую деятельность, так как креативность в решении проблем, критичность мышления свойственны пока только людям.

2.2 Технология проектного управления трудом работников вуза: организационные и социально-экономические механизмы

Проектные технологии относятся к социальному проектированию, которое можно определить как конструирование «системы параметров будущего объекта или качественно нового состояния существующего объекта» [158, с.283]. Данные технологии подразумевают четкую формулировку целей, разработку системы средств, способных их реализовать, а также определение предполагаемых результатов. В свою очередь, система средств направлена на решение двух взаимосвязанных задач: формирование параметров проектируемого состояния объекта и их количественных показателей (1) и предложение конкретных мероприятий (дорожной карты), которые приведут к решению поставленных целей (2). В основе проектного управления лежит намеченная руководящая идея, на основе которой формируется проект. Именно данная идея детерминирует все этапы осуществления проекта. Проект в данном случае понимается как «комплекс взаимосвязанных работ, намеченных к выполнению в установленные сроки и с заданным уровнем затрат» [69], нацеленных на реализацию поставленных целей.

Применительно к деятельности вуза проектное управление означает сосредоточение всех его ресурсов (трудовых, финансовых, материально-технических и пр.) на осуществлении стратегической цели (конечного ре-

зультата). Проектное управление, таким образом, входит в систему стратегического планирования деятельности вуза, а управление трудом работников вуза подчинено целям данного управления. Дорожная карта отражает этапы продвижения к поставленной цели (не исключена и долгосрочность такого продвижения, например, на ближайшие пять и более лет). При этом важна реалистичность цели. Конечная цель выступает в качестве идеального руководящего начала управления. С одной стороны, это позволяет руководству вуза оценить перспективы развития, мобилизовать необходимые ресурсы и, прежде всего, трудовые ресурсы для решения поставленных задач, выстроить систему стимулов трудовой деятельности работников. Но, с другой стороны, стратегическое долгосрочное планирование должно учитывать и риски, которые могут возникнуть в процессе реализации проекта. Кроме того, долгосрочность порождает и кумулятивные эффекты (нередко и негативные), которые не всегда учитываются при таком планировании.

Проектное управление нацелено на осуществление поставленной цели и при этом может игнорировать выполнение вузом иных, не менее значимых задач. Типичный пример, когда руководство вуза делает научную деятельность приоритетной и одновременно меньше внимания уделяет основной задаче - образовательному процессу. Внедрение проектных технологий в управление трудом в вузе влияет на работу каждого его подразделения и затрагивает все происходящие в них процессы, и в первую очередь, трудовую деятельность персонала. «Управление персоналом проекта - это основа управления проектом» [141, с.30]. Именно от трудовой деятельности персонала зависит результативность и эффективность осуществления проекта. Управление трудом работников вуза при применении проектных технологий - это деятельность по оптимальному использованию трудовых ресурсов вуза в целях успешной реализации проекта. Таким образом, проектные технологии позволяют сосредоточить все ресурсы вуза и, в первую очередь, его трудовые ресурсы для достижения поставленных целей.

В настоящее время данные технологии используются в целом ряде ву-

зов. В частности, это вузы, которые охвачены Проектом «5-100» [13], основная цель которого вывести не менее пяти участников Проекта в 100 лучших вузов мира по данным 3-х наиболее авторитетных мировых рейтингов [181]. Для этого необходимо наращивание в вузе научно-исследовательского потенциала, подтягивание образовательных программ до мирового уровня, вовлечение в научную и образовательную деятельности ученых с мировым именем, а также иностранных студентов (не менее 15% от общего состава студентов), интеграция инновационной деятельности вуза с профессиональным обучением.

В 2013 году МФТИ стал участником названного выше Проекта, приняв за основу своей деятельности - создание научно-исследовательского университета мирового уровня, входящего в топ-100 университетов мира. «Стратегической целью МФТИ является создание экосистемы университета мирового класса, обеспечивающей условия для создания прорывных научно-технологических решений и формирования кадрового потенциала для ответа на глобальные вызовы за счет конвергенции образовательной, научной и инновационной деятельности» [130]. В соответствии с поставленной целью была создана экосистема МФТИ, включающая в себя следующие целевые блоки (схема 15):

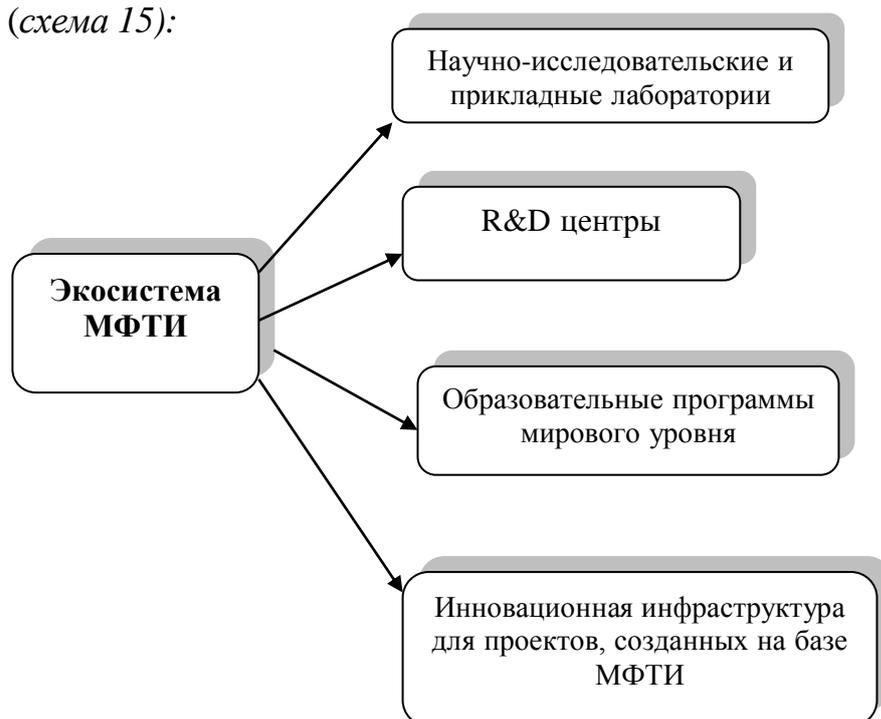


Схема 15
Экосистема МФТИ

Экосистема МФТИ включила в себя: научно-исследовательские и прикладные лаборатории, R&D центры, образовательные программы мирового уровня и инновационную инфраструктуру. В соответствии с данной экосистемой и в целях реализации Проекта была разработана модель управления трудом работников вуза. Эта модель выстроена как система управления трудом работников в корпорации особого типа, задача которой - достижение целей Проекта «5-100», в связи с чем выделены исследовательское и образовательное направления в самостоятельные блоки (схема 16⁴⁰):

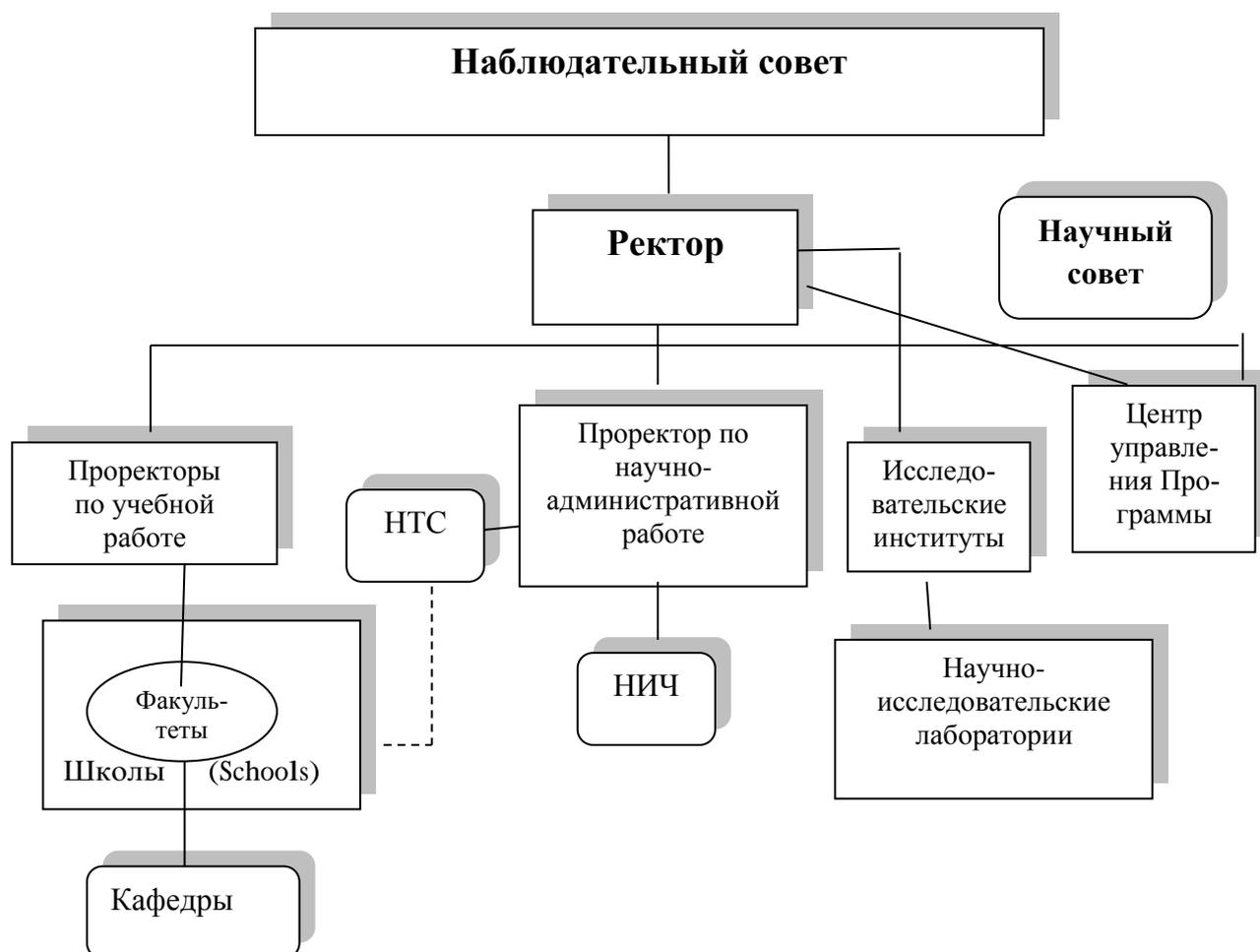


Схема 16
Модель управления Проектом «5-100» в МФТИ

⁴⁰ Составлено автором на основе [130].

По мере реализации Проекта структура управления в МФТИ была изменена в связи с тем, что потребовалось объединить трудовые усилия всех сотрудников вуза, контингента учащихся, выпускников с иными ресурсами (материальными, финансовыми и пр.) в крупные структуры, для чего были сформированы Физтех-школы (схема 17), развивающие приоритетные направления науки и образования в МФТИ и обеспечивающие кадровый потенциал для данных направлений: Радиотехники и компьютерных технологий (ФРКТ); Фундаментальной и прикладной физики (ФФПФ); Аэрокосмических технологий (ФАКТ); Электроники, фотоники и молекулярной физики (ФЭФМ); Прикладной математики и информатики (ФПМИ); Биологической и медицинской физики (ФБМФ).

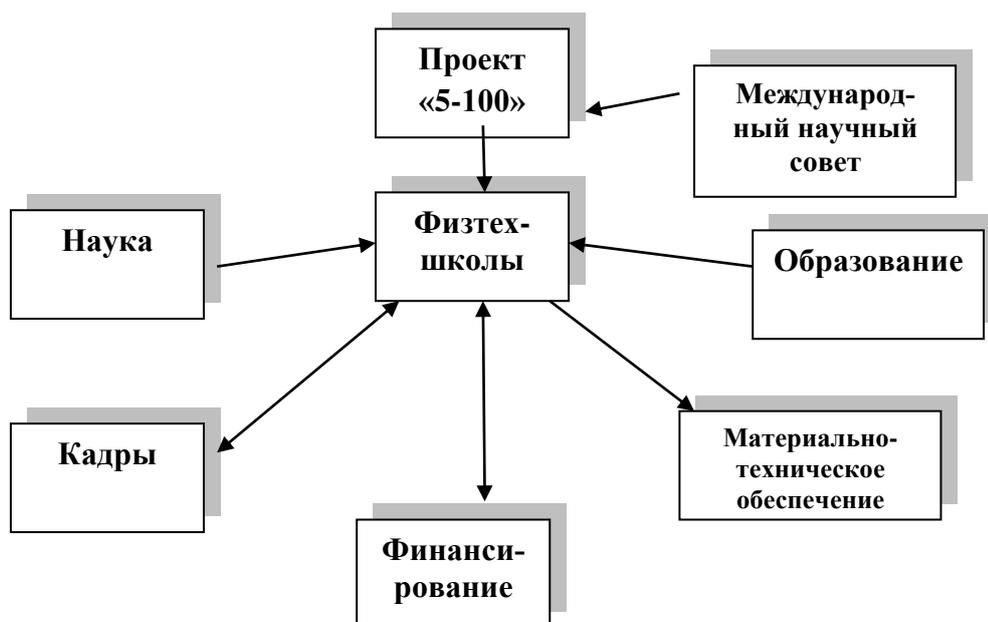


Схема 17
Направления реализации Проекта

Для реализации Проекта «5-100» Физтех-школы выступают в качестве стратегических академических единиц (САЕ). Каждая Физтех-школа объединена по тематическому принципу и включает в себя профильные кафедры, ведущие научные и образовательные лаборатории и центры. Структура управления Физтех-школой представлена на *схеме 18*.

Органы управления Физтех-школой представлены Ученым Советом (коллегиальный орган) и директором, который одновременно является пред-

седателем Совета. В состав Совета входят деканы факультетов, руководители учебных и научных подразделений и иные члены Совета [28].

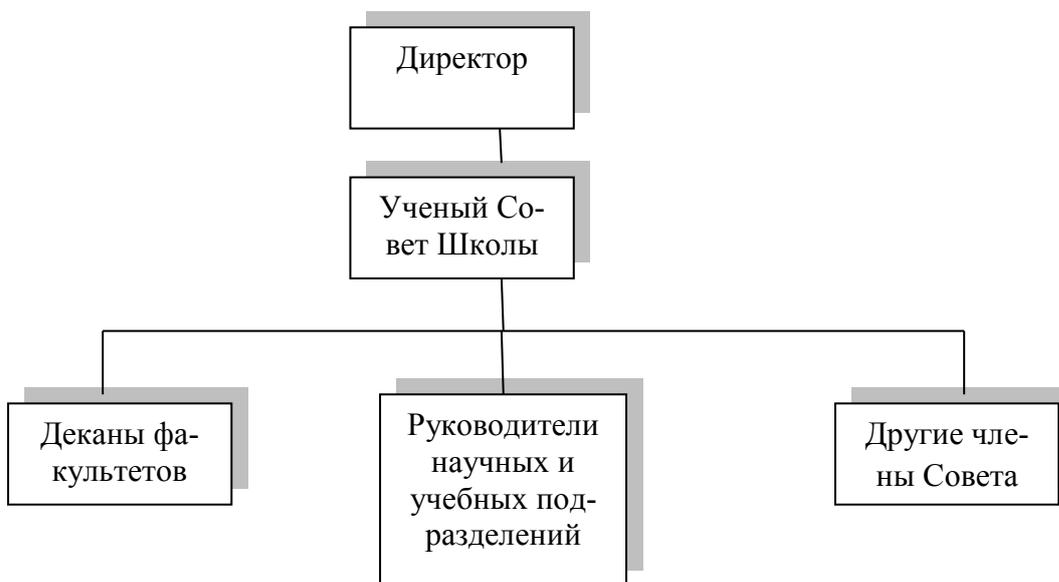


Схема 18
Структура управления Физтех-школой

Кроме того, был создан Международный Научный Совет (НС) МФТИ, играющий ключевую роль в стратегическом планировании деятельности МФТИ. Состав НС формируется путем привлечения ведущих российских и зарубежных ученых. В его задачи входят: разработка рекомендаций по организации стратегических инициатив МФТИ, нацеленных на повышение международной конкурентоспособности вуза, содействие ускоренной интеграции МФТИ в международные исследования и образовательные программы, а также продвижению МФТИ в международном сообществе [108].

Помимо управленческой модели Проект «5-100» включает и иные модели развития вуза: финансово-экономическую; кадровую; научную; образовательную. Так, финансово-экономическая модель развития отвечает задачам устойчивого финансового и материального обеспечения МФТИ при реализации Проекта «5-100». Источниками финансирования Проекта являются:

- бюджетное финансирование (статьи: государственное задание, субсидии на иные цели /стипендия, литература/; бюджетные инвестиции /строительство и реконструкция/; бюджетное финансирование развития /Программа развития НИУ, Программа повышения конкурентоспособности

вузов, Развитие инновационной инфраструктуры/);

- внебюджетное финансирование: доходы от образовательной деятельности (контрактное обучение студентов и аспирантов, обучение по программам дополнительного образования /довузовских и профессиональных/, в том числе онлайн-образования; доходы от НИОКР (поступления от НИЧ); поступления от малых инновационных компаний; прочие доходы; поступления от управления фондом целевого капитала (эндаумент МФТИ в 2018 году составил 450 млн руб. [140]). Кроме этого, существует фонд поддержки студентов, основанный выпускниками МФТИ, который в настоящее время составляет 1,2 млрд руб. [130].

Доля внебюджетного финансирования за год определяется по формуле (6) [130]:

$$KPI = \frac{B}{A+B}, \quad (\text{формула } 6),$$

где:

A - объем бюджетного финансирования в п-ом году,

B - объем внебюджетного финансирования в п-ом году.

Конкретное наполнение финансовой модели в динамике за 2013-2018 гг. отражено в *таблице 10*⁴¹.

Таблица 10
Динамика изменения структуры доходов по годам, млн руб. в год

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Образование	1456	1459	1466	1811	2150	2400
Наука	1321	1398	1444	1449	1900	2400
Программы развития (без ФАИП)	610	1500	800	1000	849	1200
Строительство (ФАИП и субсидии)	300	200	500	700	900	1000
Иное	2000	733	2553	1458	750	750

⁴¹ Составлено автором на основе [130, с.7].

Из *таблицы 10* следует, что основу финансовых поступлений составили доходы от образовательной деятельности: 25,6% (2013 г.) - 32,0% (2018 г.); доходы от научной деятельности: 23,2% (2013 г.) - 32,0% (2018 г.). За 5 лет (2013-2018) доходы от образовательной деятельности выросли в 1,6 раза; от научной деятельности - в 1,8 раза. В тоже время сохраняется тенденция увеличения доходов от программ развития (почти на 50% за 5 лет), за счет которых финансируется привлечение ведущих мировых профессоров к трудовой деятельности в МФТИ, создание новых образовательных программ, обеспечение международной интеграции, развитие бренда МФТИ, закупка уникального научного оборудования и капитальные вложения.

Таким образом, основной вклад в консолидированный бюджет МФТИ в настоящее время вносят доходы от образования, НИОКР, а также государственное финансирование (в частности, идущее на развитие инфраструктуры и капитального строительства). В 2018 году за счет финансовых поступлений от Минобрнауки (почти 3 млрд руб.) финансировалось выполнение государственных заданий, связанных с проведением научных исследований, оказанием образовательных услуг, реализацией федеральных целевых программ, программ развития и пр.; за счет финансовых поступлений от Минпромторга и промышленности (1,8 млрд руб.) - осуществлялось финансирование НИР, ОКР [140].

В 2019-2020 гг. планируется увеличить доли в структуре доходов МФТИ: за счет доходов от образовательной деятельности (2750 млн руб. и 3000 млн руб. соответственно) и научной деятельности (2800 млн руб. и 3000 млн руб. соответственно).

Реализация Проекта «5-100» потребовала изменения финансово-экономической стратегии МФТИ, в частности, внедрения новой системы управления экономической деятельностью, позволяющей повысить эффективность расходования средств за счет увеличения финансовой самостоятельности стратегических академических единиц Проекта - Физтех-школ, а это, в свою очередь, оптимизировало (благодаря точной оценке) расходы вуза

в целом. Кроме того, повышение финансовой самостоятельности САЕ активизировало деятельность их руководителей по поиску новых источников финансирования (привлечение контрактов на НИОКР через систему грантового финансирования, а также за счет заказов от индустриальных партнеров, пожертвований, вступление в международные консорциумы для участия в совместных проектах, внедрение новых программ ДПО и др.).

Финансовые отчеты Физтех-школ отражены в *Приложении 8*. Согласно Типовому положению о Физтех-школе, финансирование основных видов деятельности Школы (учебной, учебно-методической, организационной и пр.) осуществляется за счет выделенных средств в соответствии с утвержденной методикой распределения государственного задания. Что касается дополнительного финансирования, то оно реализуется за счет средств, поступивших в результате деятельности Школы (платные образовательные услуги, гранты, субсидии, конкурсы и пр.).

Проект «5-100» потребовал и создания кадровой модели развития вуза, включающей ряд направлений, обеспеченных соответствующим финансированием. Финансовое обеспечение этой модели в 2019-2020 гг. представлено в *Приложении 9*. В данной модели заложены следующие основные направления развития:

а) обновление руководящего состава вуза за счет привлечения специалистов, имеющих опыт работы в ведущих зарубежных и российских университетах и научных организациях, высокотехнологичных компаниях; формирование кадрового резерва руководящего состава МФТИ;

б) привлечение в вуз молодых научно-педагогических работников, имеющих опыт работы в научно-исследовательской и образовательной сферах в ведущих иностранных и российских университетах и научных организациях;

в) реализация программ международной и внутривоспитательской академической мобильности научно- педагогических работников;

г) реализация мер по совершенствованию деятельности аспирантуры и

докторантуры;

д) реализация мер по поддержке студентов, аспирантов, стажеров, молодых научно-педагогических работников;

е) внедрение новых образовательных программ совместно с ведущими иностранными и российскими университетами и научными организациями;

ж) осуществление мер по привлечению студентов из ведущих иностранных университетов для обучения в российских вузах,

з) реализация в рамках планов проведения научно-исследовательских работ: научно-исследовательских проектов с привлечением к руководству ведущих иностранных и российских ученых и (или) совместно с перспективными научными организациями, в том числе с возможностью создания структурных подразделений в вузах, научно-исследовательских и опытно-конструкторских проектов совместно с российскими и международными высокотехнологичными организациями. Кроме того, предполагается увеличение финансирования кадровой модели за счет внебюджетных источников;

и) введение регулярной аттестации сотрудников и введение срочных контрактов с критериями результативности трудовой деятельности.

Таким образом, кадровая политика как часть политики управления трудом в МФТИ в рамках Проекта направлена на сохранение высокопрофессиональных кадров вуза; рекрутинг профессорско-преподавательского состава, управленческих кадров, имеющих не только российское, но и международное признание; оптимизацию кадровой структуры за счет исключения дублирующих функций ряда подразделений, соответствия штатного расписания ППС и НПР количеству обучаемых студентов и стоящих перед вузом задач в сфере образования и науки.

Среди механизмов рекрутинга ППС и НПР в кадровой политике МФТИ выделены:

- «создание новых научных и прикладных лабораторий и привлечение в качестве заведующих лабораториями ученых с мировым именем, среди которых немало выпускников Физтеха» [130]; кадровый состав таких лаборато-

рий, согласно международным образцам, следующий (схема 19): руководитель (ученый с мировым именем), два-четыре сотрудника (на позициях PostDoc), два-шесть аспирантов и примерно десять студентов. По планам МФТИ, к научной работе «должны быть привлечены не менее 50 ученых мирового уровня, не менее 100 человек на позициях PostDoc, 100 аспирантов и 150 стажеров» [130];

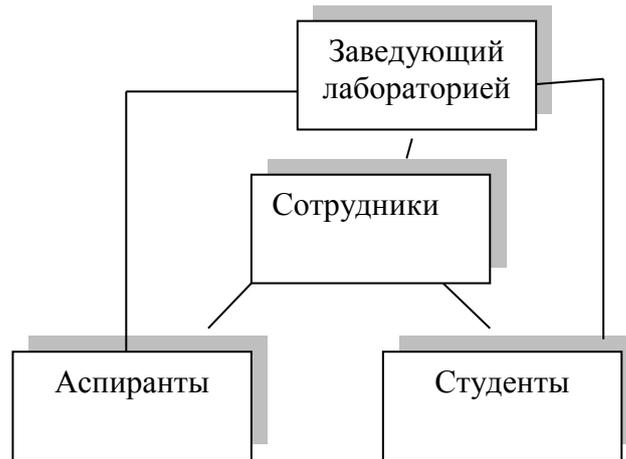


Схема 19

Кадровая структура научных и прикладных лабораторий

- формирование образовательных программ, возглавляющих учеными, имеющими высокий мировой рейтинг;

- создание позиций PostDoc, финансируемых из средств МФТИ на грантовой основе (в частности, на 4-ом этапе реализации Проекта «5-100» планируется создание 20 новых позиций для ученых, имеющих опыт работы в ведущих университетах) [130];

- развитие программ привлечения высоко рейтинговых научных сотрудников для работы с Физтех-школами в качестве руководителей (соруководителей) научной группой студентов, аспирантов и PostDoc в рамках одной научной тематики [130];

- разработка программ по привлечению специалистов, ранее занимавших руководящие должности в российских и зарубежных университетах, научных организациях и высокотехнологичных компаниях. В частности, в число административных работников привлекаются специалисты, имеющие

опыт руководства в зарубежных и российских университетах, научных организациях и высокотехнологичных компаниях (к 2020 году планируется не менее 8 человек в руководстве МФТИ) [130];

- формирование и обучение собственного кадрового управленческого резерва [20].

Пополнение состава ППС и научно-педагогических работников для реализации Проекта «5-100» осуществляется и с помощью системы международного рекрутинга, о чем речь пойдет в следующей части работы. Кроме того, в МФТИ введена система кадрового резерва, которая предполагает разработку профессиональных траекторий (индивидуальный план развития работников вуза). Форма такого плана представлена в *Приложении 10*. Среди требований к работникам, выдвигаемым в кадровый резерв следующие: высокая результативность труда, наличие деловой инициативы и компетентности, опыта работы и творческого потенциала, умение рационально и эффективно организовать трудовую деятельность коллектива [20].

Таким образом:

1) применение проектных технологий в управлении трудом работников вуза дает возможность определения приоритетных направлений его развития и концентрации ресурсов для их реализации. К проекту подключаются все структуры вуза, но при этом выделяются стратегические единицы (например, Физтех-школы, как в МФТИ), от которых зависят базовые результаты по осуществлению проекта. Среди базисных целей Проекта, формирующих цели управления трудом работников в МФТИ: привлечение ученых с мировым именем, включая и наших соотечественников, проживающих за рубежом; создание научных лабораторий мирового уровня; стимулирование притока молодежи в сферу науки и образования; усиление публикационной активности ППС и НПР в высоко рейтинговых журналах; создание устойчивых связей с зарубежными вузами и научными учреждениями; попадание в топ-100 в ведущих научных и образовательных рейтингах;

2) управление трудом работников при применении проектных техноло-

гий предполагает не только выстраивание структуры такого управления, адекватной поставленным в проекте целям, но и основывается на подходе к персоналу как творческой единице, состоящей из работников, наделенных необходимыми компетенциями, мотивированных на достижение целей проекта, совместно-творческий характер трудовой деятельности;

3) особенности управления трудом работников при применении проектных технологий в вузе (на примере МФТИ реализации Проекта «5-100») отображены в таблице 11:

Таблица 11

Особенности управления трудом работников при применении проектных технологий в вузе (на примере МФТИ при реализации Проекта «5-100»)

Особенности условий реализации	Специфические черты управления трудом работников
Специфика, связанная с особенностями реализации проекта в вузе	Подход к работникам как к творческой единице, обладающей необходимыми компетенциями и качествами; командный характер труда; труд на единый результат; подбор персонала (его качественная и количественная оценка) в соответствии с целями и этапами реализации проекта; возможность оценивать трудовой вклад каждого работника в достижение результатов проекта
Ограниченность во времени	Временные рамки для осуществления проекта ограничены; необходимость совмещения во времени научной и образовательной видов работ; ограниченность во времени создания материально-технической базы
Ограниченность финансовых и иных ресурсов	Ограниченность внешних источников финансирования и компенсация этого развитием внутренних источников финансирования; эффективное распределение имеющихся кадров и привлечение высокопрофессиональных кадров извне
Особенности критериев и результатов реализации	Поэтапное достижение поставленных целей, связанных с повышением международного и российского рейтинга вуза

4) опыт МФТИ показал эффективность сетевой модели управления трудом работников при реализации Проекта «5-100». При сохранившейся вертикали управления в вузе высокую степень финансовой и иной самостоятельности (например, кадровой) получили Физтех-школы (САЕ). За счет де-

централизации системы управления, в частности, в финансовой сфере были оптимизированы расходы вуза, а также благодаря более точной оценки их целесообразности в контексте развития САЕ с учетом специфики выполняемых Физтех-школами проектов, их кадрового потенциала и материально-технической базы; создана система стимулов для привлечения новых контрактов на НИОКР и образовательную деятельность [130];

5) реализация проектов в вузе требует постоянного поддержания и совершенствования квалификационного уровня, как ППС, так НПР, а также работников иных служб, от которых также зависит реализация проекта. При этом важно использовать международный рекрутинг ППС и НПР. В проектном управлении управление трудом базируется на управлении знаниями. При таком управлении «происходит быстрый рост компетенции специалистов, так как за короткий промежуток времени специалисты участвуют в разных, часто междисциплинарных проектах, получая колоссальный опыт» [141, с.33]. Например, в МФТИ особое внимание уделяется формированию корпуса профессоров-исследователей как главного звена работы университета с привлечением зарубежных специалистов;

б) результативность проектного управления трудом работников в МФТИ на примере реализации Проекта «5-100» раскрыта в *таблице 12*.

Таблица 12
Результативность проектного управления трудом работников вуза на примере реализации Проекта «5-100»

№ п/п	Показатели	Ответственное подразделение	План по Проекту в 2019	Достижения		
				2014	2016	2018/ план
1	Численность работников, привлеченных на руководящие должности вуза, имеющих опыт работы в ведущих российских и иностранных вузах и/или в ведущих российских и иностранных научных организациях, чел.	Кадровые службы	14	10	12	12/12
2	Численность работников, включенных в кадровый резерв на замещение руководящих должностей вуза, чел.	Кадровые службы	25	10	20	16/20
3	Количество реализуемых	Центр междуна-	6	4	5	5

	вузом программ академической мобильности для НПР вуза и НПР сторонних организаций, ед.	родного сотрудничества				
4	Количество образовательных программ высшего образования и дополнительных профессиональных программ, разработанных и реализуемых в партнерстве с ведущими российскими и иностранными вузами и/или ведущими российскими и иностранными научными организациями, ед.	Учебное управление	44	21	44	36
5	Доля иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах вуза (считается с учетом студентов из стран СНГ), %	Учебное управление	14,0	11,5	12,7	12,3/13,5
6	Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в общей численности научно-педагогических работников, включая российских граждан-обладателей степени PhD зарубежных университетов, %	Учебное управление Руководители Физтех. школ	6,5	4,4	5,3	5,7/6,0
7	Количество статей в базах данных Web of Science и Scopus с исключением дублирования на одного научно-педагогического работника, ед.	Руководители Физтех. школ ППС, НПР	6,2		4,62	5,1/5,4
8	Доля внебюджетного финансирования в общем объеме доходов вуза, %	Руководители Физтех. школ Руководство вуза	49	35	39,2	45/45
9	Международные рейтинги	МФТИ вошел в топ-50 рейтинга THE по физике и в топ-250 по наукам о жизни МФТИ вошел в топ-300 общего рейтинга Times Higher Education и занял второе место среди российских университетов МФТИ - в сотне самых престижных университетов мира в рейтинге по оценке репутации THE МФТИ занял первое место в рейтинге Superjob по уровню зарплат выпускников, работающих в сфере IT				

По показателям 1-8 результативность за 2018 год составила 95%, что свидетельствует, с одной стороны, об успешности реализации Проекта в целом, а с другой стороны, указывает на резервы повышения эффективности

управления трудом работников вуза. Общая динамика показателей за 2014-2018 гг. положительная, что говорит о позитивных перспективах применения проектного управления трудом работников вуза.

Позиции МФТИ по основным показателям вузов за 2018 год (в сравнении с пороговыми значениями) представлены в *таблице 13* [85]:

Таблица 13
Позиции МФТИ за 2018 год по основным показателям
в сравнении с пороговыми значениями

№	Наименование показателя	Значение показателя	Пороговое значение	Изменение относительно прошлого года
Е.1	Образовательная деятельность	93,43	64,5	-1,1%(94,45)
Е.2	Научно-исследовательская деятельность	2263,35	136,37	+29,7%(1745,73)
Е.3	Международная деятельность	9,63	4,02	+8,4%(8,88)
Е.4	Финансово-экономическая деятельность	6964,3	2139,6	+5,3%(6610,74)
Е.5	Заработная плата ППС	224,29	Показатель не оценивается	+26,7%(177,09)
Е.6	Трудоустройство студентов	55*	65	-

Исходя из значений показателей, приведенных в *таблице 13*, только по показателю Е.6 (трудоустройство студентов) МФТИ не соответствует пороговому значению, по остальным показателям - превосходит их (например, по научно-исследовательской деятельности в 16,5 раз);

7) тем не менее, недостатками проективного управления трудом работников на основе Проекта «5-100» являются:

- отсутствие показателей динамики роста доходов работников МФТИ, прямо или косвенно участвующих в реализации Проекта;

- отсутствие полноценной системы стимулирования труда работников вуза в связи с реализацией Проекта (существует лишь программы поддержки научной публикационной активности по трем направлениям: выплата вознаграждений за публикации статей в высокоцитируемых научных журналах; программа поощрения высоких показателей цитируемости; оплата расходов сотрудников на публикации в высокорейтинговых журналах);

- перекося в стратегических целях Проекта в сторону научной работы,

отсутствие целевых показателей по развитию образовательных программ;

- неопределенность в возможности сохранения мест в рейтингах вуза после прекращения его масштабного финансирования со стороны государства;

- отсутствие четкой позиции по вопросу широкого применения международного рекрутинга в системе подбора и расстановки кадров;

- превращение достижения высоких мест в рейтинге вузов в самоцель, что негативно влияет на реализацию иных целей вуза.

Таким образом, применение проектных технологий в вузе существенно изменяет процессы управления трудом работников: формируется особая структура данного управления, происходит целевое выделение финансовых средств, трудовых ресурсов для реализации проекта, стимулируется коллективная работа на единый результат, делается акцент на творческом решении уникальных задач, реализуется модель управления персоналом, затрагивающая все стадии проекта, имеет место комплексная оценка результатов данного управления.

2.3 Технология международного рекрутинга в управлении трудом работников вуза

Проектное управление трудом работников вуза потребовало и внедрения соответствующих современных кадровых технологий. В частности, реализация Проекта «5-100» предполагает в качестве одной из целей управления трудом работников - привлечение и удержание ученых, востребованных на глобальном рынке и добившихся профессиональных результатов, признанных международным научным сообществом. Это могут быть как зарубежные, так и российские ученые с опытом международной работы. В «Прогнозе долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года» прямо ставится задача «увеличения числа федеральных государственных организаций высшего профессионального образования, осуществляющих международный рекрутинг научно-педагогических работников (не менее 15 человек на протяжении 5 лет)» [135].

Одной из технологий для реализации поставленной цели выступает международный рекрутинг ППС и НПР - международный академический рекрутинг, являющийся технологией привлечения и удержания в университетах (вузах) наиболее талантливых ученых, преподавателей из зарубежных стран, а также из России, по тем или иным причинам уехавшим из страны.

В настоящее время международный академический рекрутинг трактуется весьма широко и включает в себя технологии привлечения и удержания высокопрофессиональных работников (ППС и НПР), имеющих опыт за рубежом. Международный академический рекрутинг можно рассматривать в качестве перспективной области «развития российских университетов, повышающей их глобальную конкурентоспособность» [70, с.5], а также уровень научной и образовательной деятельности в вузе.

В ракурсе управления трудом работников международный академический рекрутинг представляет собой технологию, нацеленную на мировой рынок труда и связанную с поиском и отбором на нем высокопрофессиональных кадров. В процессуальном плане такая технология представляет собой применительно к вузам международный подбор и отбор ППС, НПР, руководящих работников вуза, оформление с ними трудовых (гражданско-правовых) отношений. Специфику данного феномена обуславливают специфические технологии поиска и найма необходимых специалистов [46; 54].

Импульс формированию и развитию международного академического рекрутинга в значительной мере был придан Болонской декларацией о Европейском пространстве высшего образования⁴². Среди ее целей содействие мобильности, включая преподавателей, исследователей и административного персонала, которым «должны быть обеспечены признание и зачет периодов времени, затраченного на проведение исследований, преподавание и стажировку в европейском контексте, без нанесения ущерба их правам, установленным законом» [82].

⁴² Декларация подписана 19.06.1999 министрами образования 29 европейских стран, став базовым документом для формирования общей модели модернизации и реформирования высшего образования в Европе.

Кроме того, на активизацию применения технологии международного академического рекрутинга в вузах оказывает влияние и составление университетских глобальных академических рейтингов, представленных: Times Higher Education World University Ranking (Thomson Reuters /THE/, рейтинг Times /действует с 2010 года/); QS World University Rankings (рейтинг QS /действует с 2004 года/); Academic Ranking of World Universities (ARWU, Шанхайский рейтинг /действует с 2003 года/). Ими оцениваются, прежде всего, количественные и качественные параметры публикационной активности вузов, на чем в немалой степени основывается общественное мнение об их узнаваемости, имидже, статусе.

Отсюда - целевая направленность в управлении трудом работников на поиск и найм высококвалифицированных специалистов, в том числе из иностранных представителей ППС и НПП, известных в научном сообществе благодаря публикациям в высокорейтинговых научных журналах, то есть ученых, способных существенно повлиять своими публикациями, их цитируемостью на рейтинг вуза [70, с.6].

В научной, специальной литературе, посвященной международному академическому рекрутингу, акцентировано внимание на специфике данного феномена в условиях постсоветской России, рассмотрены ключевые участники рынка соответствующих услуг, проанализирован накопленный опыт ряда ведущих отечественных вузов, в том числе в сфере применения на практике технологий данного вида рекрутинга [71; 172; 174].

Так, в функционировании отечественных систем науки и высшего образования до сравнительно недавнего времени больше внимания уделялось международной академической мобильности студентов вузов, по сравнению с аналогичной мобильностью ППС и НПП. Ситуация изменилась с принятием к реализации Проекта повышения конкурентоспособности лучших российских университетов среди ведущих мировых научно-образовательных центров (Проект «5-100»), главная цель которого: «максимизация конкурентной позиции группы ведущих российских университетов на глобальном рынке

образовательных услуг и исследовательских программ» [122].

МФТИ, как участник Проекта «5-100», стал также активно применять технологию международного академического рекрутинга в управлении трудом работников. Организационно такое управление реализуют в МФТИ целый ряд структур:

- общее управление осуществляет специально созданная структура - Международный совет, среди целей деятельности которого - ускоренная интеграция МФТИ в мировое научное и образовательное пространство;

- непосредственное управление осуществляет Международный департамент, координирующий всю международную деятельность МФТИ, одной из задач которого является приглашение на работу ученых и исследователей из других стран.

Тем не менее, представляется необходимым, чтобы в данном Департаменте была сформирована отдельная организационная структура, чьей задачей было бы развитие международного академического рекрутинга, как, например, это сделано в ряде университетов, входящих в Проект «5-100».

В частности, в Университете ИТМО, НИУ ВШЭ созданы комитеты (советы) по международному рекрутингу (найму зарубежных специалистов). В состав данных комитетов вошли и независимые эксперты из ведущих мировых и российских кадровых компаний.

Поскольку международный академический рекрутинг обычно включает три этапа: 1) планирование и организационную подготовку, 2) поиск, конкурсный отбор претендентов на соответствующие должности ППС и НПР, руководящих работников, 3) юридическое оформление социально-трудовых отношений между научно-образовательной организацией и отобранными по конкурсу специалистами [70, с.6], постольку и технологии данного рекрутинга коррелированы перечисленным этапам и дифференцированы на:

- технологии планирования мероприятий по международному академическому рекрутингу, обеспечению их необходимыми финансовыми, кадровыми и прочими ресурсами (например, ежегодное утверждение плана-

графика мероприятий и их бюджета);

- технологии поиска, сбора информации о высококвалифицированных международных специалистах из числа ППС и НПР, в найме которых заинтересован вуз, принятия решений на основании переговоров с данными лицами о целесообразности и возможности приглашения их на работу. Этими направлениями деятельности, помимо международных отделов, кадровых управлений университетов, занимаются и иные подразделения вузов (например, и Физтех-школы, как в МФТИ).

В помощь им задействованы современные информационно-коммуникационные технологии, например, электронные рекрутинговые площадки, созданные с целью обеспечения функционирования международного академического рынка труда (например, размещение в Интернете открытого объявления о найме международных научных специалистов, в частности, на корпоративном портале и на специальных международных Интернет-ресурсах ⁴³; в МФТИ данные объявления размещаются на HR-портале; участие в специальных международных конференциях - ярмарках вакансий международных специалистов; использование письменных рекомендаций по принятию на работу претендентов и пр.). В НИУ ВШЭ [12] сформирована одна из развитых схем международного академического рекрутинга, его процедуры отображены на *схеме 20*;

- технологии официального оформления социально-трудовых отношений между вузом и успешно прошедшими по конкурсу специалистами, в том числе обеспечение существенных, факультативных и прочих условий заключаемых с ними контрактов, позволяющих им свободно реализовать право на

⁴³ Речь идет, прежде всего, о: jobs.sciencecareers.org (на нее приходится свыше половины мирового поискового ресурса в сферах науки и высшего образования); www.nature.com/naturejobs/science (является крупнейшей в мире электронной рекрутинговой площадкой, рекламирующей вакансии в международной науке); www.postdoctoralfellowcrossing.com (официально зарегистрированная в США электронная рекрутинговая площадка, предназначенная для поиска молодых ученых и преподавателей по всему миру, главные ее участники - североамериканские университеты); www.findapostdoc.com (британский поисковый ресурс, обеспечивающий спрос-предложение в сферах науки и высшего образования); www.postdocjobs.com (старейшая электронная рекрутинговая площадка, поисковые возможности которой активно используют 1000 ведущих университетов, научно-исследовательских центров, транснациональных корпораций, зарегистрированных в экономически развитых странах современного мира).

преподавательскую, научную, публикационную и прочие виды профессиональной деятельности в государстве временного пребывания.

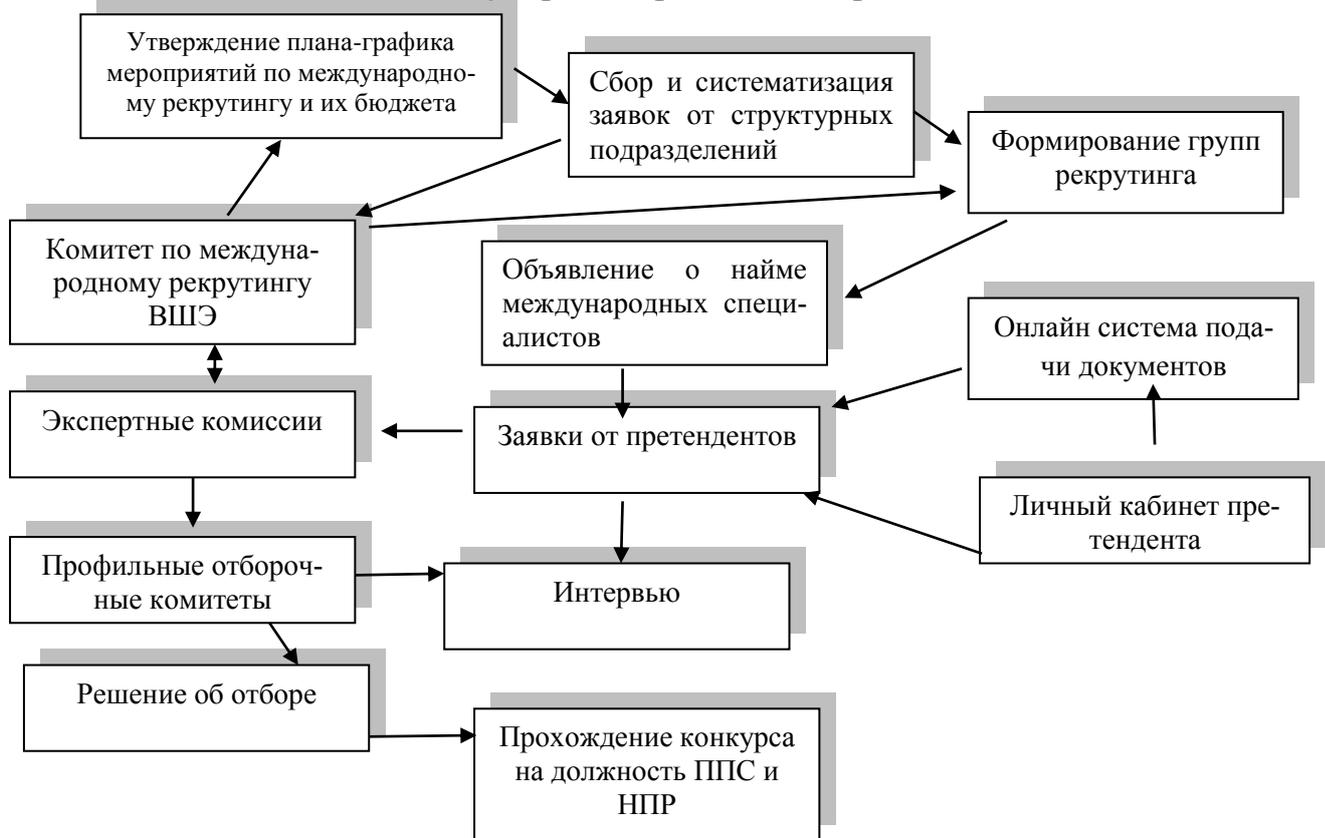


Схема 20
Процедуры международного рекрутинга ППС и НПП в НИУ ВШЭ

В МФТИ к технологиям поиска высококвалифицированных специалистов (в частности, ученых с опытом международной работы в ведущих исследовательских организациях) относится проведение открытого конкурса по отбору ученых для проведения научных исследований в ведущих лабораториях МФТИ, а также для преподавательской деятельности [33]. Ответственность за его проведение возложена на проректора по научной работе и программам развития. Участие в данном конкурсе могут принять как российские, так и иностранные ученые, имеющие обозначенный в требованиях конкурса опыт работы.

Так, в числе требований к конкурсантам - опыт международной работы в ведущих исследовательских организациях (не менее 1 года); наличие ученой степени кандидата или доктора наук (зарубежная степень PhD), не менее 3-х публикаций в научных изданиях, входящих в первый квартиль (Q1) базы

данных Web of Science Core Collection в своих предметных областях, и не менее 2-х - с первым авторством.

Поскольку ученые должны будут проводить научные исследования в МФТИ, постольку предъявляется ряд требований и к научным исследованиям, а также условиям их проведения (в частности, они не должны повторять научные исследования предшествующих лет, должны быть по направлениям работ МФТИ и др.).

Периодичность проведения конкурса - 1 раз в 4 месяца.

Общий алгоритм технологии проведения данного конкурса представлен в *Приложении 11*: подготовка и подача заявки участником конкурса (в ней формулируется тема проекта будущих исследований); выбор научного руководителя предлагаемого проекта, согласование с ним текста заявки; проведение интервью с участником конкурса членами конкурсной (экспертной) комиссии; оценка данной комиссией заявки и принятие решения по ней; в случае положительного решения победители конкурса заключают контракт с ежемесячной гарантированной оплатой их труда (предполагается возможность продления контракта на полный срок до двух лет).

Среди технологий привлечения в вуз зарубежных и отечественных профессоров с мировым именем - гранты для визит-профессоров [29]. Как и в предыдущем случае, данная технология введена для реализации Проекта «5-100». Она активно применяется в МФТИ. В конкурсе на получение гранта могут принять участие ведущие российские и зарубежные ученые, имеющие значительный опыт работы в ведущих российских и международных исследовательских центрах и университетах.

Задачами технологии грантов для визит-профессоров, как и иных технологий международного академического рекрутинга, являются: 1) привлечение к научному руководству студентами, аспирантами и постдоками (в МФТИ их должно быть не более 7) в рамках научной группы с соруководи-

телем из числа штатных сотрудников МФТИ⁴⁴; 2) развитие и существенное повышение уровня международного сотрудничества МФТИ⁴⁵; 3) повышение узнаваемости вуза в международной научной и образовательной средах.

Объем финансирования на 2019 год этого направления, как и в 2018 году, составил 4 млн руб. Как и в предыдущем случае, при проведении конкурса грантов для визит-профессоров создается конкурсная комиссия, которая собирает и оценивает заявки претендентов, а также соответствие их квалификационным требованиям (квалификация и опыт ведущего ученого, наличие поддержки со стороны соответствующей Физтех-школы; уровень публикационной активности; обоснование запрашиваемого размера финансовой поддержки). С визит-профессорами заключаются договоры гражданско-правового характера (ГПХ).

Особенности заключения такого договора с визит-профессором отражены на *схеме 21*. На первом этапе заключения договора ГПХ требуется составить смету, в которой должна быть обоснована требуемая сумма затрат (с учетом налога 27,1%), далее - согласовать и подписать ее у руководства вуза. Кроме того, требуется и поддержка со стороны Физтех-школы, в рамках которой будет реализовываться исследовательский проект. На втором этапе заполняется шаблон договора ГПХ (на русском языке или русском и английском языках), который затем высылается визит-профессору для подписания; затем (на третьем этапе) договор, как и согласие на обработку персональных данных, подписываются визит-профессором. На четвертом этапе договор ГПХ с собственноручной подписью визит-профессора должен быть доставлен в МФТИ (например, экспресс-почтой). Как правило, на оформление договора ГПХ с учетом пересылки и согласования требуются 1-2 недели. Выплата за проделанные работы осуществляется после указанной в договоре да-

⁴⁴ В рамках Проекта «5-100» по привлечению для научного руководства ученых мирового уровня на позиции визит-профессоров в 2018 году в МФТИ привлечены 19 человек [121].

⁴⁵ «В 2018 году закончился первый этап реализации проектов визит-профессоров. По итогам работы было выпущено 26 совместных публикаций, в том числе в таких журналах как Science, Science Advances, Nature Communications. К работе над публикациями было привлечено 60 студентов и аспирантов» [140].

ты окончания работ⁴⁶, для чего подписывается акт приемки и оформляется отчет по договору (5-й этап). На заключительном этапе не позднее, чем через 30 дней после подписания акта приемки, МФТИ перечисляет средства на счет визит-профессора.

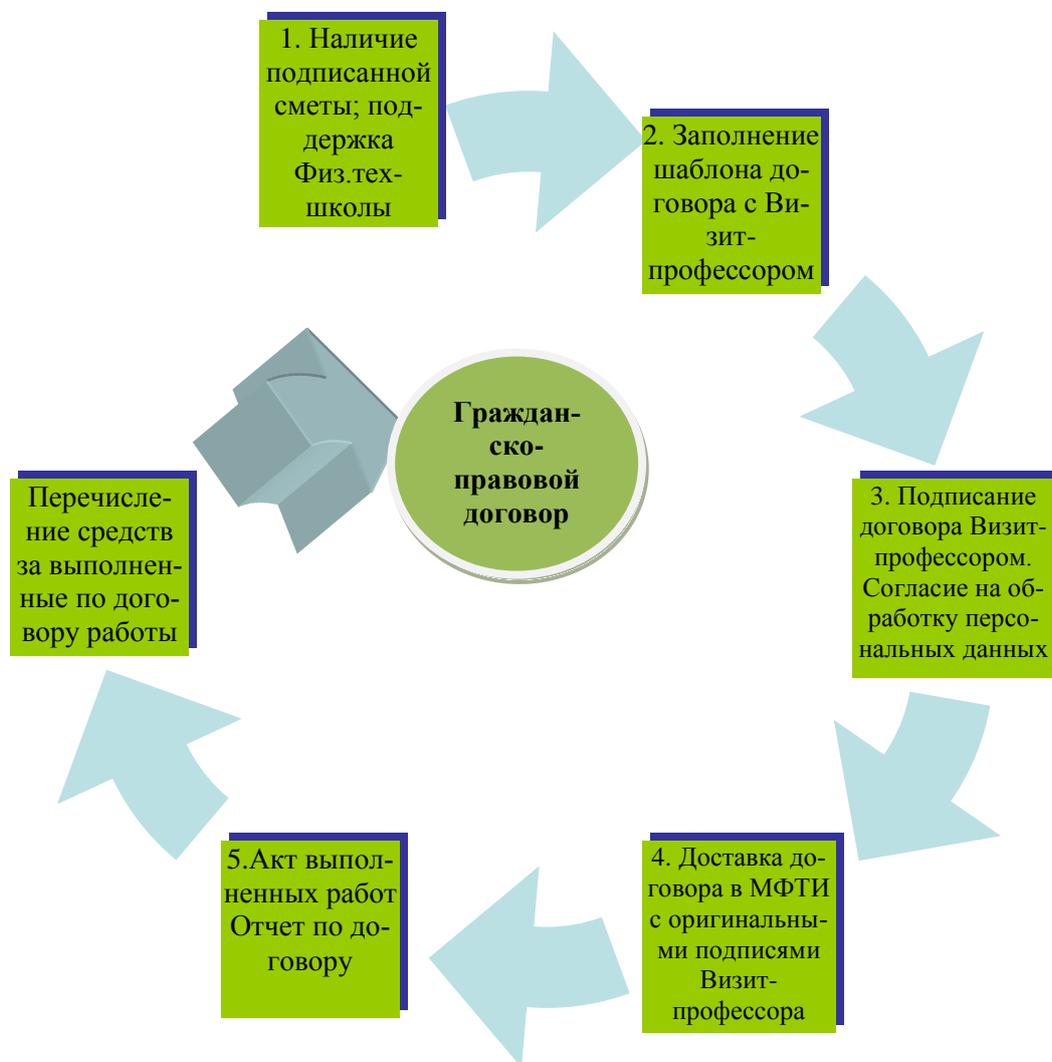


Схема 21

Особенности заключения договора гражданско-правового характера с визит-профессором МФТИ

Еще одной разновидностью применения технологий международного академического рекрутинга в рамках реализации Проекта «5-100» является проведение открытого конкурса академических лабораторий, в котором

⁴⁶ Максимальная сумма одного договора ГПХ зависит от его длительности (не более 150000 руб. в месяц) и должна составлять менее 600000 руб.

предполагается участие ведущих отечественных и зарубежных ученых (зарубежных научно-исследовательских центров), планирующих создание в МФТИ лабораторий фундаментального или прикладного характера по приоритетным направлениям развития МФТИ⁴⁷. При этом руководителю лаборатории и его заместителю выдвигаются следующие квалификационные требования: наличие ученой степени кандидата или доктора наук, стажа научной работы более 10 лет, опыта руководства студентами и аспирантами более 5 лет; наличие необходимого количества публикаций в ведущих международных изданиях. Причем заместитель руководителя лаборатории должен быть принят в штат сотрудников МФТИ.

Среди направлений международного академического рекрутинга следует выделить и проведение конкурсного отбора молодых ученых с опытом международной работы на позиции научных сотрудников (постдок) для проведения научных исследований, финансируемых за счет средств Проекта «5-100».

Например, победители конкурса, проводимого в МФТИ, получают трудоустройство в вузе с гарантированной ежемесячной оплатой⁴⁸. Среди требований к победителям конкурса: опыт международной работы, возраст не более 35 лет на момент подачи заявки, наличие не менее 3-х публикаций, индексируемых в базе данных Web of Science, а также опыт работы в ведущих зарубежных научно-исследовательских центрах не менее 2-х месяцев. Победители конкурса трудоустраиваются в МФТИ на условиях полной занятости на должности научных или старших научных сотрудников (в зависимости от квалификации конкурсанта).

Руководитель научного коллектива, подавший заявку на вакансию постдокторской позиции, обязан «осуществлять руководство приглашенным

⁴⁷ Приоритетные направления развития МФТИ: технологии освоения Арктики; технологии искусственного интеллекта; технологии использования космоса; перспективные двумерные материалы; сверхпроводниковые квантовые технологии; биофизика и биомедицина [36].

⁴⁸ В результате проведения конкурсного отбора молодых кандидатов наук (PhD) из ведущих научных организаций на позиции PostDoc в МФТИ привлечены 48 молодых ученых с международным опытом работы.

молодым ученым и выполняемым им научным исследованием; предложить помощника для административной поддержки молодого ученого; предоставить рабочее место и возможность доступа к имеющейся экспериментальной базе для осуществления научного исследования» [38]. По окончании срочного трудового договора (длительностью не более 24-х месяцев) постдок должен иметь публикацию в высокорейтинговом научном журнале или подать две международные заявки на выдачу патента на изобретение.

В результате международного академического рекрутинга в настоящее время в МФТИ среди иностранных профессоров: 36 штатных сотрудников и 30 - на условиях штатного совместительства [116]. Вместе с тем международный академический рекрутинг не исключает привлечения международных специалистов на контрактной основе на неполный рабочий день (*part-time*).

Следует также отметить возможность и поощрение участия сотрудников с опытом международной работы в управленческой (в том числе административной) деятельности вузов (например, в МФТИ, как отмечалось, это Международный совет, возглавляемый в настоящее время иностранным ученым с мировым именем).

Помимо перечисленных технологий подбор и приглашение известных ученых возможно через их участие в международных конференциях, симпозиумах и пр., проводимых в Российской Федерации и за рубежом⁴⁹. Под руководством приглашенных иностранных специалистов создаются стартапы, представляющие оригинальную комбинацию современных науки и производства. Так, по инициативе выпускников Физтеха создана школа системного инжиниринга, реализующая магистерскую (очно-заочную) программу для руководителей среднего звена промышленных и добывающих корпораций с участием иностранных профессоров [84].

⁴⁹ Например, в 2018 году в МФТИ в формате реализации Проекта «5-100» состоялись 15 международных конференций, других мероприятий с участием 430 зарубежных специалистов из 55 стран, в том числе 18 приглашенных представителей ППС (визит-профессоров) и 12 НПР мирового уровня, с которыми также было организовано более 69 мастер-классов и открытых лекций [115].

Для совершенствования технологий международного академического рекрутинга, применяемых в России, необходимо проведение сравнительного анализа использования данных технологий в ряде передовых в этом отношении вузов. Так, в НИУ ВШЭ развитие международного академического рекрутинга осуществляется по трем технологиям, что частично совпадает с теми технологиями, которые используют в МФТИ.

Во-первых, применяется технология «tenure track», которая предполагает заключение срочного (как правило, трехлетнего) договора на замещение должности ППС с функциями исследователя (после истечения данного срока возможно заключение бессрочного трудового договора /tenure review/ после прохождения установленных процедур, включая аттестацию) [70, с.20-25]. Конкурсные процедуры проводятся на замещение штатной должности доцента, предшествующей заключению бессрочного контракта (tenure track), либо сразу на должности доцента и профессора с бессрочным контрактом (tenured professor). В МФТИ делается акцент на иностранных научных работников, которые привлекаются и к педагогической деятельности. В других аспектах применение обозначенной технологии в обоих университетах совпадает.

Во-вторых, в НИУ ВШЭ применяется технология «postdoctoral fellowship» (найм постдока, срок трудового договора которого составляет один год). Должностные обязанности постдока включают исследовательскую деятельность, результатом которой должны стать публикации в высоко цитируемых зарубежных научных изданиях. Допускаются также незначительная преподавательская нагрузка и административные обязанности. Найм осуществляется в конкретное научное подразделение. Аналогичная технология применяется и в МФТИ, с той разницей, что срок трудового договора с постдоком может быть до 2-х лет.

В-третьих, в НИУ ВШЭ используется технология «teaching track», в соответствии с которой заключается срочный (обыкновенно, 3-х летний) трудовой договор на замещение должности профессорско-преподавательского

состава, в функциональные обязанности которого входит преподавательская деятельность и допускаются исследовательская деятельность, а также административные обязанности (речь идет о немосковских филиалах вуза). Данная технология делает акцент на преподавательскую деятельность. В МФТИ, как отмечалось, иностранные специалисты привлекаются, главным образом, для участия в научной деятельности, но с привлечением их и к образовательной деятельности.

На основе соглашений о сотрудничестве российских и иностранных вузов, научно-исследовательских институтов получила свое развитие система стажировок штатных сотрудников вуза (представителей ППС и НПР, докторантов, аспирантов, студентов) в ведущих мировых университетах и исследовательских центрах. В частности, в МФТИ пролонгирована программа привлечения на кратковременные стажировки и обучение граждан (подданных) иностранных государств в возрасте 21 год - 35 лет, обучаемых по программам бакалавриата, магистратуры, аспирантуры, и молодых ученых из университетов 15 стран (*Приложение 12*).

Вместе с тем существует ряд объективных и субъективных факторов, затрудняющих развитие международного академического рекрутинга в условиях российской действительности: 1) сложность адаптации действующих российских правил, процедур, норм, сроков к принятым в ведущих иностранных вузах правилам, процедурам, нормам, срокам⁵⁰.

Так, не всегда соблюдаются сроки оформления необходимых документов для приглашения высококвалифицированных специалистов из состава ППС и НПР;

2) необходимость в заблаговременном (примерно за один год) квотировании для иностранных специалистов вакантных должностей ППС и НПР,

⁵⁰ Например, денежные средства по выигранным грантам не выплачиваются вовремя. «В США, выиграв грант, вы можете им распоряжаться как угодно, - объясняет один таких ученых с мировым именем К.Северинов. - Сами набираете сотрудников, устанавливаете зарплаты, увольняете, закупаете оборудование. И все решается за день-два. Соберетесь уйти в другой университет, грант уходит вместе с вами. В России - ситуация иная. На любую покупку, которая дороже 60 тысяч рублей, надо объявить тендер. Сумма смехотворная. А заявку надо подать за несколько месяцев. Не знаю, в какой еще стране есть такая мелочная бюрократия» [107].

наличие трудоемкой бюрократизированной процедуры оформления виз, нередко растянутой на несколько месяцев. Это подтверждают и другие ученые⁵¹;

3) специфика российского законодательства, регулирующего социально-трудовые отношения с участием иностранных специалистов - представителей ППС и НПР иностранных вузов. Для того чтобы гражданину России занять вакантную должность ППС или НПР в отечественном вузе, для него официально установлена обязанность, по меньшей мере, раз в пять лет проходить конкурс⁵². Поэтому значительная доля соответствующих трудовых договоров - срочные (один год - пять лет), что нередко противоречит карьерным интересам приглашаемых на работу в Россию высококвалифицированных зарубежных специалистов, обладающих статусами «Professor» и «Associate Professor», стремящихся получить пожизненный контракт (tenure);

4) недостаток финансовых, иных ресурсов для привлечения нужных иностранных высокопрофессиональных специалистов, для которых принципиальное, как правило, значение имеют: уровень заработной платы, интенсивность научной работы/учебной нагрузки, гарантии входящей и исходящей академической мобильности, действующие правила научных исследований, публикационной активности.

К перечисленному следует добавить: необходимость процедуры признания иностранного ученого высококвалифицированным специалистом, сложность согласования перечня сведений, составляющих государственную тайну, при приеме на работу в вуз иностранного специалиста⁵³, решение вопроса о правах на интеллектуальную собственность, созданную по проектам

⁵¹ «Оформление документов для каждого въезда-выезда из страны требует неадекватных мировой практике временных, финансовых и прочих затрат, что влечет снижение уровня академических свобод, мобильности и отнюдь не способствует конкурентоспособности российских вузов в мировом академическом пространстве» [150].

⁵² Абз.2, 6 ст.332 ТК РФ. Особенности заключения и прекращения трудового договора с работниками организаций, осуществляющих образовательную деятельность по реализации образовательных программ высшего образования и дополнительных профессиональных программ.

⁵³ Отсутствие надежных способов обеспечения сохранности сведений, составляющих государственную тайну, с которыми реально и потенциально могут столкнуться в своей профессиональной деятельности иностранные специалисты, приглашенные занять вакантные должности представителей ППС и НПР в российских вузах.

международного сотрудничества, а также проблем, связанных с налогообложением⁵⁴, неформальной образовательной деятельностью [143] и пр.

В качестве направлений совершенствования технологий международного академического рекрутинга выделим следующие:

- создание в рамках вузов подразделений, занимающихся маркетинговой работой, в том числе нацеленной на развитие технологий международного академического рекрутинга в вузе (создание онлайн сайтов, проведение рекламных компаний, включая виртуальные ярмарки и пр.; работа с выпускниками вуза, работающими за рубежом и пр.);

- формирование партнерских отношений с зарубежными вузами в рамках определенных договоренностей (например, международные партнеры-университеты);

- закрепление локальным внутривузовским документом «Положения о применении технологий международного академического рекрутинга», в котором следует прописать все этапы и механизмы последнего;

- развитие деловых контактов российских и зарубежных ученых путем совместного участия в международных конференциях, симпозиумах, исследованиях, проводимых как отечественными, так и зарубежными университетами, что способствует повышению общего уровня научной и образовательной деятельности в вузах, формирует мнение о том или ином ученом и целесообразности приглашения его для проведения научной и/или образовательной деятельности;

- особо следует выделить направление - международный обмен студентами, который способствует не только повышению образовательного уровня вуза, но и формированию его положительного имиджа;

- дальнейшее эффективное развитие института постдоков как одного из направлений международного академического рекрутинга (например, через создание специальной электронной площадки, в частности, через HR-портал,

⁵⁴ Трудности обеспечения справедливого налогообложения иностранного высококвалифицированного специалиста - представителя ППС и НПП (проблематика двойного налогообложения и др.).

как в МФТИ);

- соблюдение баланса интересов российских и зарубежных ППС и НПП; обязательный «tenure track», позволяющий по истечении определенного срока и «при условии успешного прохождения академической аттестации получить штатную должность и заключить бессрочный трудовой договор» [70, с.20]. Однако указанная практика еще не получила достаточного распространения в российской действительности и не имеет надлежащей правовой основы.

О том, в каких направлениях следует совершенствовать управление трудом работников вуза, показывает сравнение условий и организации труда ППС и НПП в Калифорнийском университете в Лос-Анджелесе (UCLA) и в российских вузах (таблица 14):

Таблица 14
Сравнение условий и организации труда представителей ППС и НПП в Калифорнийском университете в Лос-Анджелесе (UCLA)⁵⁵ и в российских вузах

Показатели	UCLA	Российские вузы (в частности, МФТИ)
<i>Срок заключения трудового договора.</i>	Доценты и профессора - на неограниченный срок; ассистенты профессора - не более 8 лет.	В подавляющем большинстве случаев - срочный трудовой договор.
<i>Уровни карьерного роста.</i>	Для профессора - 10 уровней (1 шаг равен 3-м годам). Для доцента - 5 градаций (шаг - не более 2-х лет). Ассистент профессора - 6 градаций (шаг не более 2-х лет).	Карьерный рост связан с переходом на вышестоящую должность.
<i>Уровень заработной платы.</i>	Профессор - \$105000-250000 в год (средняя заработная плата - \$141000 в год) [186]. Доцент - \$90000-120000 в год. Ассистент профессора - \$60000-90000 в год. Индивидуальное установление заработной платы.	Средняя зарплата представителей ППС, в частности, в МФТИ - 1673760 руб. (в целом за 2018 год) (по курсу: \$1 = 65 руб. это равно \$25750); представителей НПП - 1697160 (\$26110).
<i>Система премирования.</i>	Отсутствует.	Стимулирующие выплаты, премии.
<i>Увеличение заработной платы.</i>	По мере карьерного роста, раз в год индексация заработной платы.	Зависит, как от вуза, так и от внешнего финансирования со стороны государства.
<i>Оценка заслуг.</i>	За преподавательскую работу - 20%; научную работу - 80%.	В зависимости от критериев, установленных вузом
<i>Отпуск.</i>	Профессор - 3 месяца (неоплачиваемый)	56 дней (оплачиваемый отпуск) для

⁵⁵ Составлено автором на основе [125; 162].

	емый отпуск).	всех представителей ППС.
<i>Аудиторная нагрузка.</i>	Для профессора 240-300 часов (из них 120-150 лекций и 120-150 часов - консультации).	900 часов - максимальная учебная нагрузка.
<i>Возрастные ограничения.</i>	Отсутствуют.	Формально отсутствуют, на практике имеют место.
<i>Пенсионная поддержка.</i>	Профессора, отработавшие в Университете 40 лет и более, получают пенсионные выплаты, адекватные 100% их допенсионных заработков в Университете.	Отсутствует.
<i>Система социальных льгот.</i>	Расширенная.	Ограниченная.

Конкретные предложения по совершенствованию управления трудом работников вуза сформулированы в следующей части работы.

Глава 3 Совершенствование механизмов оценки и стимулирования труда работников вуза на основе современных социально- экономических технологий

3.1 Использование технологий КРІ и рейтингования в оценке и стимулировании труда работников вуза

Управление трудом работников вуза предполагает выстраивание соответствующей модели оценки и стимулирования их труда. Анализ моделей такой оценки в ряде вузов (в частности, МГУ им. М.В.Ломоносова /далее - МГУ/, МФТИ, ВШЭ и др.) показал, что в основном для построения таких моделей применяются две технологии: КРІ и рейтингования. И та, и другая технологии демонстрируют наибольшую эффективность, если модели, построенные на их базе, встраиваются в информационно-коммуникационное пространство вуза, образуя определенную его подсистему.

В качестве модели оценки и стимулирования труда работников рассмотрим модель, построенную на технологии КРІ (Key Performance Indicators), суть которой в выделении ключевых показателей эффективности труда работника⁵⁶ (что не совсем точно, так как сюда должна быть включена и результативность такого труда).

Несмотря на ряд уточняющих дефиниций КРІ в работах зарубежных и отечественных авторов [53; 66; 159], общего определения этой технологии не выработано⁵⁷. В целом КРІ можно определить как технологию построения экономико-математической модели (далее - модель КРІ), представляющую собой систему ключевых показателей, раскрывающих результативность и эффективность труда как отдельных работников организации, работников подразделения и организации в целом с учетом достижения поставленных перед ними целей.

В свою очередь, КРІ как комплексная технология основывается на от-

⁵⁶ Термин «ключевые показатели эффективности» был введен Р.Капланом и Д.Нортоном в работе: «Сбалансированная система показателей...» [88].

⁵⁷ Хотя в европейских странах и США модель КРІ используется сравнительно давно (более 50 лет).

дельных технологиях: «управление по целям» (Management by Objectives /MBO/) и «управление эффективностью» (Business Performance Management /BPM/) [87]. Что касается управления по целям, то построение модели KPI непосредственно связано со стратегическим планированием процессов управления организацией, включая и управление трудом. К этому следует добавить и мотивирующую функцию, выполняемую данной моделью (KPI дает возможность, с одной стороны, оценить эффективность и результативность труда работников, а, с другой стороны, связать показатели KPI с системой стимулирования их труда). В связи с последним утверждением некоторые авторы отмечают, что модель, построенная на технологии KPI, является одной из самых совершенных систем стимулирования труда работников на предприятиях [63; 64].

В модели KPI связываются стратегический, тактический и операционный уровни управления трудом работников, так как в ней учитываются сформулированные стратегические цели, достигнутые результаты, которые сопоставляются с ключевыми показателями эффективности (результативности) труда работников и на этой основе корректируется дальнейшая стратегия развития организации. «Сбалансированная система показателей эффективности предоставляет схему для перевода общей стратегии компании в термины операционного процесса» [88, с.18].

Общая структура модели KPI включает следующие основные блоки: 1) целевой блок, раскрывающий цели организации; 2) блок ключевых показателей, характеризующих средства достижения целей; 3) блок достигнутых результатов и эффективности; 4) стимулирующий блок, связывающий системы показателей достигнутых результатов и эффективности с материальным и иным вознаграждениями работников (*схема 22*).

На основе сформулированных целей разрабатывается система ключевых показателей, каждый из которых имеет количественную оценку. Данные показатели выстроены таким образом, что указывают на этапы приближения к поставленным целям. Достижение ключевых показателей ведет к реализа-

ции целей. Причем достижение этих показателей простимулировано, то есть за их реализацию работник получает установленное вознаграждение (премию, стимулирующие выплаты и пр.).



Схема 22
Общая структура модели КРІ

Так как на достижение целей сориентированы все подразделения организации и их работники, то и система показателей может быть дифференцирована на: КРІ работников (в свою очередь, показатели могут быть дифференцированы по категориям работников, их должностям и пр.), подразделений и организации в целом. КРІ дает возможность учесть вклад каждого работника в достигнутых результатах организации (хотя, по данным исследователей, «в настоящее время четверть всех российских компаний не имеет утвержденных критериев оценки эффективности работы сотрудников» [63, с.29], что, как представляется, затрудняет оценку эффективности организации в целом). Нацеленность на достижение общего результата требует и навыков работы в команде. Тем самым, внедрение КРІ предполагает как личную, так и коллективную виды ответственности за результаты деятельности организации.

Для успешного внедрения КРІ в управление трудом работников требуется выполнение ряда условий: четкое формулирование целей организации и, соответственно, целей применительно к управлению трудом (выделение основных целей и тех, которые из них следуют для конкретных подразделений и работников), определение ключевых показателей эффективности и резуль-

тативности труда («показатели, по которым оценивается эффективность действий, процессов и функций управления по отношению к достижению поставленных целей» [53]), раскрытие методик их расчета, ведение постоянного мониторинга результатов, корректировка (в случае необходимости) показателей КРІ, формирование системы стимулов на основе достижения показателей КРІ (более того, мотивация работников должна быть увязана со стратегическими целями организации).

Однако нередко при введении КРІ оценивается функционал. В данном случае важно, чтобы оценка функционала вписывалась в систему ключевых показателей результативности и эффективности труда работников. Еще одной проблемой при введении КРІ является некорректность количественной оценки некоторых ключевых показателей. Например, при оценке труда ППС и НПП сейчас применяются такие ключевые показатели, как публикационная активность или цитируемость. Однако в ряде вузов за основу публикационной активности берется только количественный показатель, в частности, число изданных статей (хотя сейчас в ряде вузов стал учитываться и рейтинг издания, где статья была опубликована), аналогично, и такой показатель, как цитируемость учитывает только количество ссылок на статью автора. Отсюда, проблема невозможности точного определения значений ключевых показателей, ввиду необходимости учета в ряде случаев и качественных аспектов [48]. Число ключевых показателей не должно быть избыточным, а сами их значения должны быть достижимыми. Для показателей КРІ важны четкие и обоснованные методы их расчета, а также постоянный учет данных (которые объективны, достоверны).

Несмотря на то, что внедрить технологию КРІ теоретически можно в любой организации, ее применение в вузе имеет свои особенности, что детерминировано спецификой его деятельности и необходимостью оценки творческого труда ППС и НПП. На сегодняшний день в вузах применяются разные технологии управления трудом работников, но все большее распространение получает технология КРІ в таком управлении.

Внедрение технологии КРІ предполагает следующие этапы (схема 23):



Схема 23
Этапы внедрения технологии КРІ в вузе

На первом этапе вырабатывается стратегия вуза, на втором этапе - создается «дорожная карта», в которой подробно излагаются конкретные шаги со сроками и источниками финансирования по достижению стратегических целей, здесь же формулируются задачи для конкретных подразделений вуза; на третьем этапе разрабатываются ключевые показатели модели КРІ; на четвертом этапе создается система стимулирования в соответствии с моделью КРІ; на пятом этапе - этапе реализации - производится расчет на основе показателей КРІ, осуществляются стимулирующие выплаты работникам в соответствии с КРІ.

Рассмотрим введение КРІ для служб управления персоналом вуза. Представляется значимым, чтобы данные службы были учтены в модели КРІ. В связи с этим трудно согласиться с теми авторами, которые полагают, что действия этих служб должны оцениваться с позиций должностной инструкции, а не через детализацию для них модели КРІ [64]. Почему это необходимо проанализируем на примере МФТИ. Управление по работе с персоналом МФТИ:

1) должно войти в экосистему вуза в соответствии с Проектом «5-100», так как именно на данное Управление возложены обязанности по поиску и

подбору персонала (включая и участие в подборе ППС, НПР, учебно-вспомогательного персонала), реализации кадровой политики вуза [37];

2) активно влияет на формирование кадрового резерва (специалистами Управления выносятся решения о возможности и целесообразности включения кандидата в список кадрового резерва⁵⁸);

3) задействовано в планировании и организации повышения квалификации работников МФТИ (сбор заявок о повышении квалификации от структурных подразделений; формирование годового плана повышения квалификации; подготовка соответствующих приказов; контроль выполнения плана [34]);

4) участвует как в стратегическом планировании (в частности, в постановке стратегических целей в управлении персоналом) деятельности вуза, так и в анализе успешных корпоративных практик по организации стратегического управления персоналом МФТИ;

5) играет весомую роль в разработке кадровой политики, систем мотивации, эффективности, оценки и развития персонала;

6) занимается разработкой организационной структуры вуза, планированием потребности в персонале, внедрением процедур и технологий по управлению персоналом;

7) осуществляет координирующую роль в работе с персоналом, организует взаимодействие со всеми структурными подразделениями вуза, в том числе через координацию процессов документооборота.

Выделим ключевые показатели эффективности и результативности труда сотрудников Управления по работе с персоналом, исходя из основных и дополнительных целевых показателей, сформулированных в МФТИ, основываясь на поэтапной (до 2020 года) реализации вузом Проекта «5-100» (таблица 15):

⁵⁸ Приказ ректора МФТИ от 25.04.2019 №662-1 «Об утверждении Положения о кадровом резерве руководящих кадров МФТИ и работе с ним» [123].

Таблица 15

Ключевые показатели трудовой деятельности сотрудников Управления по работе с персоналом, разработанные на основе стратегических целей Проекта «5-100», а также задач МФТИ на 2019-2020 гг.

Цели	Реализация	Функции	KPI (норматив)
1. Формирование кадрового резерва руководящего состава МФТИ	А) Привлечение на руководящие должности специалистов, имеющих опыт работы в ведущих зарубежных и российских университетах и научных организациях, а также высокотехнологических компаний	Определение потребности, планирование, рекрутинговые мероприятия, конкурсные процедуры, трудоустройство. Международный рекрутинг ППС и НПР	Накопительным итогом: 15-18 чел.
	Б) Формирование и подготовка кадрового резерва из числа сотрудников МФТИ	Определение потребности, планирование, разработка системы критериев	25-30 чел.
2. Привлечение зарубежных ученых	Введение системы срочных контрактов с работниками профессорско-преподавательского состава, учитывающей эти критерии при продлении контракта и формировании переменной части заработной платы ППС с учетом критериев результативности академической деятельности	Мониторинг результативности академической деятельности ППС	6,5-7% от общей численности НПР
3. Привлечение молодых научно-педагогических работников	А) Привлечение в лаборатории МФТИ молодых НПР, в том числе кандидатов наук (PhD), имеющих успешный опыт работы в научно-исследовательской и образовательной сферах в ведущих зарубежных или российских университетах и научных организациях на позиции PostDoc (на 2-3 года) и на стажировки (1-12 месяцев)	Определение потребности, планирование, рекрутинговые мероприятия, конкурсные процедуры, трудоустройство. Международный рекрутинг ППС и НПР	15-20 (накопительным итогом) чел.
	Б) Привлечение аспирантов и молодых кандидатов наук (PhD) к преподавательской деятельности в МФТИ	Определение потребности, планирование, конкурсные процедуры, трудоустройство	300-350 (растающим итогом) чел.
4. Привлечение студентов из ведущих зарубежных университетов	Проведения полномасштабной PR-компания для привлечения зарубежных студентов	Участие в PR-компания для привлечения зарубежных студентов	15-20 компаний чел.

Проведем расчет KPI по позиции 1 «Формирование кадрового резерва руководящего состава МФТИ» и по реализации Б): Формирование и подго-

товка кадрового резерва из числа сотрудников МФТИ (таблица 16).

Таблица 16
**Расчет КРІ по позиции 1 «Формирование кадрового резерва
руководящего состава МФТИ»**

№ п/п	Ключевые показатели	Весы (W)	База	Норма, %	Цель, %	Факт	Индекс КРІ (I)
1	Анализ потребности в резерве	0,11	0	80	100	80	100,0
2	Выявление работников, имеющих потенциал для занятия руководящих должностей, квалификационный отбор	0,20	0	80	100	50	62,5
3	Оформление и утверждение списков резерва	0,11	0	80	100	90	112,5
4	Целевая подготовка работников, включенных в списки кадрового резерва для замещения руководящей должности	0,20	0	80	100	80	100,0
5	Обеспечение планового замещения должности и утверждение в ней нового работника	0,16	0	80	100	80	100,0
6	Систематическое (не реже одного раза в год) обновление списков кадрового резерва с целью пополнения	0,11	0	80	100	70	87,5
7	Корректировка списков кадрового резерва по результатам анализа эффективности подготовки работников, состоящих в кадровом резерве	0,11	0	80	100	80	100,0

1) *Ключевые показатели* - это показатели, по которым оцениваются результаты трудовой деятельности сотрудников Управления по работе с персоналом МФТИ по формированию кадрового резерва. В свою очередь, каждый ключевой показатель выступает как суммарная составляющая ряда показате-

лей:

- *анализ потребности в резерве*: оперативность (непревышение сроков выполнения данного анализа), полнота (охват всех должностей, по которым необходимо создать резерв, «процент позиций, на которые есть резерв» [165]);

- *выявление работников*, имеющих потенциал для занятия руководящих должностей, квалификационный отбор: оперативность, полнота (доля сотрудников, состоящих в кадровом резерве; процент позиций, на которые есть резерв); качество отбора («процент сотрудников, зачисленных в резерв по результатам оценки» [165]);

- *оформление и утверждение списков резерва*: оперативность, количество и динамика выявленных нарушений ведения кадрового документооборота;

- *целевая подготовка работников*, включенных в списки кадрового резерва для замещения руководящей должности: охват работников (процент работников, включенных в кадровый резерв, имеющих индивидуальный план развития; процент прошедших обучение работников, включенных в кадровый резерв, к общему числу работников, включенных в списки кадрового резерва), систематичность подготовки (среднее количество часов обучения одного работника, включенного в кадровый резерв), и ее качество (о чем свидетельствует уровень квалификации данных работников, выявленный в ходе ежегодной аттестации); возможна оценка качества обучения после его завершения через анкетирование обучаемых;

- *обеспечение планового замещения должности и утверждение в ней нового работника*: оперативность (непревышение сроков); правильность ведения документооборота; процент вакансий, закрытых работниками из списка кадрового резерва;

- *систематическое (не реже одного раза в год) обновление списков кадрового резерва с целью пополнения*: оперативность;

- *корректировка списков кадрового резерва по результатам анализа*

эффективности подготовки работников, состоящих в кадровом резерве: оперативность;

2) *Вес* - числа в интервале от 0 до 1, общая сумма которых равняется 1. Их конкретные показатели отражают значимость того или иного показателя в достижении результата. Веса формируются на основе экспертного анализа.

3) *База* - минимальное значение показателя. «0» - отсутствие результата.

4) *Норма* отражает плановый уровень.

5) *Цель* составляет 100% и выступает как идеальный показатель, к которому необходимо стремиться.

6) *Факт* - фактические результаты работы.

7) *Индекс КРІ* показывает уровень результата по отношению к норме ([факт/норма] x 100%) (формула 7):

$$КРІ = \sum_{i=1}^n I_i \times W_n \quad (\text{формула 7}),$$

где КРІ предстает как сумма произведений индексов и весов.

Коэффициент результативности, рассчитанный по данным *таблицы 16*, равен 92,5%. Аналогично КРІ рассчитывается и по другим показателям⁵⁹.

Введение модели КРІ позволяет оценивать результативность и эффективность труда не только конкретных работников, но и совместную трудовую деятельность работников подразделений вуза, например, кафедр (*таблица 17*).

В свою очередь, каждый показатель должен рассчитываться по соответствующим формулам. Так, доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в общей численности ППС кафедры, включая россий-

⁵⁹ Все текущие данные берутся из отчетов Управления по работе с персоналом, целевые показатели и нормативы обозначены в [130]; сроки по поиску и подбору персонала установлены в [37]; качественные параметры изложены в Приказе ректора МФТИ от 25.04.2019 №662-1 «Об утверждении Положения о кадровом резерве руководящих кадров МФТИ и работе с ним» [123]. При этом при введении КРІ не предполагается вводить новую учетную систему.

ских граждан - обладателей степени PhD зарубежных университетов, рассчитывается как отношение численности ППС (иностранных граждан и граждан Российской Федерации, являющихся обладателями степени PhD зарубежных университетов), к общей численности ППС в отчетном году, выраженное в процентах; доля поступлений от внебюджетной деятельности в структуре общих поступлений подразделения рассчитывается как отношение объема средств кафедры из внебюджетных источников за отчетный год, к суммарному объему средств кафедры из бюджетных и внебюджетных источников за отчетный год, выраженное в процентах.

Таблица 17
Ключевые показатели деятельности сотрудников кафедр,
сформулированных на основе стратегических целей МФТИ в Проекте «5-100»,
задач и выполняемых функций на 2019-2020

№ п/п	Базисные направления работы и ключевые показатели	Вес (W)	База	Норма, %	Цель, %	Факт	Индекс КРІ (I)
1	Учебно-методическая работа:	1	0	90	100		
	Успеваемость студентов по итогам оценки остаточных знаний, %			90			
	Доля дисциплин с ФОС, %			30			
	Доля электронных образовательных ресурсов, доступных для студентов, в общем объеме дисциплин кафедры, %						
	Комплексная оценка работы кафедры студентами, балл						
2	Научно-исследовательская работа:	1	0	80	100		
	Привлечено научного финансирования (гранты, хоз. договоры), тыс. руб.						
	Количество публикаций с NCI больше единицы, шт.			50			
	Количество диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, защищенных на кафедре, шт.			2			
	Количество диссертаций на соискание ученой степени доктора наук, защищенных на кафедре, шт.			0			
	Количество созданных результатов интеллектуальной деятельности, имеющих государственную регистрацию и (или) правовую охрану в РФ, шт.			1			
3	Международная деятельность:	1	0	80	100		
	Доля зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей в общей численности НППР, включая российских граждан-обладателей степе-			3			

	ни PhD зарубежных университетов. %						
	Количество международных школ, конференций или семинаров на базе кампуса, шт.			1			
4	Кадровый состав:	1	0	80	100		
	Доля преподавателей кафедры, имеющих ученую степень доктора наук и (или) ученое звание профессора, %			10			
	Доля преподавателей кафедры, имеющих ученую степень кандидата наук и (или) ученое звание доцента, %			30			
	Доля преподавателей кафедры в возрасте до 35 лет, %			25			
	Доля преподавателей кафедры, прошедших повышение квалификации за последние 5 лет, %			20			
	Доля доцентов, получивших звание доцента, которые были избраны по конкурсу и проработали в должности более 3 лет, %			60			
	Доля профессоров, получивших звание профессора, которые были избраны по конкурсу и проработали в должности более 3 лет, %			60			
5	Финансовые показатели:	1	0	80	100		
	Доля поступлений от внебюджетной деятельности в структуре общих поступлений подразделения, %			5			

В соответствии с моделью КРІ выстраивается и система стимулирования ППС кафедры. Например, такое стимулирование применяется в целях повышения публикационной активности. В частности, осуществляются единовременные выплаты авторам публикаций в высокорейтинговых научных журналах и производится выплата ежемесячных надбавок сотрудникам с высоким показателем средней цитируемости на публикацию [32]. Предусматриваются две формы расчета суммы вознаграждения: основное вознаграждение и повышенное вознаграждение. Их расчет представлен в *Приложении 13*.

Таким образом, преимуществами использования модели КРІ в управлении трудом работников вуза являются: 1) четкая формулировка стратегических целей и средств их реализации; формирование общей направленности трудовой деятельности всех работников вуза на полное и своевременное выполнение поставленных перед ними задач и поэтапное продвижение к по-

ставленным целям; 2) создание прозрачной системы стимулирования труда работников вуза, привязанной к достижению ими ключевых показателей модели КРІ; 3) постоянный мониторинг соотношения «цель - достигнутый результат».

Однако при внедрении модели КРІ в вузе имеют место и определенные сложности:

- персонал вуза не однороден по характеру решаемых им задач, в связи с чем возникает вопрос о необходимости введения КРІ для сотрудников всех подразделений вуза;

- не все показатели труда работников вуза можно оценить количественно (например, качество написанной научной статьи или прочитанной лекции); сведение всех ключевых показателей только к количественным оценкам чревато потерей качества результатов (пример - погоня за все большим количеством научных статей нередко приводит к потере их качества);

- введение данной модели возможно только в случае наличия соответствующей финансовой основы (причем не только из внешних источников), в противном случае введение КРІ не даст необходимых результатов;

- оценка работы ППС и НПС с помощью ключевых показателей не должна затмевать творческого характера их труда, так как оценивать приходится творческий интеллектуальный труд; более того, это оценивание должно стимулировать постоянное личностное и профессиональное развитие данных сотрудников.

Остановимся на анализе модели рейтингования. Рейтинг (англ. «Rating») - это числовой и (или) порядковый показатель (критерий), с помощью которого оценивается тот или иной объект (как отмечалось, в управлении персоналом понятия объекта и субъекта совпадают). Перечень объектов (субъектов), имеющих наилучший рейтинг, обычно именуют «Топ-п» (англ. «Top-n»), где п - количество объектов (субъектов) в перечне, чаще всего, кратное 5, 10.

Под рейтингованием сотрудников вуза понимается количественная и

качественная оценка параметров их профессиональной деятельности (на основе представленной информации) в соответствии с разработанной шкалой и выстраивание последовательности от получивших высшие баллы к тем, кто получил более низкие баллы. Модель рейтингования, создавая благоприятную конкурентную среду, тем самым, способствует росту производительности труда сотрудников, повышению его эффективности, а скоррелированная с данным механизмом система стимулирования труда ведет к повышению оплаты труда в соответствии с рейтингом сотрудника [92].

Применение ДИКТ, создание единого ИТП вуза позволяет сделать модель рейтингования открытой, а, значит, более прозрачной, увеличивает скорость собираемости данных, необходимых для построения рейтинга, обеспечивает верифицируемость информации, которая поступает и от сотрудников, имеющих право вносить и корректировать данные в информационную систему, и от представителей учебных и научных подразделений вуза, отдела кадров. Дигитальные технологии значительно убаыстряют процессы выстраивания рейтинга, а также процессы внесения и учета новой информации, тем самым, постоянно актуализируя систему рейтингования.

Одна из сравнительно развитых ИС создана в МГУ, а именно: информационно-аналитическая система (ИАС) «ИСТИНА»⁶⁰ (далее - Система), ключевое предназначение которой - сбор, систематизация, хранение и анализ наукометрической информации с целью подготовки и принятия управленческих решений, и, прежде всего, в сфере управления трудом ППС И НПР⁶¹. Рейтингование ППС и НПР в МГУ реализуется на основе данных, представленных в Системе. Схематично работа различных категорий пользователей с

⁶⁰ «Интеллектуальная Система Тематического Исследования Научно-технической информации».

⁶¹ ИАС «ИСТИНА» - большая (по объему информации и кода, охвату индикаторов и количеству атрибутов, которые интегрируют данные и являются исходными для их анализа в научно-образовательной организации); сложно организованная с позиции архитектуры, математического, алгоритмического и программного обеспечений база знаний. Основы методологии, на которой строится Система: Лейденские принципы (2014 г.) построения CRIS «Current Research Information System»; одноразовый сбор «снизу-вверх»; дифференцированный по областям исследований набор индикаторов и формул расчетов рейтинговых показателей, характеризующих результаты деятельности; разграничение доступа к данным разной степени конфиденциальности различных групп пользователей [83].

Информационно-аналитической системой «ИСТИНА» отображена в *Приложении 14*. Система предполагает: учет эффективности научной и преподавательской деятельности как на уровне отдельного педагога (научного работника), учебного/научного подразделения, так и факультета, вуза в целом; автоматизацию процедур избрания по конкурсу, отбора на штатные вакантные должности сотрудников, а также процедур по назначению стимулирующих выплат сотрудникам; автоматизацию процедур по проведению предметных научных конкурсов. В результате ИАС «ИСТИНА» дает возможность сформировать комплексную оценку всех аспектов трудовой деятельности ППС и НПР⁶². На *схеме 24* отображены основные блоки трудовой деятельности ППС и НПР, которые представлены в ИАС «ИСТИНА».

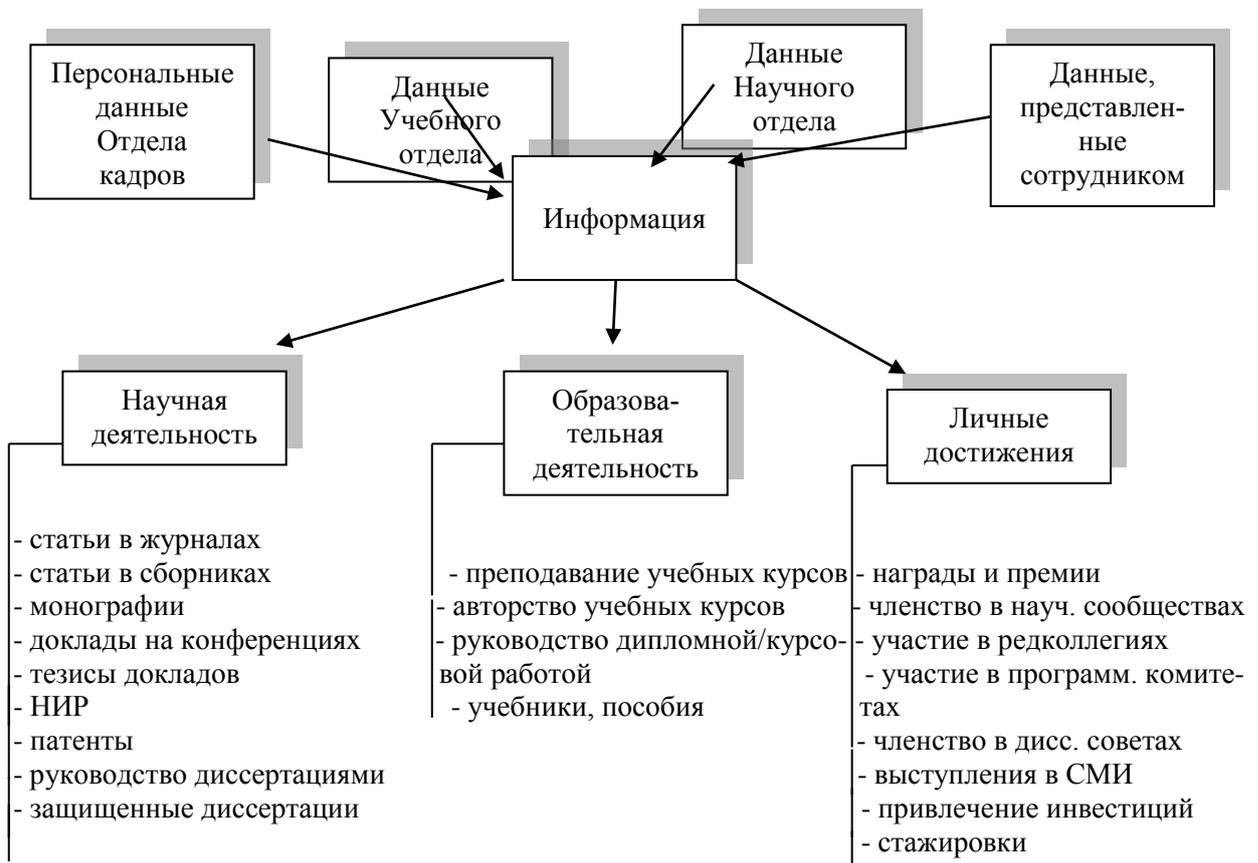


Схема 24
Основные блоки трудовой деятельности ППС и НПР в ИАС «ИСТИНА»

⁶² Поступившая информация в Систему неоднократно перепроверяется как самим работником, так и представителями соответствующих отделов, а также специально назначенными для работы с Системой ответственными сотрудниками. Кроме того, на основе полученных данных формируется годовой отчет работника, который подписывается им лично, а также подписывается ответственным за работу с Системой [83].

За основу построения рейтинга ППС и НПП берутся показатели, характеризующие представленные на *схеме 24* виды трудовой деятельности ППС и НПП, а также расчетное количество баллов. В *таблице 18* раскрыты показатели трудовой деятельности ППС для расчета рейтинга.

Таблица 18
Показатели трудовой деятельности ППС для расчета рейтинга

№ п/п	Вид трудовой деятельности	Оцениваемые результаты	Баллы
1.	Образовательная	Преподавание учебных курсов: Лекции Семинары/практические занятия Консультации в рамках учебного плана Проверка, консультация и прием контрольных, расчетно-графических работ, расчетных заданий, домашних заданий Консультирование и рецензирование рефератов Педагогическая /производственная практика Зачеты Экзамены Рецензирование реферата для поступления в аспирантуру и материалов диссертационного исследования докторантов Прием вступительных экзаменов в аспирантуру Прием кандидатских экзаменов	Число академических часов, учет количества студентов/аспирантов
		Написание и издание учебников, учебно-методических пособий	480 240
		Руководство дипломными, курсовыми работами	Число академических часов
2.	Научная	Статьи в научных журналах: высокорейтинговых журналах (Скопус и др. 1-2 квартилей) ⁶³ ; журналах из списка ВАК; прочих журналах	360 120 60
		Статьи в научных сборниках	50
		Написание и издание монографии, глав монографии	480 90
		Патенты, свидетельства о регистрации прав на продукты интеллектуальной деятельности	В зависимости от ф-та
		Доклады на конференциях: Международных; Российских	60 30
		Тезисы докладов	15

⁶³ В процессе назначения, начисления стимулирующих выплат за публикации обычно учитываются статьи в журналах, входящих в: 1) топ-25% по импакт-фактору... года (либо 2-летнему, либо 5-летнему) в своей тематической рубрике в Thomson Reuters Science Citation Index или Social Sciences Citation Index; 2) топ-25% по импакт-фактору... года (либо 2-летнему, либо 5-летнему) в своей тематической рубрике в Thomson Reuters Science Citation Index или Social Sciences Citation Index; 3) все журналы из списка Thomson Reuters Arts & Humanities Citation Index» [83, с.166].

		Руководство и участие в НИР	В зависимости от ф-та
		Руководство диссертациями	50
		Защищенные диссертации кандидатская докторская	700 1400
3.	Личные достижения /признание в профессиональном сообществе	Награды и премии	В зависимости от ф-та
		Членство в научных сообществах	В зависимости от ф-та
		Членство в редколлегиях научных журналов	60
		Членство в редколлегиях научных сборников	25
		Членство в программных комитетах конференций	50
		Членство в диссертационных советах	60
		Членство в экспертных советах	В зависимости от ф-та
		Оппонирование диссертационных работ	В зависимости от ф-та
		Выступления в СМИ	25
		Привлечение инвестиций	В зависимости от ф-та
		Стажировки и повышение квалификации	В зависимости от ф-та

Некоторые из приведенных в таблице показателей имеют свои особенности, отражающие специфику того или иного факультета⁶⁴. Все перечисленные в *таблице 18* показатели находятся в актуализированном состоянии. На основе данных показателей Системой автоматически рассчитывается общее количество баллов преподавателя, что позволяет сформировать общий рейтинг ППС. В *таблице 19* представлены числовые показатели, характеризующие рейтинг ППС экономического факультета МГУ на 01.03.2019 [148].

Таблица 19

Средние значения для формулы «Рейтинг ППС. Экономический факультет»

Должность	Число сотрудников, ед.	Квартиль-25%, баллы	Медиана, баллы	Квартиль-75%, баллы
профессор	53	2287	3154	4489
доцент	147	1953	2551	3063
старший преподаватель	28	1345	1768	2416
преподаватель	7	984	1039	1278
ассистент	17	1061	1358	2110

Каждый сотрудник, определяя свою категорию по должности, на личной странице в ИАС «ИСТИНА» имеет возможность ознакомиться с суммой баллов, которая подсчитана Системой (при этом сотрудник имеет возмож-

⁶⁴ «Следует подчеркнуть, что в различных областях науки могут существовать свои характерные особенности представления результатов и возможность построения единой системы оценки эффективности, которая позволяет сравнивать представителей различных областей науки, представляется маловероятной» [83, с.150-151].

ность скорректировать результат, например, если по каким-то причинам данные, отражающие результаты его деятельности, не были внесены в Систему, или внесены не в полном объеме, искажены), а также определить свой рейтинг в соответствии с приведенной выше таблицей. Полученный таким образом рейтинг ППС и НПП каждого факультета МГУ в дальнейшем служит, как для автоматического определения пороговых и медианных значений баллов, так и при назначении, начислении стимулирующих выплат к заработной плате сотрудников. Данные Системы используются, таким образом, в процессе стимулирования труда сотрудников МГУ. Кроме того, Система широко применяется при проведении конкурсных процедур (разработаны механизмы их автоматизации, в частности, при определении потенциального круга участников и экспертов, сборе конкурсных заявок) (*Приложение 15*).

Как отмечалось, в МФТИ оценка трудовой деятельности ППС и НПП происходит на основе КРІ, в МГУ - на основе рейтингования. Сравним две эти системы оценок труда ППС и НПП в МГУ и МФТИ. В МФТИ показатели КРІ подразделены на две группы: 1) показатели, раскрывающие интенсивность и высокие результаты работы; 2) показатели, раскрывающие качество и профессионализм работы. В МГУ такого подразделения показателей нет, а есть их подразделение на: основные (общеуниверситетские) и дополнительные (факультетские) показатели. Проведем сравнение показателей оценки труда ППС в МФТИ и МГУ (*таблица 20*).

Таблица 20
Сравнение показателей оценки труда ППС в МФТИ и МГУ,
на 01.02.2019

Показатели	МФТИ	МГУ
1. Выплаты за интенсивность и высокие результаты работы	1.1. Модернизация семинарских и лабораторных занятий; подготовка курсов лекций, в т. ч. новых; разработка учебно-методических материалов дисциплин (программы, материалы для экзаменов и зачетов);	Разработка и внедрение в учебный процесс новаторских форм проведения занятий и организации самостоятельной работы студентов;
		Разработка программ и чтение новых авторских курсов для студентов;
	1.2. Подготовка и публикация учебной и учебно-методической литературы; созда-	Подготовка и издание учебников и учебных пособий;

ние электронных, дистанционных и онлайн учебных материалов;	Издание учебно-методических комплексов для дистанционного обучения, методических материалов для организации самостоятельной работы студентов, каталогов учебных программ; Участие в разработке собственных образовательных стандартов МГУ;
1.3. Наставничество и кураторская работа	Руководство научными студенческими и школьными кружками, научными и научно-просветительскими семинарами, лекториями, специальными семинарами для школьных учителей (необходимо указать название и количество участников), ответственные по кафедрам за организацию практики;
1.4. Участие в организации и работе конференций, семинаров, круглых столов, учебно-методических объединений;	Участие в международных и российских научных и научно-практических конференциях, участие в работе организационных и программных комитетов конференций и доклады на научных семинарах (необходимо указать название конференции, время и место проведения, а также форма участия (докладчик, участник, организатор));
1.5. Участие в НИР, руководство студенческой НИР; работа с аспирантами, докторантами и соискателями;	Научное руководство (научное консультирование) аспирантов (бюджет) и докторантов (бюджет); Руководство аспирантскими (бюджет) или студенческими (бюджет) выпускными квалификационными работами;
1.6. Публикация научных статей, докладов и тезисов выступлений (не менее 3-х статей, индексируемых Scopus, за последние 3 года с указанием аффилиации МФТИ и среднему показателю нормализованной цитируемости I,2); издание монографий;	Публикация индивидуальных или коллективных монографий. Другие научные и учебно-методические публикации (необходимо указать всех выходных данных): - публикации статей в журналах (top25%); - публикации в международных журналах, индексируемых Web of Science, Scopus; - публикации в журналах из перечня ВАК; - иные публикации;
1.7. Участие в работе советов по защите диссертаций; участие в работе советов, рабочих группах и комиссиях МФТИ;	Организационно-методическая работа в Ученом совете, Диссертационных советах при факультете (руководителям и ученым секретарям работающих советов), учебно-методических советах и комиссиях Ученого совета;
1.8. Участие в организационной работе кафедры, физтех-школы (подразделения);	Обеспечение работы кафедр и факультета в информационном портале «Истина»;
1.9. Организация и проведение международного сотрудничества, мероприятий, повышающих авторитет и имидж МФТИ;	Популяризация конкретной научной дисциплины и университетского образования в средствах массовой информации, выступление с публичными до-

		кладами на значимых общественных площадках;
	1.10. Учебно-методическая и профориентационная работа с абитуриентами и старшеклассниками	Руководство научными студенческими и школьными кружками, научными и научно-просветительскими семинарами, лекториями, специальными семинарами для школьных учителей (необходимо указать название и количество участников), ответственные по кафедрам за организацию практики; Организация и проведение студенческих конференций, олимпиад для школьников и студентов (необходимо указать названия, места и времени проведения, количество участников); Организационно-методическая работа в Приемной комиссии, Государственной аттестационной комиссии (необходимо указать видов выполняемых работ); Ведение учебно-методического сайта или интернет страницы;
2. Выплаты за качество и профессионализм работы	2.1. Сложность и специфика преподаваемых дисциплин, в том числе преподавание на иностранном языке; чтение лекций; освоение новых учебных дисциплин;	Участие в разработке собственных образовательных стандартов МГУ;
	2.2. Внедрение и использование новых технических средств и технологий обучения; использование современных программных продуктов	Разработка и внедрение в учебный процесс новаторских форм проведения занятий и организации самостоятельной работы студентов;
	2.3. Участие в организации и проведении программ повышения квалификации и стажировок;	Учитывается в системе «ИСТИНА»;
	2.4. Высокий темп роста персонального индекса цитируемости научных публикаций;	Не учитывается;
	2.5. Высокая эффективность научного руководства соискателями степени кандидата наук и темп защит этих соискателей;	Не учитывается; учитывается только результат - успешная защита кандидатской (докторской) диссертации;
	2.6. Высокий темп роста квалификации (научные степени и звания);	Учитывается в системе «ИСТИНА»;
	2.7. Высокая интенсивность издания научных и учебных монографий по теме исследований;	Учитываются баллы за изданную монографию, интенсивность как отдельный показатель отсутствует;
	2.8. Высокий объем и темп привлечения внешнего финансирования научных исследований;	Учитывается в системе «ИСТИНА», отдельных показателей по объему и темпам привлечения нет;
	2.9. Высокий уровень трудовой и исполнительской дисциплины;	Не учитывается, учитываются нарушения трудовой дисциплины при распределении стимулирующих выплат;
	2.10. Повышение профессиональных квалификационных знаний и совершенствование навыков работы.	Учитывается в системе «ИСТИНА».

Проведенное сравнение показало, что в целом перечисленные показате-

тели в анализируемых вузах совпадают, хотя в МФТИ в оценке труда ППС отдельно учитываются не только качественные, но и количественные показатели. В МГУ такого разделения нет, как нет и ряда показателей, учитывающих интенсивность труда. Вместе с тем ряд показателей в МФТИ, выявляющих качество и профессионализм работы ППС, можно отнести к показателям интенсивности труда (например, показатель «высокая интенсивность издания научных и учебных монографий по теме исследований» должен быть отнесен к показателям интенсивности, а не качества труда; аналогично с показателем «высокий объем и темп привлечения внешнего финансирования научных исследований»). Но между рассмотренными системами оценки трудовой деятельности ППС есть принципиальные отличия: балльная система больше ориентирована на качественное, высокопрофессиональное выполнение должностных обязанностей ППС, оценку количества и качества труда, в то время как система КРІ - на выполнение задач Проекта «5-100». Поэтому некоторые показатели КРІ по сравнению с балльной системой выглядят абстрактными (например, в приведенной *таблице 20* это показатель - «сложность преподаваемых дисциплин», но, как и чем измеряется данная сложность?).

По причине того, что балльная система ориентирована на добросовестное выполнение должностных обязанностей она может быть применена ко всем сотрудникам вуза (в то время как КРІ - только к тем работникам, которые объединены целевой направленностью выполнения Проекта). Отметим, что и в МФТИ по отношению к вспомогательному персоналу в основном применяется балльная система при оценке их труда.

В таблице 21 приведены предлагаемые показатели эффективности работы административно-управленческого персонала МФТИ. Из данной таблицы следует, что за основу оценки труда этого персонала берется качественное выполнение им функциональных обязанностей, а также выполнение функциональных обязанностей сверх предусмотренных должностными инструкциями.

Таблица 21
Предлагаемые показатели оценки эффективности работы
административно-управленческого персонала

Показатели	Критерии
1. Выполнение функциональных обязанностей сверх предусмотренных должностными инструкциями	1.1. Разработка и внедрение в практику работы новых документов (положений, инструкций); 1.2. Обеспечение безаварийной, безотказной и бесперебойной работы инженерных и хозяйственно-эксплуатационных систем жизнеобеспечения учреждения; 1.3. Модернизация программно-аппаратных комплексов и программного обеспечения; 1.4. Организация и проведение различных конференций, семинаров, школ, олимпиад, дней открытых дверей, сборов; 1.5. Модернизация операционной деятельности МФТИ; 1.6. Качественное выполнение обязанностей по полной материальной ответственности работника; 1.7. Участие в организационно-воспитательной работе; 1.8. Наставничество и кураторская работа;
2. Качество работы	2.1. Внедрение и использование в работе новых технических средств и технологий; использование современных программных продуктов; 2.2. Обеспечение внедрения и использование новых технических средств, оптимизация трудовой деятельности; 2.3. Обеспечение условий успешного проведения объявленного конкурса/проекта в рамках выполнения федеральных, региональных и вузовских утвержденных программ; 2.4. Повышение профессиональных квалификационных знаний и совершенствование навыков работы (сверх обязательного); 2.5. Обеспечение организации и проведения мероприятий, повышающих авторитет и имидж Вуза (подразделения); 2.6. Высокий уровень трудовой и исполнительской дисциплины.
3. Особые условия работы	3.1. Повышенная сложность и напряженность (интенсивность) работы.

В настоящее время в МФТИ система оценки и стимулирования труда для ряда работников (например, рядовых сотрудников Отдела кадров) также выстраивается в соответствии с балльной системой (таблица 22).

Таблица 22
Расчет ежемесячных стимулирующих выплат в соответствии с показателями и критериями оценки эффективности труда сотрудника Отдела кадров

Критерии оценки эффективности труда	Показатель (в баллах)	Размер выплаты (руб.)
1. Своевременное оформление документов в соответствии с инструкцией по делопроизводству.	20	2000
2. Соблюдение нормативных сроков при ведении кадрового делопроизводства.	30	5000
3. Своевременное введение изменений персональных данных работников в базу данных 1С.	30	5000
4. Своевременное и качественное выполнение поручений руководства.	20	3000
Итого:	100	15000

Итак, и модель рейтингования, использующая балльную систему, и модель КРІ, нередко применяемая в управлении трудом работников вуза, делают оценку трудовой деятельности работников вуза более объективной, открытой, связанной с системой стимулирования их труда. Современные информационно-аналитические системы дают возможность поддерживать все результаты деятельности ППС и НПР в актуализированном состоянии, учитывать большинство аспектов трудовой деятельности работников вуза.

Вместе с тем и та, и другая из анализируемых моделей не лишены недостатков. Нередко их используют в вузах как механизм перераспределения финансовых средств для расчета размера и распределения стимулирующих выплат ППС и НПР в рамках выделенной денежной суммы. Но тесной привязки самих заработанных средств этими сотрудниками и размером их стимулирующих выплат данные модели не устанавливают. Они действуют в пределах выделенных на подразделение вуза средств.

При внедрении этих моделей не всегда учитываются особенности факультетов, научных подразделений (предметных областей). Так, для ППС и НПР естественных факультетов публикации в зарубежных высокорейтинговых журналах более доступны, чем для представителей гуманитарных наук. Между тем, оценка публикаций в высокорейтинговых журналах происходит по одинаковым баллам. Однако главный недостаток данных моделей - ориентация на показатели, которые можно измерить. Они не в полной мере учитывают творческий, интеллектуальный труд ППС и НПР вузов.

3.2 Применение профессиональных стандартов как фактора повышения эффективности управления трудом работников вуза

Внедрение в нашей стране профессиональных стандартов в трудовую деятельность работников организаций с самого начала было ориентировано на решение целого класса задач, среди которых:

а) формулирование требований к квалификации (знаниям, умениям) работников, соответствующие современному уровню и задачам развития об-

щественной жизни (экономики, системы профессионального образования, потребностям рынка труда и пр.)⁶⁵;

б) реализация подбора и отбора работников, необходимых организации, согласно установленным профессиональным стандартом квалификационным требованиям;

в) проведение оценки квалификаций действующих работников организации и планирование их дальнейшего карьерного роста с учетом имеющейся квалификации, а также повышения квалификации на основе разных форм обучения;

г) учет квалификационных требований работников, установленных профессиональным стандартом, при оплате их труда;

д) развитие системы подготовки и переподготовки работников организации для достижения и поддержания уровня их квалификации, сформулированного в профессиональном стандарте; «согласование спроса и предложения на рабочую силу через установление соответствия между системой подготовки кадров на основе образовательных стандартов и сферой их использования на основе установления профессионально-квалификационных требований»⁶⁶; иными словами, профессиональные стандарты служат основой для формирования образовательных стандартов;

е) разработка на основе требований профессионального стандарта должностных инструкций и иных локальных документов организации.

Применение профессиональных стандартов является обязательным для ряда должностей в вузе.

В связи с этим требуется определенный период (законодателем он определен до 01.01.2020) для перехода на профессиональные стандарты вузовских работников.

⁶⁵ В соответствии со ст.195.1 ТК РФ, профессиональный стандарт содержит совокупность квалификационных требований работника, необходимых ему для осуществления определенного вида профессиональной деятельности, в том числе выполнения определенной трудовой функции. При этом профессиональный стандарт не раскрывает должностные обязанности, хотя содержит наименования должностей.

⁶⁶ *Егошина Л.А.* Профессиональные стандарты: некоторые проблемы применения //Право и экономика. - 2017. - №9. - С.61-66.

Поэтапный план перехода на профессиональные стандарты (на примере МФТИ) представлен на *схеме 25*:

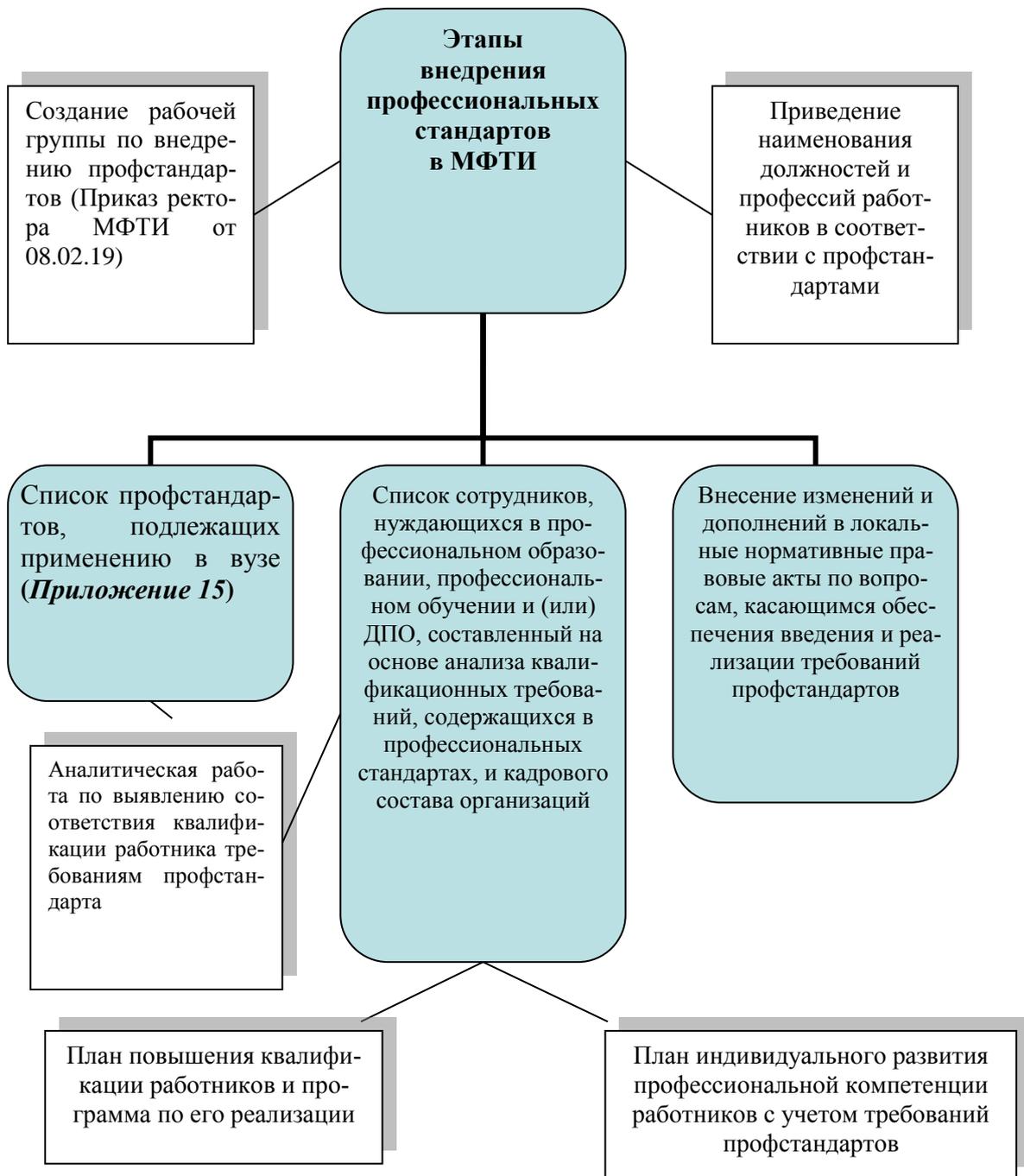


Схема 25

Поэтапный план перехода на профстандарты (на примере МФТИ)

Одним из первых этапов по внедрению профстандартов в вузе является создание рабочей группы. Ее функции отображены на *схеме 26*.

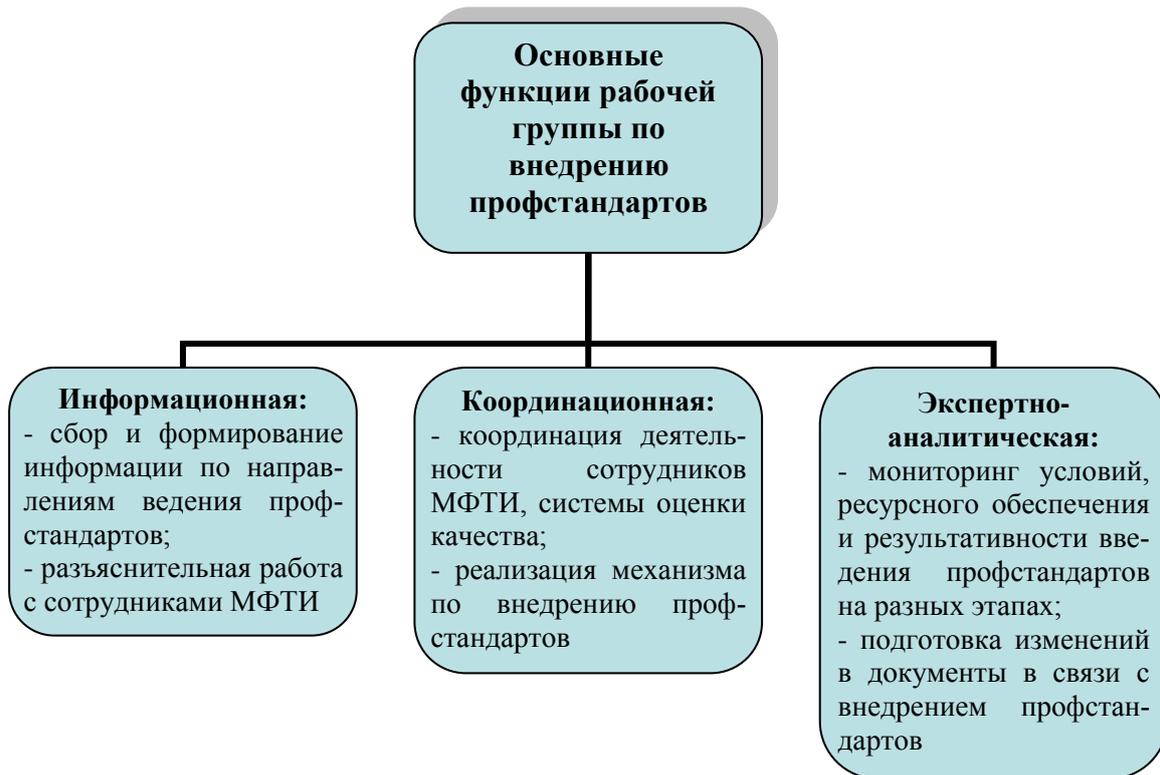


Схема 26

Основные функции рабочей группы по внедрению профстандартов

Как отмечалось, внедрение профессиональных стандартов в управление трудом работников вуза предполагается обязательным для целого ряда профессий, в частности, для ППС, что выглядит обоснованным, так как именно профессорско-преподавательский состав реализует основные направления работы вуза (трудовая функция ППС регламентируется профессиональным стандартом «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» [19] /далее - профстандарт/). В целях повышения качества образовательной деятельности, в связи с новыми задачами в сфере образования при переходе к обществу знаний и был разработан данный стандарт.

Вместе с тем следует отметить сложность и разнообразие трудовых функций, выполняемых ППС в вузе, что не нашло в полной мере отражения в данном профстандарте. Основные требования к образованию и практическому опыту работы, а также особые условия допуска ППС к выполнению преподавательской деятельности в вузе отражены в *Приложении 17*.

Сравним квалификационные характеристики должностей ППС в ЕКС (Едином квалификационном справочнике) и в профстандарте (таблица 23):

Таблица 23
Квалификационные характеристики должностей ППС в ЕКС (Едином квалификационном справочнике) и в профстандарте

Наименование должности ППС	ЕКС [21]	Профстандарт
Ассистент Преподаватель Старший преподаватель	Высшее профессиональное образование и стаж работы в образовательном учреждении не менее 1 года, при наличии послевузовского профессионального образования (аспирантура, ординатура, адъюнктура) или ученой степени кандидата наук - без предъявления требований к стажу работы.	Для преподавания: ВО - специалитет или магистратура, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю). Для сопровождения и профориентации - достаточно бакалавриата. Рекомендуются обучение по дополнительным профессиональным программам. Ассистент: без предъявления требований к стажу работы. Преподаватель: стаж работы в образовательной организации не менее одного года; при наличии ученой степени (звания) - без предъявления требований к стажу работы. Старший преподаватель: стаж научно-педагогической работы не менее трех лет, при наличии ученой степени (звания) - без предъявления требований к стажу работы
Доцент	Высшее профессиональное образование, ученая степень кандидата (доктора) наук и стаж научно-педагогической работы не менее 3 лет или ученое звание доцента (старшего научного сотрудника).	ВО - специалитет, магистратура, аспирантура (адъюнктура), ординатура, ассистентура-стажировка по профилю. Стаж научно-педагогической работы не менее трех лет. При наличии ученого звания - без предъявления требований к стажу работы
Профессор	Высшее профессиональное образование, ученая степень доктора наук и стаж научно-педагогической работы не менее 5 лет или ученое звание профессора.	ВО. Стаж научно-педагогической работы не менее 5 лет. Для преподавания по программам ординатуры: опыт профессиональной деятельности, как правило, не менее 3-х лет. Для общего руководства реализацией ООП ассистентуры-стажировки - опыт работы в образовательных организациях ВО не менее 10 лет. Ученая степень (звание) (кроме преподавания по образовательным программам в области искусства, физической культуры и спорта). Особые требования для руководства подготовкой аспирантов (адъюнктов) по индивидуальному учебному плану, а также подготовкой ассистентов-стажеров по индивидуальному учебному плану: почетное звание РФ.

Таким образом, ужесточения квалификационных требований к ППС в профстандарте по сравнению с ЕКС не произошло. Более того, должность доцента при реализации функции преподавания по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации, не предполагает наличия ученой степени и ученого звания, а наличие ученого звания снимает вопрос о стаже работы, что противоречит Федеральным государственным образовательным стандартам высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) [24], а также требованиям ВАК при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации [120, с.35].

В профстандарте изменен и традиционный подход к выделению основных функций ППС (в профстандарте это: организационно-педагогическое сопровождение группы /курса/ обучающихся по программам высшего образования; проведение профориентационных мероприятий со школьниками и их родителями /законными представителями/ и др.; вместе с тем в трудовой деятельности ППС традиционно выделялись: учебная, учебно-методическая, научная, воспитательная функции). Профстандарт запрещает преподавание по программам специалитета и магистратуры ассистентам, преподавателям и старшим преподавателям, т.е. тем, кто не являются доцентами и профессорами; соответственно, по программам аспирантуры имеют право преподавать только профессора.

Также следует выделить появление в профстандарте ряда требований по профессиональной переподготовке, повышению квалификации, обучению и проверке знаний в области охраны труда; особым условиям допуска к работе в соответствии с российским законодательством, а также специальные требования к профессорам для работы с аспирантами (в частности, наличие необходимых публикаций, участие в конференциях и пр.). Профстандарты устанавливают сроки прохождения переподготовки и повышения квалификации работников из числа ППС, а также направленность программ обучения в соответствии с требованиями к уровню квалификации преподавателей. Так, в

МФТИ сформирована система повышения квалификации ППС, а также иных категорий работников с учетом внедренных в их трудовую деятельность профстандартов [34]. Виды, формы и направления повышения квалификации работников МФТИ отображены на *схеме 27*. Подробный перечень форм повышения квалификации сотрудников МФТИ отражен в *Приложении 18*.

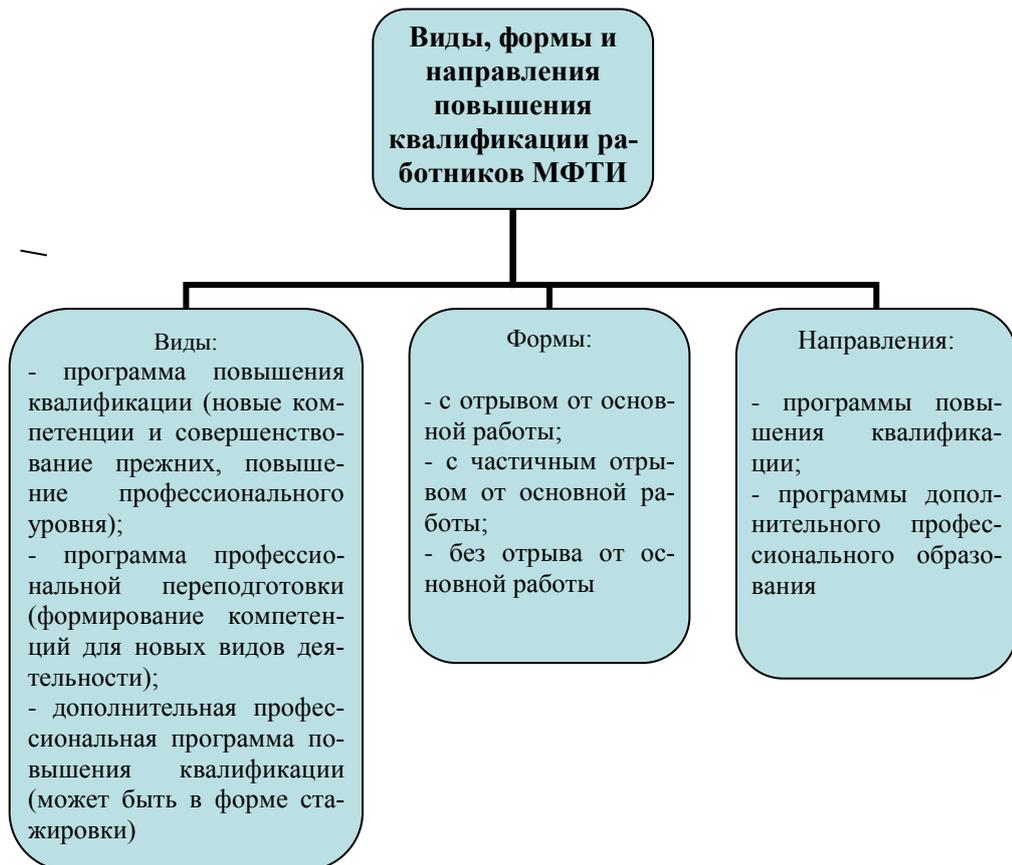


Схема 27

Виды, формы и направления повышения квалификации работников МФТИ

Общий механизм планирования и повышения квалификации работников МФТИ представлен на *схеме 28*. На этой схеме видно, что: 1) руководитель структурного подразделения планирует работу по повышению квалификации работников (с учетом профстандарта); формирует заявки на повышение квалификации (составляет список работников), готовит приказ о направлении работников на повышение квалификации, осуществляет контроль за их обучением; 2) проректор/директор по направлению деятельности осуществляет контроль над планированием и организацией повышения квалификации

сотрудников его подразделения; 3) Управление по работе с персоналом реализует сбор заявок, формирует годовой план учебы, который затем передает в ЦДПО, контролирует процессы обучения работников; 4) Финансово-экономическое управление планирует расходы и осуществляет учет денежных средств на повышение квалификации работников и их переподготовку; 5) ЦДПО занимается организацией обучения всех категорий работников, планирует расходы, готовит приказы о зачислении/об окончании, выдает соответствующие документы работникам.

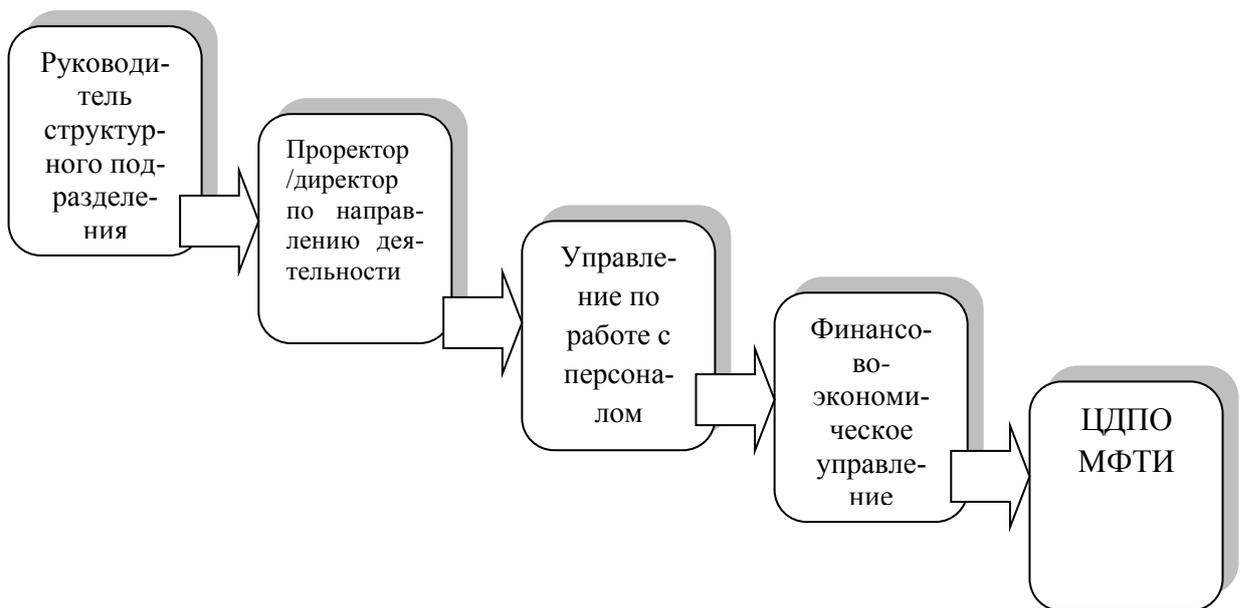


Схема 28

Общий механизм планирования и повышения квалификации работников МФТИ

Требования к необходимым знаниям и умениям по должностям ППС, указанным в профстандарте, должны быть положены в основу при аттестации ППС, которая является обязательной для допуска к работе. Одновременно в профстандарте не упоминаются процедуры конкурсного отбора, как не выстраивается и компетентностная модель преподавателя высшей школы, что противоречит ФГОС ВО (таблица 24).

Сравнение описания квалификации в профстандарте и ФГОС ВО

Профессиональный стандарт	ФГОС ВПО
Обобщенная трудовая функция или трудовая функция соответствующего уровня квалификации	Виды профессиональной деятельности
Трудовые функции или трудовые действия	Профессиональные задачи, профессиональные компетенции (ПК) и (или) профессионально-специализированные компетенции (ПСК)
Умения, знания, другие характеристики трудовых функций	Общекультурные (ОК), общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК) компетенции

Квалификационные требования в профстандарте описываются через требования к образованию и обучению, опыту практической работы, особые условия допуска к работе, необходимые умения и знания. В ФГОС ВО делает акцент на решении профессиональных задач и компетенции ППС (общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции).

На основе анализа профстандарта целесообразно выстроить систему компетенций ППС, касающихся их трудовой (профессиональной) деятельности. Компетентностная модель ППС, связанная с трудовой функцией «Преподавание по программам бакалавриата и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации» отображена на *схеме 29*.

Представленная на *схеме 29* модель компетенций позволяет, с одной стороны, учесть необходимые умения и знания, предусмотренные профстандартом, а с другой стороны, выстроить их в соответствии с компетенциями, обозначенными в ФГОС ВО по направлениям бакалавриата. Попытки представить компетентностную модель ППС на основе традиционного выделения научно-педагогической, воспитательной и пр. компетенций, представляются некорректными в ракурсе применения анализируемого профстандарта (например, в профстандарте отдельно не выделена научно-исследовательская деятельность, хотя в ЕКС данная деятельность для ППС предусмотрена). В связи с этим при внедрении профстандартов в вузе могут возникнуть сложности. В частности, проектные технологии управления трудом ППС (например, Проект «5-100») делают акцент именно на научно-исследовательскую

⁶⁷ Составлено автором на основе Приложения к [23].

деятельность, публикационную активность ППС.

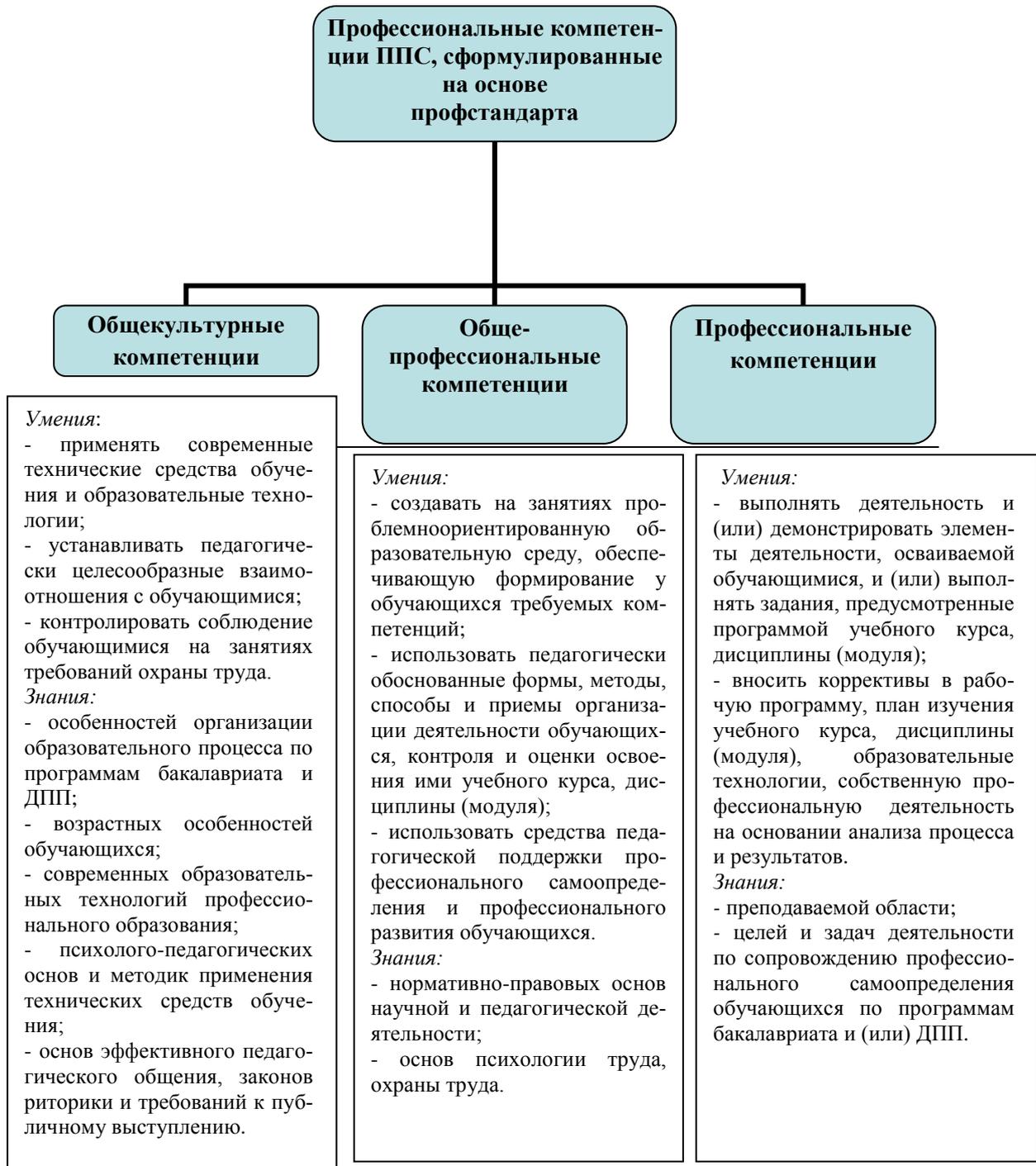


Схема 29

Профессионально-компетентностная модель ассистента, преподавателя, старшего преподавателя, доцента

Профстандарт ориентирует на оценку, в первую очередь, образовательной деятельности ППС как базовой. В ряде вузов, в том числе в МФТИ, в настоящее время сформированы две системы стимулирования труда ППС: на основе КРІ (или рейтингования), в которой учитываются базовые показатели

деятельности ППС (что соответствует профстандарту); и система поощрений, связанная с реализацией проектов (например, Проекта «5-100»). В последнем случае предусмотрена отдельная система поощрения за научные достижения и высокую публикационную активность в топ-изданиях (в частности, в МФТИ принята Программа поощрения сотрудников, студентов и аспирантов МФТИ за высокие показатели цитируемости научных публикаций [32]). Отметим, что научно-публикационная активность как квалификационный показатель в профстандарте сохранен только для профессоров. В целом можно согласиться с теми авторами, которые отмечают, что «хотя НИР и выводится из структуры трудовых функций преподавателя высшей школы, но ее результаты рассматриваются в качестве квалификационных требований» [120, с.34].

Помимо умений и навыков, связанных с профессиональными компетенциями, в профстандарте много внимания уделено психолого-педагогическому аспекту деятельности ППС. Между тем, в квалификационных требованиях не указано на необходимость дополнительного образования в области психологии и педагогики.

К настоящему времени разработаны не все профессиональные стандарты, связанные с осуществлением базовых функций образовательной организации высшего образования. В частности, отсутствует профессиональный стандарт «Руководитель образовательной организации высшего образования, профессиональной образовательной организации и организации ДПО», хотя необходимость его разработки и принятия была закреплена официально [16]. С позиций профстандарта не регламентированы трудовые функции декана, заведующего кафедрой, ректора, хотя данные должности описаны в ЕКС. Между тем, переход на профстандарты в сфере образования должен быть завершен к концу текущего года. В настоящее время Федеральный закон «Об образовании» допускает одновременное применение в вузах и профстандар-

та, и ЕКС, что отражено и в Проекте «ФГОС 3++»⁶⁸.

В настоящее время вузы стремятся применять те профстандарты, которые обязательны для выполнения. Между тем, в качестве следующего этапа стандартизации труда в вузе можно рассмотреть принятие стандартов, которые сегодня носят рекомендательный характер, например, «специалист по управлению персоналом», «специалист по административно-хозяйственной деятельности», «работник по обеспечению охраны образовательных организаций» и др.

Выводы:

1). Введение профстандарта способствует повышению эффективности управления трудом работников вуза, так как:

- четко описывает квалификационные требования, предъявляемые к работникам, в частности, к уровню их образования, опыту практической работы, а также особые условия допуска к работе, что способствует повышению качества обучения студентов и наращиванию конкурентоспособности вуза на отечественном и международном рынках образовательных услуг;

- раскрывает трудовые функции и совокупность трудовых действий; фиксирует необходимые умения и знания, что повышает эффективность кадровой политики;

- закрепляет необходимость прохождения обучения по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности, а также периодичность такого обучения, то есть способствует повышению профессионализма сотрудников вуза, формированию системы их непрерывного образования;

- устанавливает необходимость прохождения в установленном законодательством Российской Федерации порядке аттестации на соответствие занимаемой должности;

- формулирует понятные для работников требования к занимаемой

⁶⁸ 4.4.2. Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам (при наличии).

должности и выполняемым трудовым функциям;

- способствует повышению эффективности работы служб управления персоналом (в частности, из-за снижения затрат на отбор и подбор персонала за счет точно сформулированных квалификационных требований, унификации оценочных средств);

- способствует формированию системы оплаты труда работников вуза на основе принципа квалификационных показателей.

2). Вместе с тем для того, чтобы внедрение профстандарта в управление трудом работников вуза было эффективным, необходимо:

- привести в единую систему все необходимые квалификационные требования, которые сейчас находятся в разных источниках (профстандарт, ЕКС, ФГОСы и пр.);

- разработать и принять профстандарты деятельности руководящих работников вуза;

- не допустить такой ситуации, при которой внедрение профстандартов приведет к полной формализации трудовой деятельности ППС, что в условиях перехода к обществу знаний чревато негативными последствиями.

3). Механизм поэтапного внедрения профстандартов в вузе базируется на решении следующих управленческих проблем: а) определение профстандартов (обязательных и желательных), необходимых для внедрения в вузе; уточнение на их основе перечня требований, предъявляемых к квалификации работников вуза (не только ППС, но и руководителей /заведующего кафедрой, декана, ректора/, научных сотрудников, административно-управленческого и учебно-вспомогательного персонала); б) разработка модели компетенций работников на основе требований профстандарта (выделение в этой модели общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций); в) разработка методик оценки труда работников вуза в ракурсе требований профстандарта (сформированные принципы и процедуры оценки могут стать основой при проведении конкурсов, аттестации); г) оценка имеющегося квалификационного капитала вуза, то есть определение

квалификационного уровня работников (оценка с точки зрения вводимых профстандартов квалификационных характеристик работников вуза); д) разработка программ повышения квалификации для работников, чьи квалификационные характеристики недостаточны для выполнения тех или иных трудовых функций, а также для всех работников по направлениям повышения квалификации, заложенным в профстандарте (составление индивидуальных траекторий профессионального роста работников); е) разработка системы стимулирования труда с учетом уровня имеющихся квалификаций, компетентностной модели работника, а также индивидуальных траекторий его развития.

4. Внедрение профстандартов в управление трудом работников вуза предполагает и возможность независимой оценки квалификации данного работника [6], которая призвана дать ответ о соответствии квалификации работника положениям профстандарта (квалификационным требованиям). Особенно это важно для тех профессий, от которых зависит безопасность деятельности вуза (например, специалист по охране труда).

5. В соответствии с ТК РФ, при установлении системы оплаты работников могут использоваться как ЕКС, так и профессиональные стандарты. Однако это предполагает установление четких зависимостей между оплатой труда работника и уровнем его квалификации. В профстандарте выделены три подуровня квалификации, что позволяет дифференцировать оплату труда работников в рамках даже одного уровня квалификации.

3.3 Предложения по совершенствованию управления трудом работников вуза на основе современных технологий

На основе анализа практики управления трудом работников ведущих российских и зарубежных вузов можно сформулировать следующие предложения по его совершенствованию:

- 1. Предложения по оформлению трудовых отношений с работниками вуза:*

1.1 В условиях введения в вузы технологий рейтингования и КРІ представляется необходимым пересмотреть подход к заключению срочных и бессрочных договоров с ППС и НПР (а также иным персоналом), создав более эффективную систему их найма. В частности, предлагается более широко использовать форму договора на неопределенный срок, особенно если это касается профессоров. Как компромиссный вариант в данном случае может быть следующий: после успешного прохождения профессором двух конкурсов - первого конкурса после принятия его на должность и второго конкурса - по истечении 5 лет, - перезаключить с ним трудовой договор, но уже - на неопределенный срок.

1.2 Закрепить в соответствующих нормативных правовых документах, что индивидуальный план ППС и НПР, в котором фиксируется вся рабочая нагрузка данных работников, является частью их трудового договора.

1.3 Перейти к заключению эффективного контракта со всеми работниками вуза, реализующими основные направления деятельности последнего. Заключение эффективного контракта предполагает процессы индивидуализации при установлении размера оплаты труда. В связи с этим предлагается расчет данного размера по *формуле 8*.

2. Предложения по организации труда работников вуза:

2.1 Вузы, с преобладающей направленностью на развитие научных исследований, должны получить статус научно-исследовательских университетов, что означает преимущественную ориентацию их деятельности на достижения в научной сфере. С этих позиций оценка труда руководящих работников вуза, ППС и НПР должна производиться с учетом их достижений (на основе технологий рейтингования и КРІ) именно в сфере науки (например, оценка труда профессора, работающего на полную ставку, должна состоять из следующих частей: 30% - оценка его образовательной деятельности и 70% - научной деятельности).

2.2 Организация труда ППС должна основываться на соответствующем профессиональном стандарте. В связи с этим должно быть четкое разделение

труда внутри ППС:

- профессор - преподавание по программам аспирантуры (адъюнктуры), ординатуры, ассистентуры-стажировки и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации;

- доцент - преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации;

- старший преподаватель, преподаватель, ассистент (бакалавриат, ДПП, ориентированный на соответствующий уровень квалификации) (*не понял*).

Так как именно для профессоров в стандарте установлено требование в отношении ведения научной работы, то предлагается при планировании учебной нагрузки в вузе установить для профессоров только один норматив - 100 лекционных часов в год. При этом установить необходимые показатели научной работы (например, 1 статья в 3 года в журналах 1-2 квартилей из списка Scopus или Web of Science).

2.3 Разработать и внедрить градацию (ступени) в рамках должностей ППС и НПП, отражающую их карьерный рост.

Так, для профессорской должности целесообразно установить 7 ступеней (с поэтапным переходом в 5 лет, при этом закрепить возможность более быстрого перехода на следующую ступень за особые достижения в сферах науки и образования). Перевод/или не перевод на последующую ступень должен решаться Ученым советом факультета (или иного соответствующего подразделения вуза) по итогам проделанной профессором работы за указанный период (например, это может быть при прохождении профессором конкурса по истечении его срочного трудового договора или аттестации, если с профессором заключен договор на неопределенный срок). При этом исключить его должностной перевод на нижестоящие ступени. Аналогичные градации следует установить и для других должностей ППС и НПП. Данный подход позволяет выстраивать индивидуальные траектории карьерного роста для ППС и НПП на основе рейтинговых показателей.

2.4 Предусмотреть в режиме деятельности ППС и НПР творческий отпуск, закрепленный ст.335 ТК РФ, от практики предоставления которого отказалось большинство вузов.

2.5 Ввести должность профессора-консультанта для профессоров, проработавших в вузе 40 лет и более и достигших возраста 75 лет, с сохранением их базовой заработной платы.

2.6 Сформировать в вузе единое информационное пространство, учитывающее все составляющие управления трудом: управление его содержанием, процессом, ресурсами, контингентом, финансами, качеством.

2.7 Создание эффективной системы управления трудом работников вуза требует перехода к проективному управлению, позволяющему четко сформулировать стратегические цели вуза, сконцентрировать его ресурсы для их достижения. Данное управление позволяет совместить линейно-функциональные и программно-целевые структуры в управлении трудом работников вуза.

3. Предложения по оплате труда:

3.1 Ввести систему эффективных контрактов для руководящего состава вузов, ППС и НПР, которые должны иметь индивидуальный характер с учетом личных заслуг и достижений работника (оценка которых эффективна на основе технологий рейтингования и KPI).

3.2 Переход ППС и НПР на вышестоящую ступень их карьерного роста в рамках одной должности или при переводе на другую вышестоящую должность должен сопровождаться повышением их заработной платы.

3.3 Обеспечить при использовании технологии международного рекрутинга равные условия в оплате труда для российских и зарубежных высококвалифицированных специалистов.

3.4 Отменить для ППС и НПР, а также руководящих работников вуза существующую систему стимулирующих выплат, заменив ее повременной индивидуальной формой оплаты их труда. Основные денежные выплаты данной категории работников должны получать в рамках эффективного кон-

тракта в виде базовой заработной платы, постоянная часть которой составляет 100%, что должно быть закреплено в трудовом договоре работника с вузом. При этом возможны единовременное премирование, вознаграждение по итогам года и пр. в качестве дополнительных мер стимулирования труда данных работников.

3.5 Разработать соответствующий классификатор, устанавливающий размер должностных окладов в зависимости от той или иной ступени в рамках одной должности (это касается должностей ППС, НПП и руководящих работников). Примерный расчет по ступеням должностного оклада профессора представлен в *таблице 25*⁶⁹:

Таблица 25
Примерный расчет по ступеням
размера должностного оклада профессора

профессор	Минимальный размер, тыс. руб.	Максимальный размер
1 ступень	90	120
2 ступень	110	140
3 ступень	130	160
4 ступень	150	180
5 ступень	170	200
6 ступень	190	250
7 ступень	230	300

Конкретный размер должностного оклада определим по *формуле 8*:

$$O_d = O_{\text{мин}} + (O_{\text{макс}} - O_{\text{мин}}) / 10 \times k \quad (\text{формула } 8),$$

где:

O_d - размер должностного оклада;

$O_{\text{макс}}$ - максимальный оклад по данной должности;

$O_{\text{мин}}$ - минимальный оклад по данной должности;

10 - максимальный коэффициент;

K - индивидуальный коэффициент (рассчитывается на основе КРІ или рейтингования; его значение от 0 до 10).

Индивидуальный коэффициент устанавливается сроком на 5 лет. При данном подходе система премирования может применяться лишь в исключи-

⁶⁹ Данный расчет должен производиться в рамках лимита средств на оплату труда, предусмотренных в вузе. При расчете представленных в таблице показателей использовались данные по средней зарплате ППС по итогам 2018 года [85].

тельных случаях за особо выдающиеся заслуги. Изменение же размера оплаты труда ППС и НПР, руководящего состава вуза происходит за счет изменения основной заработной платы либо через карьерный рост в рамках ступеней одной должности, либо путем перехода на вышестоящую должность. Общее повышение окладов должно происходить и за счет индексации (как компенсация инфляционных потерь). Предложенный подход не исключает для привлечения ППС, НПР и руководящих работников высокого класса установления индивидуальных должностных окладов помимо предложенного расчета.

3.6 Сведения о размере заработной платы ППС, НПР, руководящих работников вузов должны находиться в открытом доступе (по меньшей мере, на корпоративном портале вуза).

4. Предложения по усилению мер социальной защиты работников вуза:

4.1 Сделать обязательным внедрение корпоративных пенсионных программ в вузе: в частности, наградной и паритетной пенсионных программ.

Негосударственная наградная пенсия выплачивается за значительный вклад в развитие вуза (например, в МГУ она может устанавливаться тем, кто удостоен звания «Заслуженный профессор МГУ», «Заслуженный преподаватель МГУ», «Заслуженный работник МГУ» и пр.).

Негосударственная паритетная пенсия строится на равных вкладах в негосударственную пенсионную программу, как работников, так и работодателя (вуза). Паритетная система может быть введена в рамках реализации концепции индивидуального пенсионного капитала.

5. Предложения по совершенствованию нормативной правовой базы в сфере управления трудом работников вуза:

5.1 Целесообразно продлить срок обязательного внедрения профстандартов в трудовую деятельность работников вуза из-за возникающих в данном случае проблем:

- наличия работников вуза, состоящих в трудовых отношениях, чьи

квалификационные характеристики не соответствуют требованиям профстандарта. Данная проблема предполагает тщательно взвешенный подход к таким работникам. С одной стороны, если указанный работник квалифицированно и добросовестно выполняет свои трудовые функции, прошел аттестацию, имеет большой практический опыт, то нет необходимости в его увольнении, хотя при этом, например, уровень его образования не соответствует профстандарту; с другой стороны, обязательность применения профстандартов к определенной категории работников требует выполнения квалификационных требований для работы в вузе. Необходимо, чтобы для обозначенных работников были сделаны исключения, что адекватно правовой позиции Конституционного Суда России⁷⁰;

- требует научного осмысления и само понимание профстандарта: как нормативного документа, регламентирующего реализацию конкретных трудовых функций, или как документа, в котором содержатся базисные требования к квалификации работников. В настоящей работе профстандарт понимается, прежде всего, как нормативный документ, в котором трудовая (профессиональная) деятельность описана через совокупность трудовых функций, выполнение которых требует определенного уровня квалификации, наличия умений и знаний, а внедрение профстандартов рассматривается как шаг к формированию национальной системы квалификаций;

- возникают вопросы и с формированием системы оплаты труда работников вуза на основе профстандартов; в частности, в соответствии с ТК РФ (ст.56), трудовой договор включает обязанность работодателя «предоставить работнику работу по обусловленной трудовой функции», выполнение которой и предполагает оплату труда работника, который «обязуется лично вы-

⁷⁰ «Цель введения профессиональных стандартов, в частности, в сфере образования, так и их предназначение в механизме правового регулирования не предполагали увольнения с работы лиц, не соответствующих в полной мере квалификационным требованиям к образованию, но успешно выполняющих свои трудовые обязанности... Решение вопроса о продолжении профессиональной деятельности должно осуществляться с учетом длежащего характера трудовых отношений на основе осуществляемой в ходе аттестации оценки способности работника выполнять порученную ему работу» //Абз.5 п.6.2 Постановления Конституционного Суда Российской Федерации от 14.11.2018 №41-П «По делу о проверке конституционности статьи 46 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" в связи с жалобой гражданки И.В.Сергиной» [2].

полнять определенную этим соглашением трудовую функцию». Вместе с тем в профстандарте предусмотрено выполнение по должности работником не одной, а нескольких, притом разных трудовых функций, то есть фактически устанавливается выполнение либо дополнительных работ (ст.60.2 ТК РФ), либо речь идет о работе по совместительству;

- при одновременном применении профессионального и образовательного стандартов в ряде случаев возникают противоречия (в частности, образовательные стандарты построены на компетентностном подходе, а в профстандартах понятие «компетенции» отсутствует).

Однако самое главное - система управления трудом работников вуза должна быть гибкой, адекватно реагирующей на изменение внешних и внутренних факторов, мотивировать сотрудников на повышение результативности их труда, создавать для этого благоприятные условия, исходить из того, что данное управление в большинстве случаев касается высокоинтеллектуального, творческого труда. В данном управлении активное участие должны принимать сами преподаватели и научные работники, чьи голоса важно учитывать в управленческих решениях.

Заключение

Проведенный анализ привел к следующим выводам:

1. Основными теоретико-методологическими парадигмами управления трудом работников являются:

- экономико-технологическая парадигма, отвечающая индустриальной стадии развития общества (со значительной долей физического труда и массового производства, в которой работник понимался обезличенно как необходимый механизм);

- социально-психологическая парадигма, в которой значительное внимание стало уделяться социально-психологическим факторам труда, влиянию этих факторов на повышение производительности труда, мотивацию работников, налаживание социального партнерства;

- гуманистическая парадигма, в которой работники стали пониматься как человеческий ресурс, а сам человек стал рассматриваться как самостоятельная ценность и главный субъект организации, управление трудовой деятельностью работников стало носить индивидуализированный характер, а мотивация строиться на взаимном доверии и учете интересов работника и работодателя;

- синтетическая парадигма, в которой нашли отражение все предшествующие парадигмы, и которая строится на управлении работниками как человеческими и трудовыми ресурсами.

Все перечисленные парадигмы в той или иной мере применяются в современных процессах управления трудом работников.

Управление трудом работников в настоящее время требует формирования новой парадигмы, обозначаемой рядом авторов как дигитальная парадигма, которая строится с учетом целей общества знания, применения цифровых информационно-коммуникационных технологий, внедряемых в деятельность организаций, что ведет к интеллектуализации и автоматизации труда работников, повышению требований к их образовательному уровню, одновременно усилению контроля над трудовой деятельностью работника с

помощью цифровых технологий. Переход к обществу знаний требует формулирования новой парадигмы управления трудом работников, отдельные черты которой видны уже сегодня (подход к работнику как интеллектуальному капиталу организации, основу которого составляют научные открытия, человеческие знания, высокие технологии и профессиональные умения; постоянная потребность в повышении квалификации и самообучении работников и пр.).

2. Содержание и специфика труда работников вуза определяются, прежде всего, их разделением по разным видам деятельности, которые они выполняют в вузе. Поэтому выделяют ППС и НПП, учебно-вспомогательный персонал, реализующих базовую деятельность, связанную обучением по программам высшего образования; руководителей и иных лиц руководящего состава, которые управляют всей деятельностью вуза, в том числе и трудом; вспомогательный состав, осуществляющий вспомогательные функции, но чья деятельность также во многом отражает специфику вуза и нацелена на реализацию целевого предназначения вуза. Поэтому образовательная деятельность вуза многогранна, объединяя учебный процесс, учебно-методическую, научную, воспитательную виды деятельности, а также экономическую, международную, хозяйственную, маркетинговую виды деятельности, деятельность по управлению персоналом вуза и иную деятельность вуза.

Несмотря на урегулированность трудовой деятельности работников вуза нормами права, тем не менее, существуют проблемы, которые нуждаются в решении: учет педагогической нагрузки ППС и НПП во многом базируется на разных показателях в вузах, что ведет к неравномерному ее распределению в вузах; нет четкого статуса научной работы в нагрузке ППС; в большинстве вузов внедрение эффективного контракта не привело к существенному увеличению оплаты труда ППС и НПП; вызывают вопросы и показатели для назначения стимулирующих выплат; есть перекосы в сторону переменной части оплаты труда ППС и НПП в структуре их заработной платы. Переход к обществу знаний предполагает создание творческой обстановки в

вузе, в которой раскрываются способности и компетенции его работников. Однако при принятии решений со стороны госрегулятора или руководства вуза по управлению трудовой деятельностью работников вуза не всегда учитывается интеллектуальный, творческий характер труда большинства работников вуза. Не всегда данный труд оценивается адекватно с помощью количественных показателей, а внедрение эффективного контракта показало всю сложность такого измерения.

Давно назрела необходимость проведения хронометража временных затрат и трудозатрат ППС и НПР в виду необходимости постоянного повышения своего научного уровня, увеличения времени на подготовку к лекции и проведению семинарского занятия, написания качественной статьи и пр.

Предлагается признать индивидуальный план работы преподавателя «неотъемлемой частью трудового договора».

3. Управление трудом работников вуза может пониматься в широком значении, учитывающем влияние как внешних, так и внутренних факторов и раскрывающем многообразие субъектов такого управления.

Управление трудом работников вуза может трактоваться и с акцентированием внимания только на внутренних факторах, детерминирующих данное управление, сужая круг субъектов последнего только рамками вуза.

В узкой трактовке управление трудом работников вуза совпадает с кадровой работой, то есть деятельностью соответствующих служб. Причем в настоящее время необязательно вся кадровая работа должна выполняться штатными сотрудниками соответствующих структур вуза, в частности, получил развитие аутсорсинг (например, привлечение кадровых агентств).

Управление трудом работников вуза при переходе к обществу знаний предполагает построение новой модели такого управления. К трендам, определяющим формирование данной модели, можно отнести следующие:

- признание гуманистической концепции управления трудовой деятельностью работников, раскрывающей значение роли личности работника, ее интеллектуальных, деловых и иных личностных качеств в качестве ключе-

вой для формирования инновационной экономики и общества знания в целом;

- соответственно, признание личности и человеческих ресурсов в целом в качестве определяющих факторов развития организации в обществе знаний;

- оценка эффективности управления трудовой деятельности работника по критерию реализации его интеллектуальных способностей;

- понимание управления трудовой деятельностью, исходя из равноправного партнерства работника и работодателя, несущих совместную ответственность за эффективность работы организации;

- акцент на качественные характеристики при управлении трудовой деятельностью работников, в том числе на обогащение содержания их труда;

- профессионализация процесса управления трудовой деятельностью работников, выражающаяся как в повышении компетентности работников кадровых служб, так и всего персонала организации, непосредственно связанного с процессами управления.

В настоящее время система управления трудом работников вуза требует изменений с учетом социальных трансформаций, обусловленных переходом к обществу знаний и новым осмыслением задач высшего образования, научной деятельности вузов, дальнейшего развития информационно-коммуникационных технологий, появления новых методик и подходов к управлению персоналом.

4. Следует констатировать, что создание в вузах единой автоматизированной системы управления трудом работников еще не стало реальностью, в связи с чем исследователи отмечают здесь «лоскутную» автоматизацию, когда автоматизируются только отдельные процессы. В связи с этим перед вузами возникает задача создать в них автоматизированную систему управления трудом работников.

Внедрение ДИКТ в управлении трудом работников необходимо ставит вопрос об эффективности такого внедрения. Вместе с тем не существует еди-

ного подхода к оценке данной эффективности. По меньшей мере, можно выделить ряд подходов к ее оценке:

- социальная эффективность связана с оценкой удовлетворенности коллектива вуза процессами управления трудом работников;
- целевая эффективность - оценка управления трудом работников вуза с точки зрения достижения целей последнего;
- экономическая эффективность - оценка соотношения затрат на приобретение, внедрение и обслуживание информационно-коммуникационных систем и полученной от этого прибыли (например, за счет оптимизации численности состава кадровой службы);
- организационная эффективность - оценка эффективности управления трудом работников вуза до и после внедрения ДИКТ (точность и скорость передачи управленческой информации; быстрота ее обработки и пр.).

5. Применение проектных технологий в процессах управления трудом работников вуза показало свою эффективность, в частности, это можно продемонстрировать при реализации Проекта «5-100» в МФТИ (среди показателей эффективности реализации Проекта - высокие места в международных рейтингах университетов в сфере образования и науки).

Проектные технологии затрагивают все уровни управления трудовой деятельностью работников (начиная от стратегического и завершая оперативным), заставляют коллектив вуза трудиться на единый результат, позволяют определить степень участия каждого работника в реализации проекта и выстроить на этой основе систему мотивации и стимулирования труда. За счет концентрации ресурсов и их эффективного использования повышается и уровень оплаты труда работников (например, в МФТИ среднемесячная зарплата ППС, трудоустроенных по основному месту работы, составляет более 200% от среднемесячной зарплаты по Москве; по данным за 2018 год средняя год: зарплата ППС - 139,48 тыс. руб.; НПП - 141,43 тыс. руб.) [123].

6. В МФТИ (как и целом ряде вузов, участвующих в Проекте «5-100») применяются следующие технологии международного академического ре-

крутинга:

- проведение открытого конкурса по отбору ученых для проведения научных исследований в ведущих лабораториях МФТИ, а также для преподавательской деятельности (заключение трудового договора, полная ставка, срок контракта - до 31.12.2020 с возможностью продления на полный срок до 2-х лет);

- гранты для визит-профессоров (заключение договора гражданско-правового характера с установленной датой окончания договора);

- проведение открытого конкурса на должности заведующего академической лабораторией и его заместителя (заместитель руководителя принимается в штат сотрудников с заключением срочного трудового договора);

- проведение конкурсного отбора молодых ученых с опытом международной работы на позиции научных сотрудников (постдок) (заключение срочного трудового договора длительностью не более 24-х месяцев).

В конечном итоге, для того, чтобы в российских реалиях эффективно заработали технологии международного академического рекрутинга, следует одновременно развивать деятельность, охватывающую следующие направления: формирование достойных репутации и имиджа вуза; организацию квалифицированного продвижения с помощью современных информационно-коммуникационных технологий открытых международных конкурсов по академическим позициям; целевой поиск кандидатов с акцентом на сети академических контактов, привлечение специализированных рекрутинговых агентств.

7. В работе предлагается ввести модель KPI для всех сотрудников базисных подразделений вуза (исключение здесь могут составить только технические работники, обслуживающий персонал). В основу этой модели должны быть положены следующие принципы:

- четкая формулировка целей стратегии и обозначение этапов ее реализации, что позволяет сформировать комплекс задач для всех основных подразделений вуза (принцип ориентированности на реализацию стратегии);

- выделение ключевых показателей эффективности, соотнесенных со стратегией и этапами ее реализации (они должны быть достижимы, иметь количественное выражение, дифференцированы по категориям сотрудников);
- определение источников финансирования и финансового обеспечения всех этапов реализации стратегии;
- лояльное отношение к КРІ работников вуза.

8. Технология КРІ, как и технология рейтингования, дают возможность оценки труда с помощью использования информационно-коммуникационных систем, например, информационно-аналитических систем (ИАС). Однако в любом случае ИАС для проведения рейтингования или внедрения модели КРІ должна обладать следующими характеристиками: отражать и поддерживать все необходимые показатели труда работников; давать возможность им самим отслеживать и вводить данные, касающиеся их труда; перепроверять эти данные с помощью сотрудников соответствующих подразделений (учебного, научного отделов, отдела кадров и пр.); иметь возможность формировать отчеты (речь идет, в первую очередь, о годовых отчетах работников, кафедр и иных структурных подразделений вуза); применяться в процедурах при подборе и отборе кадров, в том числе реализовывать и международный рекрутинг; использоваться при подведении результатов конкурсов, проводимых в вузе, при формировании списка претендентов через рейтингование или систему КРІ на стимулирующие и иные поощрительные выплаты, при расчете индивидуальных коэффициентов при внедрении эффективного контракта.

9. Основной целью КРІ, рейтинговой оценки качества трудовой деятельности сотрудников вуза является стимулирование роста их квалификации, профессионализма, продуктивности и эффективности научной и педагогической работы, развитие творческой инициативы, направленной на инновационное развитие вуза.

Список использованных источников:

Нормативные правовые акты:

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием /референдумом/ 12.12.1993, с учетом поправок, внесенных Законами Российской Федерации о поправках к Конституции Российской Федерации от 30.12.2008 №6-ФКЗ и от 30.12.2008 №7-ФКЗ) //Российская газета (федеральный выпуск). - 21.01.2009; Консультант Плюс. - 30.04.2019.
2. Постановление Конституционного Суда Российской Федерации от 14.11.2018 №41-П «По делу о проверке конституционности статьи 46 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" в связи с жалобой гражданки И.В.Серегиной» //Российская газета (федеральный выпуск). - 30.11.2018; Консультант Плюс. - 30.04.2019.
3. Гражданский кодекс Российской Федерации. Часть 1 от 30.11.1994 №51-ФЗ. Часть 2 от 26.01.1996 №14-ФЗ. Часть 3 от 26.11.2001 №146-ФЗ. Часть 4 от 18.12.2006 №230-ФЗ (ГК РФ) (действующая редакция) //Российская газета (федеральный выпуск). - 08.12.1994; 06-08.10.02.1996; 28.11.2001; 22.12.2006; Консультант Плюс. - 30.04.2019.
4. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 №197-ФЗ (ТК РФ) (действующая редакция) //Российская газета (федеральный выпуск). - 31.12.2001; Консультант Плюс. - 30.04.2019.
5. Закон Российской Федерации от 19.04.1991 №1032-1 «О занятости населения в Российской Федерации» (действующая редакция) //Российская газета (федеральный выпуск). - 06.05.1996; Консультант Плюс. - 30.04.2019.
6. Федеральный закон от 03.07.2016 №238-ФЗ «О независимой оценке квалификации» (действующая редакция) //Российская газета (федеральный выпуск). - 06.07.2016; Консультант Плюс. - 30.04.2019.
7. Федеральный закон от 27.07.2006 №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (действующая редакция) //Российская газета (федеральный выпуск). - 29.07.2006; Консультант Плюс. - 30.04.2019.
8. Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (действующая редакция) //Российская газета (федеральный выпуск). - 31.12.2012; Консультант Плюс. - 30.04.2019.
9. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 №597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики» (действующая редакция) //Российская газета (федеральный выпуск). - 09.05.2012; Консультант Плюс. - 30.04.2019.
10. Постановление Правительства Российской Федерации от 17.03.2015 №234 «О соотношениях численности работников профессорско-преподавательского состава и обучающихся образовательных организаций высшего образования» (действующая редакция) //Российская газета (федеральный выпуск). - 30.03.2015; Консультант Плюс. - 30.04.2019.
11. Постановление Правительства Российской Федерации от 08.08.2013 №678 «Об утверждении номенклатуры должностей педагогиче-

ских работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, должностей руководителей образовательных организаций» (действующая редакция) //Собрание законодательства Российской Федерации. - 2013. - №33. - Ст.4381; Консультант Плюс. - 30.04.2019.

12. Устав Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики"». Утвержден Постановлением Правительства Российской Федерации от 01.02.2016 №56 «О федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования "Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики"» (с изменениями на 25 декабря 2018 года) //Официальный сайт Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики"» (НИУ ВШЭ). Режим доступа: https://www.hse.ru/data/2016/02/18/1138994831/Ustav_01.02.2016.pdf. - (Дата обращения 30.04.2019).

13. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.10.2012 №2006-р «Об утверждении Плана мероприятий по развитию ведущих университетов, предусматривающих повышение их конкурентоспособности среди ведущих мировых научно-образовательных центров» (действующая редакция) //Собрание законодательства Российской Федерации. - 2012. - №45. - Ст.6288; Консультант Плюс. - 30.04.2019.

14. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 26.11.2012 №2190-р «Об утверждении Программы поэтапного совершенствования системы оплаты труда в государственных (муниципальных) учреждениях на 2012-2018 годы» (редакция от 14.09.2015) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70169234>. - (Дата обращения 30.04.2019).

15. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.12.2014 №1601 «О продолжительности рабочего времени (нормах часов педагогической работы за ставку заработной платы) педагогических работников и о порядке определения учебной нагрузки педагогических работников, оговариваемой в трудовом договоре» (зарегистрирован в Минюсте России 25.02.2015 №36204) (редакция от 29.06.2016) //Российская газета (федеральный выпуск). - 11.03.2015; Консультант Плюс. - 30.04.2019.

16. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.05.2015 №536 «Об организации в Министерстве образования и науки Российской Федерации работы по разработке и применению профессиональных стандартов в сфере образования и науки на 2015-2018 годы» //Официальные документы в образовании. - 2015. - №24; Консультант Плюс. - 30.04.2019.

17. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.07.2015 №749 «Об утверждении Положения о порядке замещения должностей педагогических работников, относящихся к профессорско-преподавательскому составу» (зарегистрирован в Минюсте России

15.10.2015 №39322) //Официальный Интернет-портал правовой информации. Режим доступа: <http://pravo.gov.ru>. - (Дата обращения 30.04.2019).

18. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.05.2016 №536 «Об утверждении особенностей режима рабочего времени и времени отдыха педагогических и иных работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность» (зарегистрирован в Минюсте России 01.06.2016 №42388) //Российская газета (федеральный выпуск). - 16.06.2016; Консультант Плюс. - 30.04.2019.

19. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 08.09.2015 №608н «Об утверждении профессионального стандарта "Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования"» (зарегистрирован в Минюсте России 24.09.2015 №38993) //Консультант Плюс. - 30.04.2019.

20. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.11.2017 №12-1183 «О показателях оценки» (вместе с "Методикой оценки исполнения показателей работы с кадровым резервом для замещения должностей руководящего состава организаций, обеспечения комплексной безопасности организации и исполнения антикоррупционного законодательства")» //Администратор образования. - 2018. - №2; Консультант Плюс. - 30.04.2019.

21. Квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих. Утвержден Постановлением Министерства труда и социального развития Российской Федерации от 21.08.1998 №37 (действующая редакция) //Библиотека журнала «Бюллетень Министерства труда и социального развития Российской Федерации». 4-е издание, дополненное, - М., 2002; Консультант Плюс. - 30.04.2019.

22. Межотраслевые укрупненные нормативы времени на работы по комплектованию и учету кадров. Утверждены Постановлением Минтруда СССР от 14.11.1991 №78 //Консультант Плюс. - 30.04.2019.

23. Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов. Утверждены Министерством образования и науки Российской Федерации 22.01.2015 №ДЛ-1/05вн //Официальные документы в образовании. - 2015. - №№8, 9; Консультант Плюс. - 30.04.2019.

24. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования (бакалавриат, специалитет, магистратура и пр.) //Федеральные государственные образовательные стандарты //Консультант Плюс. - 30.04.2019.

25. Методика расчета баланса трудовых ресурсов и оценки затрат труда. Утверждена Приказом Росстата от 29.09.2017 №647 //Консультант Плюс. - 30.04.2019.

26. Распоряжение Правительства ХМАО - Югры от 17.02.2017 №88-рп «О Концепции развития человеческого капитала в системе государственного и муниципального управления Ханты-Мансийского автономного округа

- Югры» //Консультант Плюс. - 30.04.2019.

27. Приказ ректора ФГАОУ ВО «Московский физико-технический институт (государственный университет)» от 23.03.2017 №268-1 «Об утверждении Положения об информационно-технологическом пространстве МФТИ» [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://mipt.ru/docs/download.php?code=polozhenie_ob_informatsionno_tekhnologicheskoy_prostranstve. - (Дата обращения 30.04.2019).

28. Приказ ректора ФГАОУ ВО «Московский физико-технический институт (государственный университет)» от 11.05.2017 №499-1 «Об утверждении типового положения о Физтех-школе» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://mipt.ru/about/general/docs/normativnye-dokumenty/prikazy-obshchie-s-literoy-1/>. - (Дата обращения 30.04.2019).

29. Приказ ректора ФГАОУ ВО «Московский физико-технический институт (государственный университет)» от 12.05.2017 №506-1 «Положение о конкурсе грантов визит-профессоров МФТИ за счет средств программы повышения конкурентоспособности» [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://mipt.ru/upload/medialibrary/3db/polozhenie-vizit_professora.pdf. - (Дата обращения 30.04.2019).

30. Приказ ректора ФГАОУ ВО «Московский физико-технический институт (государственный университет)» от 21.05.2018 №661-1 «Об утверждении Положения о контактной работе обучающихся с преподавателем» [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://mipt.ru/docs/download.php?code=_661_1_ob_utverzhenii_polozheniya_o_kontaktnoy_rabote_obuchayushchikhsya_s_prepodavatelem. - (Дата обращения 30.04.2019).

31. Приказ ректора ФГАОУ ВО «Московский физико-технический институт (государственный университет)» от 16.10.2018 №1313-1 «О порядке признания электронных документов эквивалентными бумажным». [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://mipt.ru/docs/download.php?code=_1313_1_o_poryadke_priznaniya_elektronnykh_dokumentov_ekvivalentnymi_bumazhnym. - (Дата обращения 30.04.2019).

32. Приказ ректора ФГАОУ ВО «Московский физико-технический институт (государственный университет)» от 21.01.2019 №47-1 «Об утверждении Положения о программе поощрения сотрудников, студентов и аспирантов МФТИ за высокие показатели цитируемости научных публикаций» [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://mipt.ru/docs/download.php?code=prikaz_ob_utverzhenii_polozheniya_o_programme_pooshchreniya_sotrudnikov_studentov_i_aspirantov_mfti. - (Дата обращения 30.04.2019).

33. Приказ ректора ФГАОУ ВО «Московский физико-технический институт (государственный университет)» от 22.02.2019 №241-1 «Об открытом конкурсе по подбору ученых с опытом международной работы» [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://mipt.ru/docs/download.php?code=prikaz_241_1_ot_22_02_2019_ob_otkrytom_konkurse_po_otboru_uchenykh_s_opytom_mezhdunarodnoy_raboty. - (Дата об-

ращения 30.04.2019).

34. Приказ ректора ФГАОУ ВО «Московский физико-технический институт (государственный университет)» от 19.03.2019 №372-1 «Об утверждении Положения о порядке повышения квалификации и дополнительном профессиональном образовании работников МФТИ в новой редакции» [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://mipt.ru/docs/download.php?code=prikaz_372_1_ot_19_03_2019_ob_utverzhenii_polozeniya_o_poryadke_povysheniya_kvalifikatsii_i_dopoln. - (Дата обращения 30.04.2019).

35. Приказ ректора ФГАОУ ВО «Московский физико-технический институт (государственный университет)» от 19.03.2019 №374-1 «Об утверждении Регламента о порядке замещения должностей педагогических работников, относящихся к профессорско-преподавательскому составу, в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования "Московский физико-технический институт (государственный университет)"» [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://mipt.ru/docs/download.php?code=prikaz_374_1_ot_19_03_2019_ob_utverzhenii_reglamenta_o_poryadke_zameshcheniya_dolzhnostey_pedagogich. - (Дата обращения 30.04.2019).

36. Приказ ректора ФГАОУ ВО «Московский физико-технический институт (государственный университет)» от 21.03.2019 №402-1 «Об открытом конкурсе академических лабораторий» [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://mipt.ru/docs/download.php?code=prikaz_402_1_ot_21_03_2019_ob_otkrytom_konkurse_akademicheskikh_laboratoriy. - (Дата обращения 30.04.2019).

37. Приказ ректора ФГАОУ ВО «Московский физико-технический институт (государственный университет)» от 26.03.2019 №422-1 «Об утверждении Регламента работ по поиску и подбору персонала в МФТИ» [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://mipt.ru/docs/download.php?code=prikaz_422_1_ot_26_03_2019_ob_utverzhenii_reglamenta_rabot_po_poisku_i_podboru_personala_v_mfti. - (Дата обращения 30.04.2019).

38. Положение о проведении открытого конкурса по отбору молодых ученых с опытом международной работы для проведения научных исследований в ведущих научных коллективах МФТИ в 2016-2017 гг. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://mipt.ru/docs/official/Положение%20о%20конкурсе.pdf.](https://mipt.ru/docs/official/Положение%20о%20конкурсе.pdf) - (Дата обращения 30.04.2019).

39. Положение «Об управлении по работе с персоналом ФГАОУ ВО "Московский физико-технический институт (государственный университет)"». Утверждено проректором ФГАОУ ВО «Московский физико-технический институт (государственный университет)» по экономике и финансам 20.11.2018 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://mipt.ru/docs/download.php?code=polozhenie_ob_upravlenii_po_rabote_s_personalom. - (Дата обращения 30.04.2019).

40. Приложение 1 к Приказу ректора НИУ ВШЭ от 03.04.2018 №6.18.1-01/0304-02 «Правила планирования и учета объема учебной (образовательной) работы в Национальном исследовательском университете "Высшая школа экономики" на 2018/2019 учебный год"» [Электронный ресурс]. Режим доступа: [//https://www.hse.ru/en/docs/217868635.ht-1](https://www.hse.ru/en/docs/217868635.ht-1). - (Дата обращения 30.04.2019).

Источники на русском языке:

41. *Авдеев И.* Мотивация персонала: проблемы и возможности //Кадровая служба и управление персоналом предприятия. - 2018. - №4. - С.70-78.

42. *Акатнова М.И., Андреев А.А., Бондаренко Э.Н. и др.* Актуальные проблемы трудового права /Ответственный редактор: Н.Л.Лютов. - М.: Издательство «Проспект», 2017. - 688 с.

43. *Акмаева Р.И., Епифанова Н.Ш.* Компенсационный менеджмент. Управление вознаграждением работников. - М.: Издательство «Прометей», 2018. - 584 с.

44. *Аксенов Д.* Внедрение системы электронного документооборота в департаменте персонала. Из опыта ООО «Первая страховая компания» //Кадровик. Кадровое делопроизводство. - 2011. - №1. - С.51-61.

45. *Антосенков Е.Г.* Нормирование труда - необходимый элемент эффективного производства. Оценка ситуации и возможные решения //Человек и труд. - 2007. - №10. - С.48-52.

46. *Армстронг М.* Практика управления человеческими ресурсами. 10-е издание /Перевод с английского, под редакцией С.К.Мордовина. - СПб.: Издательство «Питер», 2012. - 848 с.

47. *Бабынина Л.С.* Теоретико-методологические основы компенсационной модели оплаты труда (научное издание). - М.: Издательство МГИ-ИТ, 2014. - 103 с.

48. *Баева Т.* КРІ-пазл: картинка для HR //Банки и деловой мир. - 2012. - №8, август. - С.64-67.

49. *Беккер Г.С.* Человеческое поведение. Экономический подход /Перевод с английского, под научной редакцией Р.И.Капелюшникова. - М.: Издательский дом ВШЭ, 2003. - 672 с.

50. *Бережной В.И., Суслицына Г.Г., Астафьев В.А.* Управление персоналом в образовательных учреждениях. - М.: Издательство «Проспект», 2017. - 320 с.

51. *Бир С.* Кибернетика и менеджмент = Cybernetics and management /Перевод с английского В.Я.Алтаева; под редакцией А.Б.Челюсткина; предисловие Л.Н.Отоцкого. 2-е издание. - М.: Издательство «URSS», «ЛЕНАНД», 2006. - 274 с.

52. *Брукинг Э.* Интеллектуальный капитал. Ключ к успеху в новом тысячелетии /Перевод с английского; под редакцией Л.Н.Ковалик. - СПб.: Издательство «Питер», 2001. - 287 с.

53. *Бурсулая Т.* Ключевой показатель эффективности. Есть ли выго-

ды от установления КРІ? //Финансовая газета. - 19.03.2018.

54. *Бурчакова М.А.* Современные тенденции в международном рекрутинге персонала //Вестник РУДН. Серия «Экономика». - 2010. - №1. - С.81-89.

55. *Бухалков М.И.* О функциях норм труда в инновационном производстве //Нормирование и оплата труда в промышленности. - 2011. - №6. - С.9-18.

56. *Васильева Ю.В., Худякова С.С., Поткина М.А.* Проблема соотношения понятий «научный» и «педагогический» в правовой категории «научно-педагогический работник» в сфере высшей школы //Трудовое право в России и за рубежом. - 2018. - №3.- С.48-51.

57. *Вебер М.* Том 1. Социология /Перевод с немецкого В.А.Брун-Цеховой и др.; под общей редакцией Л.Г.Ионина //Хозяйство и общество: очерки понимающей социологии. В 4-х томах. - М.: Издательский дом НИУ ВШЭ, 2016. - 444 с.

58. *Веснин В.Р.* Управление персоналом в схемах. - М.: Издательство «Проспект», 2017. - 96 с.

59. *Волгин Н.А.* Совершенствование методов и форм образовательного процесса: монография /Н.А.Волгин, Л.П.Храпылина, Н.Н.Савельев и др. - М.: МКНГСП, АМК Идеал Медиа, 2013. - 172 с.

60. *Вольская Т.Е.* Дигитальные информационно-коммуникационные технологии в управлении персоналом образовательных организаций высшего образования //Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия «Экономика и право». - 2019. - №2, февраль. - С.17-20 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.nauteh-journal.ru/files/4a5f0fec-0203-4b13-8d66-ff88cdb79f08>. - (Дата обращения 30.04.2019).

61. *Гастев А.К.* Как надо работать [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://ruslit.traumlibrary.net/book/gastev-kak-nado-rabotat/gastev-kak-nado-rabotat.html#work007>. - (Дата обращения 30.04.2019).

62. *Герцберг Ф.* Как пробудить рвение к работе //Harvard Business Review (русское издание). - 2005, август. - С.57-67.

63. *Герш М.В.* Внедрение КРІ //Отдел кадров коммерческой организации. - 2017. - №3. - С.28-33.

64. *Герш М.В.* Ключевые показатели эффективности //Отдел кадров коммерческой организации. - 2016. - №10. - С.61-66.

65. *Глущенко В.В.* Экономика труда инновационной сферы: монография. - М.: Издательство «Общество-экономика-человек», 2016. - 116 с.

66. *Григорьева И.* КРІ. Учет личных достижений //Расчет. - 2018. - №3 - С.22-25; Консультант Плюс. - 15.04.2019.

67. *Дадашев Б.Э., Киселев П.А., Мартынов Т.А.* Автоматизация бизнес-процессов по обработке организационно-распорядительных и внутренних документов на базе СЭД Directum //Делопроизводство. - 2016. - №3. - С.48-55.

68. *Делигирова О.А.* Информационные технологии в управлении персоналом вуза //Перспективы развития информационных технологий. - 2013. -

№14. - С.67-73.

69. *Дорофеев В.Д., Частухина Ю.Ю.* Внедрение методологии проектного управления в вузе //Тенденции развития экономики и менеджмента /Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции 10.06.2014 /Редколлегия: Соболева С.Ю., Желнова К.В., Мошкин И.В. и др. - Казань: Издательство «Инновационный центр развития образования и науки», 2014. - С.113-115.

70. *Другова Е.А.* Международный академический рекрутинг: текущее состояние и перспективы развития. Аналитический отчет. - Томск: Национальный исследовательский Томский государственный университет, 2016. - 40 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://docviewer.yandex.ru/view/374001582/?*. - (Дата обращения 30.04.2019).

71. *Другова Е.А., Нужина Н.И., Коряковцева П.В.* Международный академический рекрутинг в ведущих российских университетах: текущее состояние и перспективы развития //Университетское управление: практика и анализ. - №1. - 2016. - С.32-43.

72. *Друкер П.Ф.* Управление в обществе будущего /Перевод с английского и редакция Е.В.Трибушной. - М.: Издательство «Вильямс», 2007. - 306 с.

73. *Егоров К.Б., Худякова С.С.* Повышение качества и эффективности высшего образования и науки в РФ посредством внедрения системы «эффективных контрактов»: достижима ли цель? //Трудовое право в России и за рубежом. - 2017. - №3. - С.39-42.

74. *Егошина Л.А.* Профессиональные стандарты: некоторые проблемы применения //Право и экономика. - 2017. - №9. - С.61-66.

75. Единые рекомендации по установлению на федеральном, региональном и местном уровнях систем оплаты труда работников государственных и муниципальных учреждений на 2019 год. Утверждены решением Российской трехсторонней комиссии по регулированию социально-трудовых отношений от 25.12.2018, протокол №12 //Российская газета (федеральный выпуск) - 11.01.2019.

76. *Еловигов Л.Н.* О содержании и структуре методов управления трудом //Проблемы совершенствования социально-экономических методов управления трудом. Межвузовский сборник научных трудов /Редколлегия: Л.А.Еловигов (ответственный редактор) и др. - Омск: Омский государственный университет, 1988. - 165 с.

77. *Еловигов Л.А.* Управление трудом. - Омск: Омский государственный университет, 1988. - 84 с.

78. *Еремина С.Н.* «Эффективный контракт» в трудовом праве //Журнал российского права. - 2014. - №4. - С.20-28.

79. *Забелина О.В., Майорова А.В., Матвеева Е.А.* Новые формы занятости и готовность работающего населения Российской Федерации к активному поведению на рынке труда //Социально-трудовые исследования. Научно-практический журнал. - 2018. - №4(33). - С.13-27.

80. *Задорожная Г.В.* Управление трудом в условиях инновационных

изменений: Автореф. дис...канд. экон. наук. - СПб., 2012. - 23 с.

81. *Зарубина Н.Н.* Экономическая социология. 3-е издание. - М.: Издательство «Юрайт», 2016 - 378 с.

82. Зона Европейского высшего образования. Совместное заявление европейских министров образования («Болонская декларация») (Болонья, 19.06.1999) //Консультант Плюс. - 30.04.2019.

83. Интеллектуальная система тематического исследования научно-технической информации (ИСТИНА) /*С.А.Афонин, Бахтин А.В., Бухонов В.Ю.* и др. Под редакцией В.А.Садовниченко. - М.: Издательство Московского университета, 2014. - 262 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://docviewer.yandex.ru/view/374001582/?*. - (Дата обращения 20.04.2019).

84. *Иващенко А.* Физтех XXI: школа - университет - лидер //Проект повышения конкурентоспособности ведущих российских университетов /Материалы семинара-конференции по выполнению планов мероприятий по реализации вузами - победителями программ повышения конкурентоспособности («дорожных карт») (Москва, 06-07.02.2014). Доклады и сообщения. Выпуск 1. - М.: Министерство образования и науки Российской Федерации. Центр социологических исследований, 2014. - С.57-60 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://docviewer.yandex.ru/view/374001582/?*. - (Дата обращения 30.04.2019).

85. Информационно-аналитические материалы по результатам проведения мониторинга эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования за 2018 год [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://indicators.miccedu.ru/monitoring/_vpo/inst.php?id=161. - (Дата обращения 30.04.2019).

86. Информационные технологии и их развитие. Отчет Управления информационных технологий МФТИ за 2016 год [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://mipt.ru/docs/download.php?code=2016_uit_informatsionnye_tekhnologii_i_ikh_razvitiye. - (Дата обращения 30.04.2019).

87. Как повысить эффективность персонала с помощью системы КРІ? [Интервью с А.Б.Набоковым] //Управление персоналом. - 2015. - №4. - С.23-29.

88. *Каплан Р.С., Нортон Д.П.* Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию. - М.: Издательство ЗАО «Олимп-Бизнес», 2003. - 214 с.

89. *Карпушин Е.С.* Экономика труда научно-педагогических работников образовательных учреждений: монография. - СПб.: Издательство «Петрополис», 2016. - 92 с.

90. *Катувский Е.Д.* Развитие человеческого капитала в условиях экономики знаний //МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). - 2015. - №15. - С.74-78.

91. *Кашкин С.Ю.* Правовой статус научно-педагогических работников в государствах Европейского союза и Северной Америки: сравнительный анализ //Актуальные проблемы российского права. - 2016. - №1(62). - С.233-

235.

92. *Квелидзе-Кузнецова Н.Н., Лаптев В.В., Морозова С.А.* Версии рейтингов российских научных журналов по направлению «образование» //Высшее образование в России. - 2016. - №7. - С.5-16.

93. *Кибанов А.Я., Симонова М.В., Сотникова С.И.* и др. Управление персоналом в России: теория, отечественная и зарубежная практика. Монография. Книга 2 /Под редакцией А.Я.Кибанова. - М.: Издательство «ИНФРА-М», 2014. - 283 с.

94. *Кокин Ю.П., Кохова И.В., Лаврентьев В.М., Маслова В.М., Петроченко Н.П., Смирнова М.Е., Сорокина М.Е., Сухова Л.С., Шлендер П.Э.* Экономика труда /Под общей редакцией Ю.П.Кокина, П.Э.Шлендера. - М.: Издательство «Магистр», 2008. - 686 с.

95. *Колмакова И.Д.* Управление трудом на локальном уровне //Вестник Челябинского государственного университета. Серия «Государственное и муниципальное управление». - 2005. - №1(4). - С.48-49.

96. *Краковская И.Н.* Измерение и оценка человеческого капитала организации: подходы и проблемы //Экономический анализ: теория и практика. - 2008. - №19(124). - С.41-50.

97. *Круглинский И.К., Абдуллина С.В.* Управление трудом в различных сферах жизни человека: поиски универсальных детерминант //Интернет-журнал «Наукоеведение». - 2013. - №1. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://publ.naukovedenie.ru>. - (Дата обращения 30.04.2019).

98. *Кузнецов С.Л.* Новые требования к системам управления документами и электронным архивам //Делопроизводство. - 2018. - №4. - С.41-45.

99. *Кун Т.* Структура научных революций /Перевод с английского: И.З.Налетов и др. - М.: ООО «Издательство АСТ», 2003. - 525 с.

100. *Ломоносов А.В.* Определение нормативов численности студентов на одну штатную должность профессорско-преподавательского состава //Креативная экономика. - 2013. - №12(84). - С.102-111.

101. *Лютков Н.Л.* Срочный трудовой договор как инструмент неустойчивой занятости: многократное перезаключение и возможность заключения с научно-педагогическими работниками //Трудовое право в России и за рубежом. - 2018. - №4. - С.18-21.

102. *Мазин А.Л.* Экономика труда. - М.: Издательство «ЮНИТИ-ДАНА», 2012. - 623 с.

103. *Майоров А.А.* Инновационное управление образовательным учреждением //Государственный советник. - 2015. - №1(9). - С.61-68.

104. *Мануйленко В.В., Мищенко А.А.* Оценка интеллектуального капитала - стратегического фактора развития инноваций коммерческих организаций //Бухгалтерский учет в издательстве и полиграфии. - 2017. - №1(181). - С.34-43.

105. *Марр Р., Шмидт Г., Прокопенко И.* и др. Управление персоналом в условиях социальной рыночной экономики /Под научной редакцией Р.Марра, Г.Шмидта. - М.: Издательство МГУ, 1997. - 480 с.

106. *Маслова А.В.* Роль системы электронного документооборота в ав-

томатизации бизнес-процессов компании. Эффективность автоматизации документооборота //Молодой ученый. - 2017. - №7, февраль. - С.265-267 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/141/39829/>. - (Дата обращения 30.04.2019).

107. *Медведев Ю.* Гранты и гранды. Вернувшийся из Америки ученый не хочет играть по внутрироссийским академическим правилам //Российская газета (федеральный выпуск). - 05.02.2008.

108. Международный совет МФТИ [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://wikimipt.org/wiki/Международный_совет_МФТИ. - (Дата обращения 30.04.2019).

109. *Меньшикова О.И.* Социально-экономические условия повышения качества трудовой жизни современной России //Научные труды Московского гуманитарного университета. - 2018. - №5.- С.30-34.

110. *Митрофанова О.И.* Профессиональные стандарты: учебно-практическое пособие /Ответственный редактор Д.Л.Кузнецов. - М.: Издательство ООО «Юридическая фирма "Контракт"», 2017. - 136 с.

111. *Михалкина Е., Скачкова Л., Гапоненко Н.* Нормирование труда в вузах: анализ норм труда профессорско-преподавательского состава //Кадровик. Трудовое право для кадровика. - 2012. - №7. - С.38-49.

112. *Михненко П.А.* Теория менеджмента. - М.: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2014. - 640 с.

113. *Момджян К.Х.* Социальная философия. Деятельностный подход к анализу человека, общества, истории. Часть 1. - М.: Издательство Московского университета, 2013. - 400 с.

114. *Морозов П.Е., Шевченко О.А.* Правовое обеспечение управления персоналом //Трудовое право в России и за рубежом. - 2016. - №3. - С.15-21.

115. МФТИ в рейтингах [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://mipt.ru/about/mipt_rankings/. - (Дата обращения 30.04.2019).

116. МФТИ в цифрах, рейтинги [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://mipt.ru/about/general/mipt_at_a_glance.php. - (Дата обращения 30.04.2019).

117. *Мялкина Е.В., Седых Е.П., Житкова В.А.* Моделирование системы управления развитием персонала на основе показателей КРІ в педагогическом вузе //Электронный научный журнал «Современные проблемы науки и образования». - 2015. - №3. Режим доступа: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=20199>. - (Дата обращения 30.04.2019).

118. Образование в цифрах: краткий статистический сборник /Л.М.Гохберг, Г.Г.Ковалева, Н.В.Ковалева и др.; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». - М.: Издательство НИУ ВШЭ, 2018. - 80 с.

119. Одегов Ю.Г. Методы нормирования труда и научно-технический прогресс. - М.: МИНХ, 1979. - 68 с.

120. *Озерникова Т.Г., Еловенко Д.А.* Проблемы внедрения профессионального стандарта в систему управления трудовой деятельностью профессорско-преподавательского состава вузов //Baikal research journal. Электрон-

ный научный журнал Байкальского государственного университета - 2017. - №2. - Том 8. Режим доступа: yandex.ru/search/?lr=10747&text. - (Дата обращения 30.04.2019).

121. О проекте 5-100 - МФТИ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://mipt.ru/science/5top100/>. - (Дата обращения 30.04.2019).

122. Официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации. Режим доступа: <https://www.5top100.ru/>. - (Дата обращения 30.04.2019).

123. Официальный сайт Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский физико-технический институт (государственный университет)» (МФТИ). Режим доступа: https://mipt.ru/upload/medialibrary/8ae/Prikaz_No_417_ot_15%2004%202016.pdf. - (Дата обращения 30.04.2019).

124. Официальный сайт Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова» (МГУ имени М.В.Ломоносова). Режим доступа: <https://www.msu.ru/>. - (Дата обращения 30.04.2019).

125. Официальный сайт Калифорнийского университета в Лос-Анджелесе. Режим доступа: <http://www.ucla.edu>. - (Дата обращения 30.04.2019).

126. Официальный сайт Оксфордского университета (University of Oxford). Режим доступа: <https://www.ox.ac.uk>. - (Дата обращения 30.04.2019).

127. Официальный сайт Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии» (МИИГАиК). Режим доступа: <http://www.miigaik.ru/about/rectorate/>. - (Дата обращения 30.04.2019).

128. *Парахина В.Н., Федоренко Т.М., Шацкая Е.Ю.* Теория организации. 6-е издание, переработанное. - М.: Издательство «КНОРУС», 2014. - 360 с.

129. *Пахчанян А.* Внедрение систем электронного документооборота: проблемы и решения //Консалтинговая компания iTeam. - 30.01.2018 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://blog.iteam.ru/vnedrenie-sistem-elektronnogo-dokumentoooborota-problemy-i-resheniya/>. - (Дата обращения 30.04.2019).

130. План мероприятий по реализации Программы повышения конкурентоспособности («дорожная карта») Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский физико-технический институт (государственный университет)» на 2013-2020 годы (4 этап - 2018-2020 годы). - М., 2017. - 59 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://docviewer.yandex.ru/view/374001582/?*. - (Дата обращения 30.04.2019).

131. *Платыгин Д.Н., Сладкова Н.М.* Методологические подходы к описанию лучших практик по повышению производительности труда

//Социально-трудовые исследования. - 2019. - №1(34). - С.19-31.

132. *Плотницкая М.Р.* Понятие «персонал» в контексте управления человеческими ресурсами //Вестник КРАУНЦ. Гуманитарные науки. - 2013. - №1(21). - С.56-62.

133. Приказ Ректора Московского государственного университета геодезии и картографии (МИИГАиК) от 26.04.2019 №194-01 «Об утверждении локальных нормативных актов регулирующих планирование учебной нагрузки и учет объема работы педагогических работников Московского государственного университета геодезии и картографии на 2019/2020 уч. год [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.miiigaik.ru/upload/iblock/65d/65d25ff31657d49a8d921ee1d8753f88.pdf>. - (Дата обращения 30.04.2019).

134. Проект Федерального закона «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации (в части использования документов в электронной форме)» (подготовлен Минэкономразвития России) (не внесен в Государственную Думу Федерального Собрания Российской Федерации, текст по состоянию на 25.04.2016) //Консультант Плюс. - 30.04.2019.

135. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года (разработан Минэкономразвития России) //Консультант Плюс. - 30.04.2019.

136. Путеводитель по кадровым вопросам. Особенности труда педагогических работников общеобразовательных организаций //Консультант Плюс. - 30.04.2019.

137. *Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б.* Современный экономический словарь. 2-е издание, исправленное. - М.: Издательство «ИНФРА-М», 1999. - 479 с.

138. *Ракоти В.Д.* Наемный труд: стоимость, цена, прибавочная стоимость. - М.: Издательство «Финансы и статистика», 2015. - 286 с.

139. Рекомендации по применению профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования» в управлении персоналом организаций, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования, дополнительного профессионального образования, профессионального обучения (проект подготовлен Центром профессионального образования и систем квалификаций Федерального института развития образования в рамках выполнения государственного задания) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://fgosvo.ru/uploadfiles/metod/Project_recomendacii.pdf. - (Дата обращения 30.04.2019).

140. Результаты работы МФТИ в 2018 году [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://mipt.ru/docs/download.php?code=rezultaty_raboty_mfti_v_2018_godu. - (Дата обращения 30.04.2019).

141. *Романова М.М.* Особенности управления персоналом при проектной организации деятельности //Вестник Омского университета. Серия

«Экономика». - 2011. - №2. - С.30-34.

142. *Савченко А.В.* «Теория хаоса» Стивена Манна и корпоративное управление //Управление. - 2017. - №1. - Том 5. - С.72-79.

143. *Сафонов А.Л., Некипелова Д.В.* Оценка влияния налогового маневра на сокращение количества занятых в неформальном секторе экономики России //Социально-трудовые исследования. Научно-практический журнал. - 2018. - №4(33). - С.28-41.

144. Сведения по цифровому развитию, информационным технологиям и материально-техническому обеспечению ИТ-инфраструктуры МФТИ. 2018 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://mipt.ru/docs/download.php?code=uit_2018_g_informatsionnye_tekhnologii_i_ik_h_razvitie. - (Дата обращения 30.04.2019).

145. *Слезингер Г.Э.* Труд в условиях рыночной экономики. - М.: Издательство «ИНФРА-М», 1996. - 336 с.

146. Словарь-справочник менеджера /Под редакцией М.Г.Лапусты. - М.: Издательство «ИНФРА-М», 1996. - 608 с.

147. Современная экономика труда: монография /В.В.Куликов, Г.Э.Слезингер, А.А.Никифорова и др. - М.: Финстатинформ, 2001. - 660 с.

148. Средние значения для формулы: «Рейтинг ИПС. Экономический факультет МГУ им. М.В.Ломоносова» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://istina.msu.ru/pmodel/averages/18567658/>. - (Дата обращения 30.04.2019).

149. *Старова Е.В.* Проблемы управления трудом в организациях: выбор технологий //Проблемы современной экономики. - 2012. - №7. - С.185-190.

150. *Старцев Б.* ВШЭ меняет принципы найма преподавателей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.hse.ru/news/life/109704099.html>. - (Дата обращения 30.04.2019).

151. *Стюарт Т.* Интеллектуальный капитал - новый источник богатства организаций (отрывок из книги) [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Econom/stuart/01.ph. - (Дата обращения 15.04.2019).

152. Счетная палата Российской Федерации. Системные проблемы в финансировании вузов могут привести к снижению качества российского высшего образования [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ach.gov.ru/activities/control/35495/>. - (Дата обращения 30.04.2019).

153. *Тейлор Ф.У.* Принципы научного менеджмента [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.improvement.ru/bibliot/taylor/tail002.shtm>. - (Дата обращения 30.04.2019).

154. Типовые функциональные требования к системам электронного документооборота и системам хранения электронных документов в архивах государственных органов (проект) //Официальный сайт Федерального архивного агентства (Росархива). - 14.06.2018 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://archives.ru/sites/default/files/2018-06-14-project-tft.doc>. - (Дата обращения 30.04.2019).

155. *Тоффлер Э.* Будущее труда [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Culture/Toffler/_FutW.php. - (Дата обращения 30.04.2019).
156. Управление высшим учебным заведением /Под общей редакцией С.Д.Резника и В.М.Филиппова. - М.: Издательство «ИНФРА-М», 2018. - 416 с.
157. Управление персоналом /Под редакцией Т.Ю.Базарова, Б.Л.Еремина. - М.: Издательство «ЮНИТИ», 2012. - 554 с.
158. Управление персоналом. Энциклопедический словарь /Под редакцией А.Я.Кибанова. - М.: Издательство «ИНФРА-М», 1998. - 453 с.
159. *Фадеева О.Н.* Оценка профессиональной эффективности юриста: для чего это нужно? //Закон. - 2016. - №11 - С.66-74.
160. *Файоль А.* Общее и промышленное управление /Перевод с французского; научная редакция и предисловие Е.А.Кочерина. - М.: Журнал «Контроллинг», 1992. - 111 с.
161. *Форд Г.* Моя жизнь. Мои достижения [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://reosh.ru/wp-content/uploads/2014/08/Форд-Генри-Моя-жизнь-мои-достижения-1924.pdf>. - (Дата обращения 30.04.2019).
162. *Халин В.Г.* Системы вознаграждения и академических контрактов профессоров Калифорнийского университета в Лос-Анджелесе и Санкт-Петербургского государственного университета //Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 5. - 2013. - Выпуск 3. - С.95-109.
163. *Хмелевская С.А.* К вопросу об определении понятия «научная революция» //Социально-политические науки. - 2017. - №6. - С.7-11.
164. *Чижевский А.И., Демченко Т.С.* Роль и место информационных технологий в управлении персоналом //Новое поколение. - 2016. - №10. - С.428-433.
165. *Шкробело А.* КРІ в подразделениях служб управления персоналом //Консультант. - 2012. - №13. - С.69-74.
166. *Щербаков А.И.* Национальная программа повышения производительности труда //Социально-трудовые исследования. Научно-практический журнал. - 2018. - №4(33). - С.6-12.
167. Экономика и социология труда /Под редакцией А.Я.Кибанова. - М.: Издательство «ИНФРА-М», 2010. - 584 с.
168. Экономика труда и персонала: монография. В 3-х книгах /Под общей редакцией Р.А.Галиахметова и Ю.Г.Одегова. - Ижевск, 2010.
169. *Яковлев Р.А.* Оплата труда в организации. 2-е издание, переработанное и дополненное. - М.: МЦФЭР, 2005. - 525 с.
170. *Янкевич С.В.* Эффективный контракт с научно-педагогическими работниками образовательных организаций высшего образования: правовые аспекты //Журнал российского права. - 2018. - №2(254). - С.112-122.

Источника на иностранных языках:

171. *Beer St.* What is cybernetics? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://>

//web.archive.org/web/20160426001835/http://www.nickgreen.pwp.blueyonder.co.uk/beerWhatisCybernetics.pdf. - (Дата обращения 30.04.2019).

172. *Cimini G., Zaccaria A., Gabrielli A.* Investigating the interplay between fundamentals of national research systems: Performance, investments and international collaborations //Journal of Informetrics. - 2016. - №10. - P.200-211 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://arxiv.org/abs/1507.08072>. - (Дата обращения 30.04.2019).

173. Draft international standard ISO/DIS 21001 Educational organizations - Management systems for educational organizations - Requirements with guidance for use [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://snacademycenter.com/wp-content/uploads/2017/07/ISO-DIS-21001-Educational-organizations.pdf>. - (Дата обращения 30.04.2019).

174. *Fazackerley A.* Academic recruitment: beware, predators at large. How can universities keep their star academics happy to stop them succumbing to a rival's advances? //The Guardian (international edition). - 10.12.2012 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.theguardian.com/education/2012/dec/10/research-excellence-framework-recruitment-competition>. - (Дата обращения 30.04.2019).

175. Intellectual Capital Accounts. Reporting and managing intellectual capital. The Danish Trade and Industry Development Council. Memorandum. May 1997 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://docviewer.yandex.ru/view/374001582/?*. - (Дата обращения 30.04.2019).

176. *Kwon Dae-Bong.* Human capital and its measurement //The 3rd OECD World Forum on «Statistics, Knowledge and Policy». Charting Progress, Building Visions, Improving Life. Busan, Korea 27-30 October 2009 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://docviewer.yandex.ru/view/374001582/?*. - (Дата обращения 30.04.2019).

177. *Lester W.* Mary Parker Follett and Transforming Disaster Response //Public Voices. - 2010. - Volume XI. - №2. - P.70-76.

178. *McNamara C.* Field Guide to Leadership and Supervision in Business 2nd edition. - New York: Publisher «Authenticity Consulting, LLC», 2010. - 262 p. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://managementhelp.org/management/guidebook.htm>. - (Дата обращения 30.04.2019).

179. *Ouchi W.G.* Theory Z: how American business can meet the Japanese challenge. - Publisher «Reading, MA: Addison-Wesley», 1981. - 283 p.

180. *Parenti C.* Big brother's corporate cousin: high-tech workplace surveillance is the hallmark of a new digital Taylorism //The Nation. - July 27, 2001 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.thenation.com/article/big-brothers-corporate-cousin/>. - (Дата обращения 30.04.2019).

181. Quacquarelli Symonds. Times Higher Education (THE), Academic Ranking of World Universities [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.timeshighereducation.com/world-university-rankings>. - (Дата обращения 30.04.2019).

182. *Roslender R., Fincham R.* Thinking Critically about Intellectual Capital Accounting //Accounting, Auditing & Accountability Journal. - 2001. - Volume 14. - №4. - P.383-399.

183. *Stewart T.A.* Intellectual Capital. The New Wealth of Organizations. - New York: Publisher «Doubleday/Currency», 1997. - 278 p.

184. The Measurement of scientific and technological activities. Oslo Manual. Guidelines for collecting and interpreting technological innovation data. A joint publication of OECD and Eurostat. 3rd edition. - OECD, 2005 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://ec.europa.eu/eurostat/ramon/statmanuals/files/9205111E.pdf>. - (Дата обращения 30.04.2019).

185. The New paradigm in business. Emerging strategies for leadership and organizational change /Edited by Michael L. Ray and Alan Rinzler for the World business academy. - Los Angeles (US): Publisher «Tarcher/Putnam», 1993. - 300 p.

186. UCLA Professor Salaries [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.paysa.com/salaries/ucla-professor>. - (Дата обращения 30.04.2019).

187. *Wileman A.* A Capital Idea //Management today. - April 1999 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://www.questia.com/magazine/1G1-54422851/a-capital-idea>. - (Дата обращения 30.04.2019).

Приложения**Приложение 1****Принципы административного управления, по А.Файолю [160]****ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ
АДМИНИСТРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ**

- 1) *Разделение труда*
- 2) *Наличие властных полномочий*
- 3) *Дисциплина*
- 4) *Единство распорядительства (командования)*
- 5) *Единство руководства*
- 6) *Подчинение частных интересов общему*
- 7) *Вознаграждением персонала*
- 8) *Централизация*
- 9) *Иерархия*
- 10) *Порядок*
- 11) *Справедливость*
- 12) *Постоянство состава персонала*
- 13) *Инициатива*
- 14) *Единение персонала*

Результаты и показатели достижения целей⁷¹

Стратегическая цель	Цели	Результат	Показатели достижения результатов		
Повышение качества государственного и муниципального управления посредством формирования оптимальных организационных условий функционирования органов государственной власти и органов местного самоуправления и развития профессиональных кадров на государственной гражданской и муниципальной службе	1 цель – Правительство и органы власти работают эффективно	проведен анализ и подготовлен отчет о состоянии дел	количество проведенных анализов и подготовленных отчетов, принятых руководством		
		найжены и внедрены решения, повышающие эффективность деятельности	количество найденных решений, повышающих эффективность по сферам деятельности органов власти	количество внедренных решений, повышающих эффективность по сферам деятельности органов власти	количество исключенных неэффективных процедур, избыточных и дублирующих функций
		приняты документы, устраняющие организационные проблемы в деятельности органов власти	количество подготовленных документов, устраняющих организационные проблемы в деятельности органов власти	количество принятых документов, устраняющих организационные проблемы в деятельности органов власти	
		оказана поддержка структурным подразделениям органов власти в части организации их деятельности	количество ситуаций, по которым оказана поддержка структурным подразделениям органов власти в части организации их деятельности	количество организационных актов, приведенных в соответствие целям и задачам структурных подразделений органа власти и фактическому распределению функций	
		органы власти достигают свои показатели деятельности	количество структурных единиц, достигших свои	количество граждан, положительно оценивших	

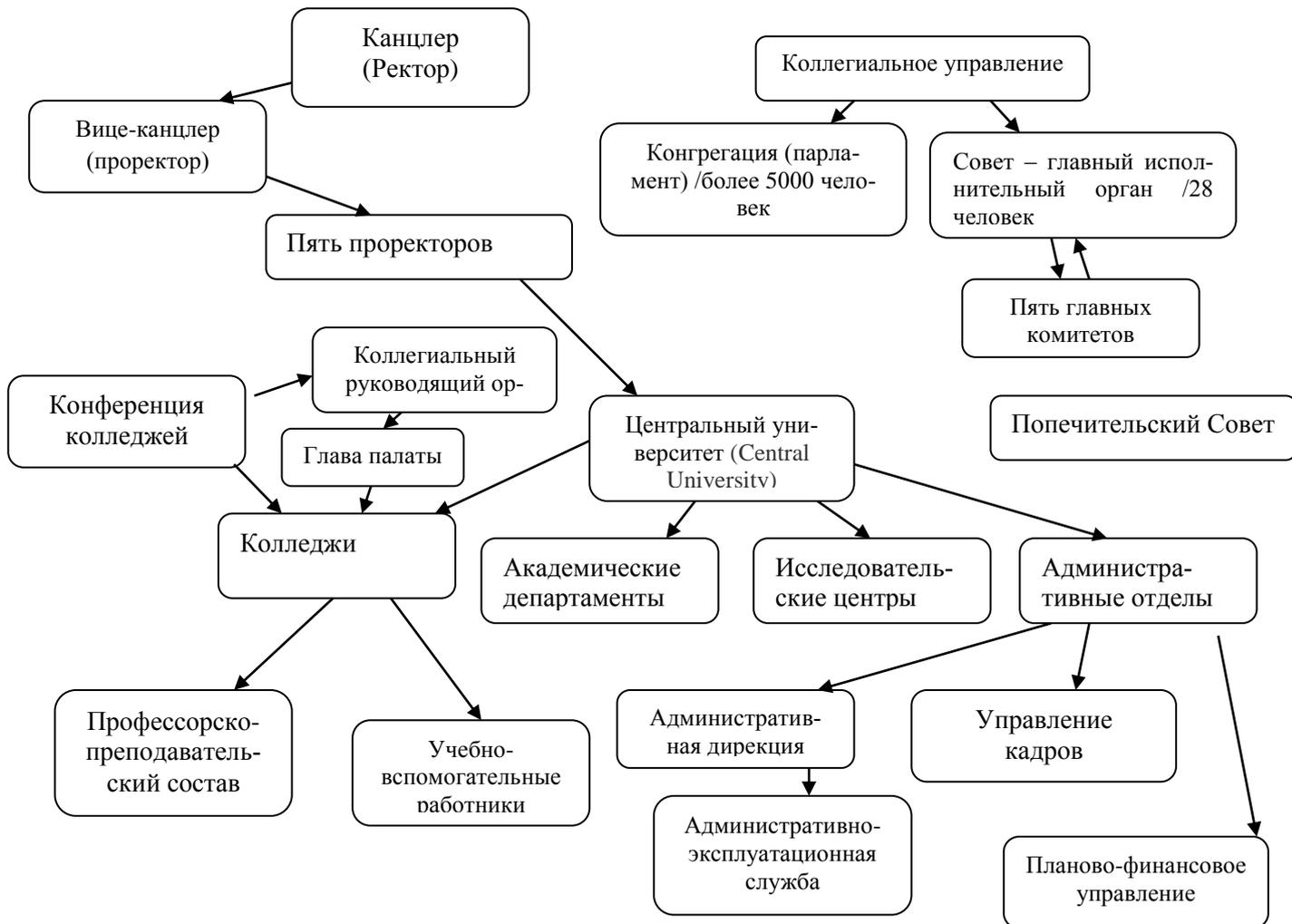
⁷¹ Распоряжение Правительства ХМАО - Югры от 17.02.2017 №88-рп «О Концепции развития человеческого капитала в системе государственного и муниципального управления Ханты-Мансийского автономного округа - Югры» //Консультант Плюс. - 30.04.2019.

			показатели деятельности	профессиональный уровень служащих, по итогам опроса	
2 цель – формирование кадрового резерва, подготовленного к эффективной государственной гражданской и муниципальной службе	сформированный кадровый резерв по каждой группе должностей (включая руководящие) и его эффективное использование	количество должностей (процент позиций), на которые сформирован кадровый резерв	количество удовлетворенных запросов на замещение вакантных должностей из кадрового резерва в срок	количество запросов органов власти о кандидатах на замещение должностей из кадрового резерва	
	сформированная актуальная база данных специалистов для замещения вакантных должностей	количество должностей (процент позиций), на которые сформирована база данных	количество удовлетворенных запросов на замещение вакантных должностей из базы данных в срок	количество запросов органов власти о кандидатах на замещение должностей из базы данных	
	резервист, подготовленный к эффективной гражданской службе	количество резервистов, прошедших программу подготовки кадрового резерва			
3 цель – создание и внедрение системы мотивации, направленной на повышение эффективности работы сотрудников	разработанная система мотивации сотрудников, направленная на повышение эффективности работы	количество органов власти, применяющих систему мотивации сотрудников	процент сотрудников, положительно оценивших условия труда (опрос)		
	сотрудник, достигший плановые показатели деятельности	процент сотрудников, достигших плановые показатели деятельности			
4 цель – создание системы подготовки квалифицированных кадров с учетом лучших	сотрудник, выполнивший ИППР в срок	процент сотрудников, для которых разработан индивидуальный план профессиона-	процент сотрудников, выполнивших ИППР в срок	процент сотрудников, подтвердивших свою квалификацию	

	международных практик		нального развития		при проведении аттестации
	5 цель – соблюдение требований законодательства в сфере гражданской и муниципальной службы, трудового права	сотрудник, кадровые документы которого оформлены надлежащим образом, содержат достоверные сведения и соответствуют требованиям действующего законодательства	процент сотрудников, аудит кадровых документов которых показал положительные результаты	количество нарушений, выявленных контролирующими органами	процент сотрудников, по искам которых приняты судебные решения не в пользу органа власти
	6 цель – развитие механизмов предупреждения коррупции, выявление коррупционных рисков и формирование антикоррупционного поведения служащих	сотрудник, выполняющий требования антикоррупционного законодательства	процент сотрудников, соблюдающих требования антикоррупционного законодательства	процент сотрудников, не имеющих взысканий за коррупционные правонарушения	
		стандарт государственно-служебной культуры, профессиональной этики, направленный на формирование антикоррупционного поведения	процент сотрудников, по которым комиссиями по СТСП и УКИ приняты решения о несоблюдении требований к служебному поведению	процент сотрудников, положительно оценивших морально-психологический климат в коллективе (опрос)	

*Конкретные количественные показатели и сроки их достижения определяются ежегодно в планах мероприятий («дорожных картах») реализации Концепции с учетом анализа кадровой ситуации.

Структура управления в Оксфордском университете (Великобритания)



Соотношение численности работников ППС и обучающихся⁷²

Наименование образовательного учреждения	Соотношение численности работников профессорско-преподавательского состава и обучающихся
Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва	1:4
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Московский физико-технический институт (государственный университет)", г. Москва	1:3
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский Томский политехнический университет", г. Томск	1:4
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики", г. Москва	1:4 - при очной форме обучения 1:6 - при очно-заочной форме обучения 1:12 - при заочной форме обучения 1:2 - при очной и очно-заочной формам обучения в аспирантуре
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение инклюзивного высшего образования "Московский государственный гуманитарно-экономический университет", г. Москва	1:3
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Высшая школа народных искусств (институт)", г. Санкт-Петербург	1:4 - при очной форме обучения по образовательным программам высшего образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации", г. Москва	1:4 - при очной форме обучения 1:6 - при очно-заочной форме обучения 1:12 - при заочной форме обучения
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова", г. Москва	1:5
Федеральное государственное бюджетное образовательное	1:5

⁷² Постановление Правительства Российской Федерации от 17.03.2015 №234 «О соотношениях численности работников профессорско-преподавательского состава и обучающихся образовательных организаций высшего образования» //Российская газета. - 30.03.2015; Консультант Плюс. - 30.04.2019.

учреждение высшего профессионального образования "Российский государственный гуманитарный университет", г. Москва

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана", г. Москва 1:4

Позиция исключена. – Постановление Правительства РФ от 29.06.2015 N 649

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Российская академия живописи, ваяния и зодчества Ильи Глазунова", г. Москва 1:4 - при очной форме обучения

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Оренбургский государственный университет", г. Оренбург 1:6

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Санкт-Петербургский государственный университет", г. Санкт-Петербург 1:4 - при очной форме обучения

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования "Национальный минерально-сырьевой университет "Горный", г. Санкт-Петербург 1:4 - при очной форме обучения

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова", г. Москва 1:4 - при очной форме обучения

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического развития Российской Федерации", г. Москва 1:4 - при очной форме обучения
1:6 - при очно-заочной форме обучения
1:12 - при заочной форме обучения

Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования "Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации", г. Москва 1:5 - при очной форме обучения
1:8 - при очно-заочной форме обучения

ЗАЯВКА НА ПОИСК И ПОДБОР ПЕРСОНАЛА

1. **Название вакантной должности** _____
2. Подразделение _____
3. **Формат вакансии (нужное подчеркнуть):**
 - Размещение вакансии, предоставление резюме.
 - Размещение вакансии, предоставление резюме, телефонное собеседование.
 - Размещение вакансии, предоставление резюме, личные встречи с УРП.
4. Планируемая дата выхода (учитывая, что период поиска и отбора составляет примерно месяц) _____
5. Количество требуемых сотрудников на вакансию _____
6. Кому будет подчиняться сотрудник _____
7. Будут ли у сотрудника подчиненные, количество подчиненных _____
8. Где будет находиться рабочее место сотрудника _____
9. Режим работы: Время работы с _____ по _____ Выходные дни _____
10. **Должностные обязанности:**

11. Сумма заработной платы, которую сотрудник будет получать после вычета налогов на время испытательного срока: _____

после испытательного срока: _____

12. Основные требования к кандидатам на данную должность:

- Профессиональные требования (образование, профессиональный опыт)

- Дополнительные требования (возраст, пол, необходимые навыки - знание ПО, знание иностранного языка и др.)

- Деловые и личные качества

Заявку заполнил:

Должность _____ (ру-

ководитель структурного подразделения)

(подпись)(Ф.И.О.)

« _____ » _____ 20__ г.

Заявку согласовал:

Проректор / Директор _____

(по направлению)

(подпись, Ф.И.О.)

« _____ » _____ 20__ г.

Наименование профессии (специальности), должности	Квалификация	Необходимое количество работников	Характер работы		Режим работы			Профессионально-квалификационные требования, образование, дополнительные навыки, опыт работы	Дополнительные пожелания к кандидатуре работника	Предоставление дополнительных социальных гарантий работнику
			Постоянная, временная, по совместительству, сезонная, надомная	Заработная плата (доход)	Нормальная продолжительность рабочего времени, ненормированный рабочий день, работа в режиме гибкого рабочего времени, сокращенная продолжительность рабочего времени, сменная работа, вахтовым методом	Начало работы	Окончание работы			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Собеседование будет проводить:

Должность _____
_____ (Ф.И.О.)

_____ (номер телефона)

Заявку заполнил:

Должность _____ (руководитель структурного подразделения) _____ (Ф.И.О.)

« _____ » _____ 20__ г.

Заявку согласовал:

Проректор / Директор _____ (по направлению) _____ (Ф.И.О.)

« _____ » _____ 20__ г.

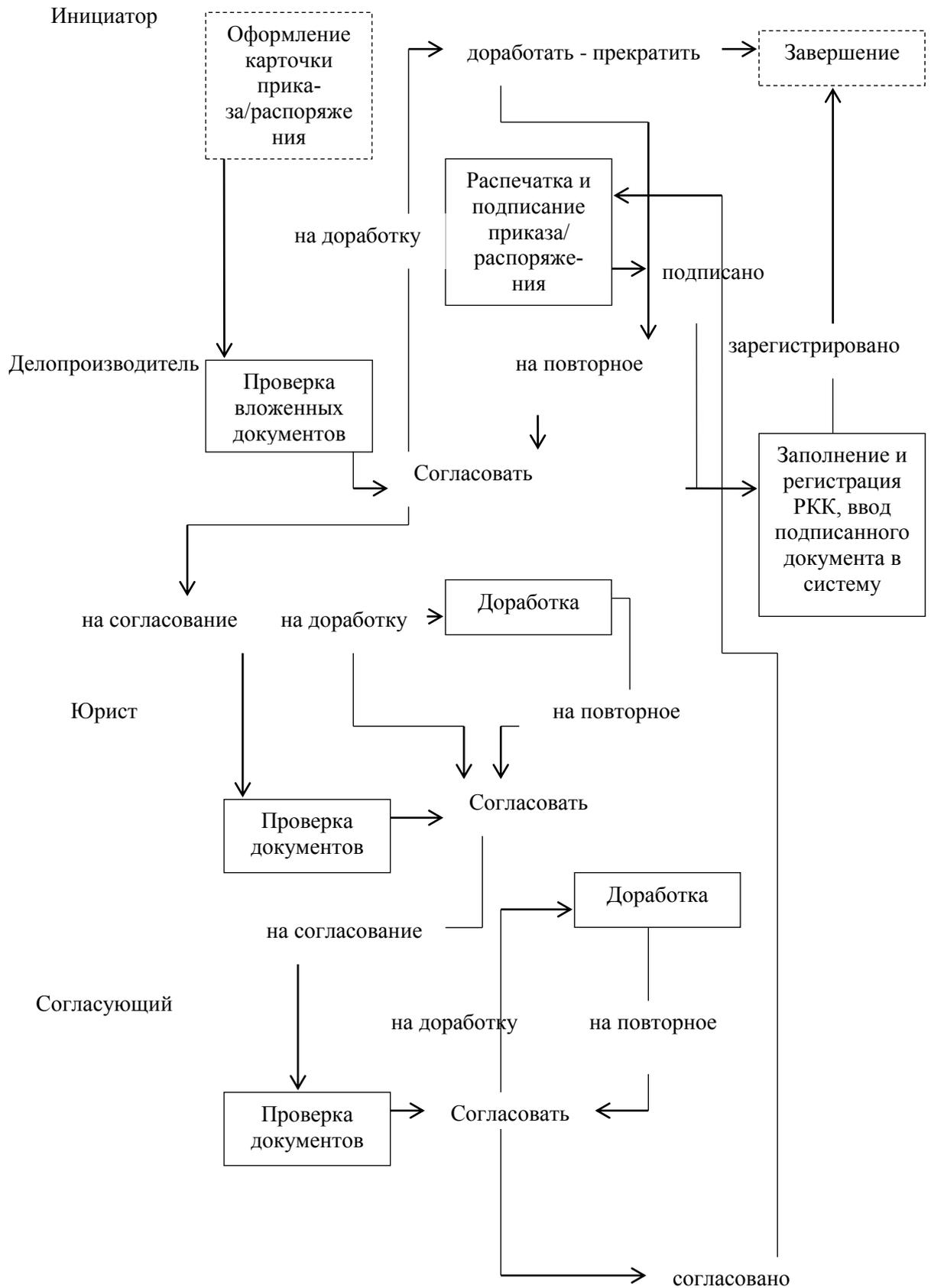
Приложение 6

Список наименований информационных систем, применяемых в МФТИ и администрируемых соответствующими подразделениями вуза⁷³

Информационная система	Полное наименование системы, подсистемы	Краткое наименование системы, подсистемы
1С: БГУ 2.0	1С: Бухгалтерия государственного учреждения 2.0	1С: БГУ 2.0
	Модуль управления закупками на базе 1С: БГУ 2.0	Модуль Закупки
ИС СЗП	Информационная система согласования зарплат	ИС СЗП
1С: ЗКГУ	1С: Зарплата и кадры государственного учреждения 3.0	1С: ЗКГУ 3.0
1С: СОТ	1С: Производственная Безопасность. Охрана Труда	1С: СОТ
ИС УОП	Информационная система "Управление образовательным процессом"	ИС УОП
	Модуль "Военно-учетный стол"	Модуль "Военно-учетный стол"
1С: Общепит	1С: Общепит	1С: Общепит
1С: Касса	1С: Касса	1С: Касса
1С:Документооборот mipt.ru	1С:Документооборот	1С:ДО
	Официальный web-портал МФТИ	mipt.ru
ParsecNET	Система контроля и управления доступом "ParsecNET"	ParsecNET
АСУ НИД	Автоматизированная система управления научно-исследовательской деятельностью	АСУ НИД
Feedback	Feedback	Feedback
pk.mipt.ru	Информационная система "Управление приемной кампанией"	Приемная кампания
Поселение "	Информационная система "Управление кампусом: поселение в общежития"	ИС Кампус: поселение
Личный кабинет	Личный кабинет	ЛК
	Модуль "Распределение надбавочного фонда"	ЛК: "Распределение надбавочного фонда"
	Модуль "Управление контингентом"	ЛК: "Управление контингентом"
	Модуль "Финансовая отчетность"	ЛК: "Финансовая отчетность"
Redmine	Система управления проектами "Redmine"	Redmine
Руслан	Автоматизированная библиотечная информационная система "Руслан"	АБИС Руслан

⁷³ МФТИ. Официальный сайт [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://mipt.ru/docs/download.php?code=spisok_naimenovaniy_informatsionnykh_sistem_is_administriruemykh_ui_t. - (Дата обращения 30.04.2019).

Схема типового маршрута «Согласование приказа/распоряжения»



Финансовые отчеты Физтех-школ (на примере Физтех-школы фундаментальной и прикладной физики)⁷⁴

Источник финансирования	Поступления за 2018 год, рубли (план-факт)
Госзадание	51 793 400
РНФ	71 308 000
РФФИ	58 180 000
220 ПП	30 900 755
Грант Президента	1 800 000
Итого фонд.	213 972 155
ФЦП ИР	1 700 000
Международные программы	7 371 330
ФПИ	37 510 744
ФПИ + МОН	5 529 000
Услуги НИР	5 235 000
Договоры с предприятиями	180 000
Итого приход	57 526 074
Всего	271 498 230

⁷⁴ Результаты работы МФТИ в 2018 году.

Финансовое обеспечение кадровой модели Проект «5-100» на 2019-2020 гг. (руб.)⁷⁵

	2019		2020	
	Из средств субсидии	Из внебюджет- ных источников	Из средств субсидии	Из внебюджет- ных источников
Расходы из средств субсидии и внебюд- жетных источников	1 200 000 000.00	1 315 282 500.00	1 200 000 000.00	1 381 044 875.00
Всего, из них:				
а) реализация мер по формированию кад- рового резерва руко- водящего состава вуза	115 000 000.00		138 000 000.00	
б) реализация мер по привлечению в вузы молодых научно- педагогических ра- ботников, имеющих опыт работы в науч- но- исследовательской и образовательной сферах в ведущих иностранных и рос- сийских университе- тах и научных орга- низациях	132 000 000.00		165 000 000.00	
в) реализация про- грамм международ- ной и внутрirosсий- ской академической мобильности научно- педагогических ра- ботников в форме стажировок, повы- шения квалифика- ции, профессиональ- ной переподготовки и в других формах	72 000 000.00		84 000 000.00	
г) реализация мер по совершенствованию деятельности аспи- рантуры и докторан- туры	15 000 000.00		18 000 000.00	
д) реализация мер по поддержке студен- тов, аспирантов, стажеров, молодых	90 000 000.00	91 507 500.00	100 000 000.00	96 082 875.00

⁷⁵ План мероприятий по реализации Программы повышения конкурентоспособности («дорожная карта») Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московский физико-технический институт (государственный университет)» на 2013-2020 годы (4 этап - 2018-2020 годы).

научно-педагогических работников				
е) внедрение в вузах новых образовательных программ совместно с ведущими иностранными и российскими университетами и научными организациями	70 000 000.00		90 000 000.00	
ж) осуществление мер по привлечению студентов из ведущих иностранных университетов для обучения в российских вузах,	53 000 000.00		63 000 000.00	
з) реализация в рамках планов проведения научно-исследовательских работ в соответствии с программой фундаментальных научных исследований в Российской Федерации на долгосрочный период в вузах, а также с учетом приоритетных международных направлений фундаментальных и прикладных исследований:	653 000 000.00	1 223 775 000.00	542 000 000.00	1 284 962 000.00
научно-исследовательских проектов с привлечением к руководству ведущих иностранных и российских ученых и (или) совместно с перспективными научными организациями, в том числе с возможностью создания структурных подразделений в вузах	453 800 000.00	819 929 250.00	351 000 000.00	860 924 540.00
научно-исследовательских и опытно-конструкторских проектов совместно с российскими и международными высокотех-	199 200 000.00	403 845 750.00	191 000 000.00	424 037 460.00

нологичными организациями, в том числе с возможностью создания структурных подразделений в вузах				
--	--	--	--	--

**Форма индивидуального плана развития сотрудника, включенного
в кадровый резерв**

**Индивидуальный план развития
сотрудника, включенного в кадровый резерв⁷⁶**

Фамилия, имя, отчество	
Дата зачисления в резерв	
Наименование должности резерва	

Компетенция, знание и навык, который планируется развивать	Рекомендуемый метод развития*	Ответственные лица	Сроки

Руководитель подразделения:

Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата

Начальник службы по управлению персоналом:

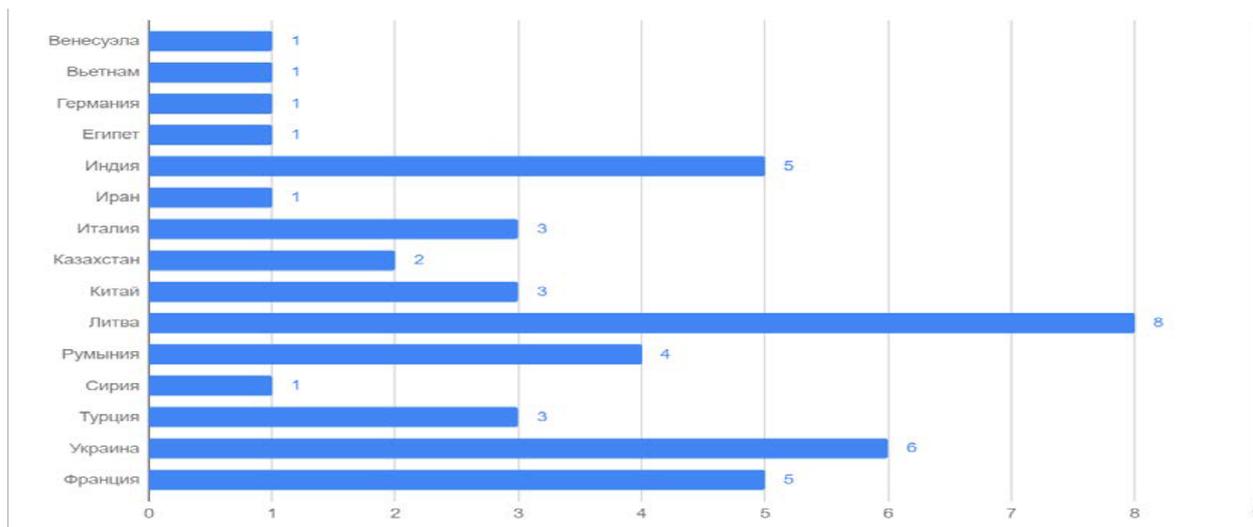
Должность	Ф.И.О.	Подпись	Дата

* ИПР должен предусматривать различные методы развития компетенций, см. п.8.4 настоящего Положения.

⁷⁶ МФТИ. Управление по работе с персоналом. Индивидуальный план развития сотрудника, включенного в кадровый резерв [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://mipt.ru/about/departments/human_resources/kadrovoy-rezerv/. - (Дата обращения 30.04.2019).

Общий алгоритм технологии проведения открытого конкурса по отбору ученых в рамках международного рекрутинга в МФТИ



Количество стажеров-иностранцев в МФТИ в 2018 году⁷⁷

⁷⁷ Результаты работы МФТИ в 2018 году. - М.: МФТИ, 2018. - С.187; [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://mipt.ru/docs/download.php?code=rezultaty_raboty_mfti_v_2018_godu&sphrase_id=292879. - (Дата обращения 30.04.2019).

Две формы расчета суммы вознаграждения: основное вознаграждение и повышенное вознаграждение

Основное вознаграждение рассчитывается в соответствии с формулой:

$$P_1 = I * \frac{k_1 * k_2}{N_{МИРТ}} * 30000,$$

где P_1 - сумма основного вознаграждения в рублях,

I - коэффициент, пропорциональный отношению SJR журнала в наименьшему показателю SJR среди журналов, входящих в первый квартиль по соответствующей тематической области;

k_1 - коэффициент, принимающий следующие значения:

1.4 - если заявитель является первым автором или автором, ответственным за переписку (corresponding author), указавшим электронный адрес в домене mipt.ru или phystech.edu, а аффилиация МФТИ указана в публикации первой по порядку;

1.2 - если заявитель является первым автором или автором, ответственным за переписку (corresponding author), указавшим электронный адрес в домене mipt.ru или phystech.edu, а аффилиация МФТИ указана в публикации второй по порядку;

1 - в прочих случаях.

k_2 - коэффициент, равный 0.3, если общее количество авторов публикации превышает 20, и равный 1 в прочих случаях,

$N_{МИРТ}$ - количество авторов публикации, указавших МФТИ в качестве места работы.

Общий размер основного вознаграждения, получаемого сотрудником (студентом/аспирантом) за год, не может превышать 600 000 руб., при этом размер основного вознаграждения, назначаемого автору за одну публикацию, не может превышать 200 000 руб.

Повышенное вознаграждение назначается за публикацию в следующих журналах:

Название журнала	I
Nature	26.29
Science	20.79
Nature Nanotechnology	17.47
Cell	13.37
Nature Materials	12.17
Nature Photonics	11.43
Nature Biotechnology	10.25
Nature Chemistry	9.74
Nature Genetics	6.58
Journal of the American Mathematical Society	6.49
Nature Physics	5.97
Journal of the American Chemical Society	5.15
Nature Geoscience	4.69
Cell Stem Cell	4.58

Annals of Mathematics	3.90
Physical Review Letters	2.21
IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence	1.94
ACM Computing Surveys	1.77
Proceedings of the IEEE	1.17

Размер повышенного вознаграждения рассчитывается по формуле:

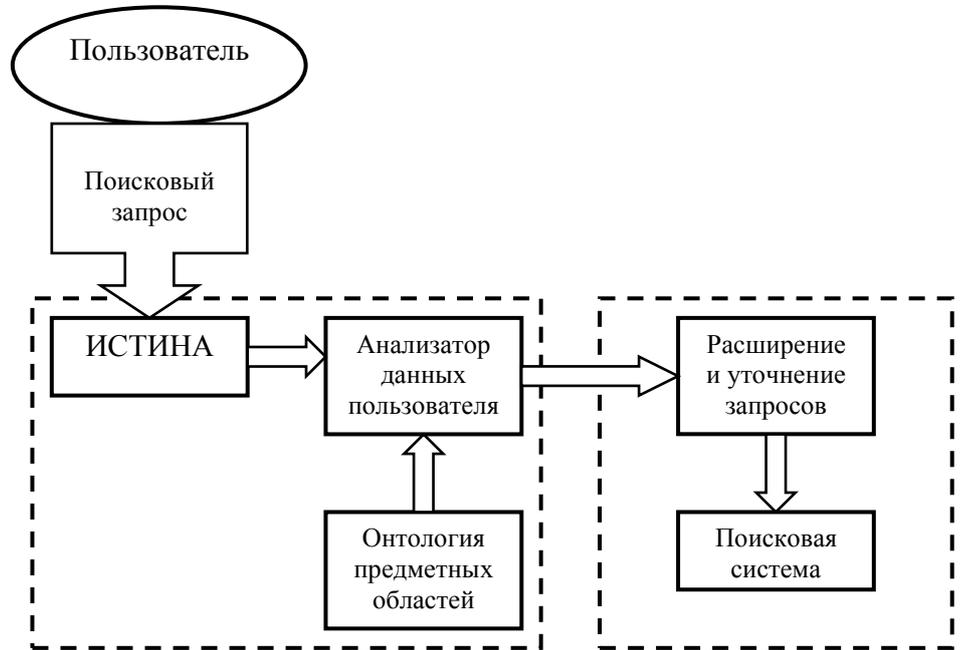
$$P_2 = I * \frac{k_1 * k_2}{N_{МИПТ}} * 40000,$$

Где P_2 - сумма повышенного вознаграждения в рублях.

Общий размер повышенного вознаграждения, получаемого сотрудником (студентом/аспирантом) за год, не может превышать 600 000 руб., при этом размер основного вознаграждения, назначаемого автору за одну публикацию, не может превышать 300 000 руб.

Если за публикацию назначено повышенное вознаграждение, основное вознаграждение за нее не назначается.

**Схема интеграции системы ИСТИНА и поисковой системы
в целях расширения и уточнения запросов**



Описание процедуры подачи заявления на конкурс через Систему

Для того чтобы подать заявление на участие в конкурсе на замещение этой должности, нажмите "Подать заявление на конкурс".

Шаг 1. Заполните форму заявления в соответствии с тем, что указано в Ваших документах. Если Вы совершили вход в ИАС "ИСТИНА", то по нажатию на кнопку "Заполнить поля данными из профиля (логин, идентификатор IstinaResearcherID (IRID))", форма будет частично заполнена.

Шаг 2. Проверьте правильность введённых данных.

Шаг 3. Ознакомьтесь с соглашением на обработку персональных данных и нажмите на кнопку "Подтвердить, отправить заявление".

На электронный адрес, указанный в Вашем заявлении, будет отправлено письмо с подтверждением успешной отправки заявления.

Для участия в конкурсе Вам необходимо в установленные сроки ввести данные о результатах своей научной и/или педагогической деятельности в ИАС "ИСТИНА". После этого Вам следует обратиться в учёный совет подразделения с документами, описанными в Положении и подписать печатную форму заявления.

Приложение №1:
"Об утверждении перечня должностей МФТИ, для которых обязательно применение профессиональных стандартов"

Перечень должностей МФТИ, для которых обязательно применение профессиональных стандартов

№ п/п	Наименование должности	Льготы, компенсации и другие ограничения
1	Ассистент	
2	Архивариус	Карта СОУТ № 2-2014
3	Буфетчик	
4	Ведущий методист	
5	Водитель автомобиля	
6	Врач стоматолог-терапевт	Карта СОУТ № 20-2016
7	Врач-терапевт	
8	Главный врач	
9	Главная медицинская сестра	
10	Главный бухгалтер	
11	Доцент	
12	Заведующий архивом	Карта СОУТ № 1-2014
13	Заведующий производством (шеф-повар)	
14	Заведующий лабораторией	Карта СОУТ № 1-2016
15	Инженер электроник 1 категории	Карта СОУТ № 59-2015
16	Инженер 1 категории	Карта СОУТ № 172-2017 Карта СОУТ № 179-2017 Карта СОУТ № 170-2017
17	Инженер 2 категории	Карта СОУТ № 171-2017
18	Инструктор по физической культуре	
19	Лифтер	
20	Медицинская сестра	
21	Медицинская сестра по массажу	
22	Медицинская сестра по физиотерапии	
23	Методист	
24	Методист дополнительного образования	

25	Начальник отдела теплового обеспечения	
26	Официант	
27	Повар 3 разряда	
28	Повар 4 разряда	
29	Повар 5 разряда	
30	Повар 6 разряда	
31	Помощник повара	
32	Преподаватель	
33	Программист 1 категории	Карта СОУТ № 4-2016
34	Профессор	
35	Психолог	
36	Санитарка	
37	Сварщик-аргонщик	Карта СОУТ № 168-2017
38	Слесарь сантехник	Карта СОУТ №6А - 2017
39	Слесарь по ремонту оборудования тепловых сетей	Карта СОУТ №8 - 2017
40	Старший мастер	
41	Старший методист	
42	Старший методист дополнительного образования	
43	Старший преподаватель	
44	Старший тренер-преподаватель	
45	Тренер	
46	Тренер-преподаватель	
47	Учебный ассистент	
48	Учебный мастер	
49	Электрогазосварщик	Карта СОУТ №10А-2017 Карта СОУТ №158-2014
50	Электросварщик	Карта СОУТ №9 - 2017 Карта аттестации рабочего места №48-2013

Приложение 17

**Основные требования к образованию и практическому опыту работы,
а также особые условия допуска к работе ППС**

Обобщенная трудовая функция	Возможные наименования должностей, профессий	Требования к образованию	Требования к практическому опыту работы	Особые условия допуска к работе
1. Организационно-педагогическое сопровождение группы (курса) обучающихся по программам высшего образования.	Доцент Старший преподаватель Преподаватель Ассистент	Высшее образование (ВО) - бакалавриат. Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже 1 раза в 3 года	Рекомендуется опыт работы на должностях, относящихся к ППС не менее 1 года	Отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством РФ. Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством РФ. Прохождение в установленном законодательством РФ порядке аттестации на соответствие занимаемой должности
2. Проведение профориентационных мероприятий со школьниками и их родителями (законными представителями)	Преподаватель Мастер производственного обучения Методист Доцент Старший преподаватель Ассистент	Среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или ВО. Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам см. п.1	Рекомендуется опыт педагогической деятельности не менее 1-го года	Те же, что и в п.1.
3. Преподавание по программам бакалавриата и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень	Старший преподаватель Преподаватель Ассистент	ВО - специалитет или магистратура, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю). Дополнительное профессиональное профессиональное	При несоответствии направленности (профиля) образования преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю) - опыт работы в области профессиональной деятельности по	Те же, что и в п.1 Ученая степень (звание) (кроме преподавания по образовательным программам в области искусства, физической культуры и спорта)

квалификации		ное образование (ДПО) на базе ВО (специалитета или магистратуры) - профессиональная переподготовка по профилю. Обязанность проходить в установленном законодательством РФ порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда. Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам см. п.1	профилю. Стаж научно-педагогической работы не менее 3-х лет. При наличии ученого звания - без предъявления требований к стажу работы. Систематические занятия научной, методической, художественно-творческой или иной практической деятельностью, соответствующей направленности (профилю) образовательной программы и(или) преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю)	
4. Преподавание по программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалификации	Доцент	ВО - специалитет, магистратура, аспирантура (адъюнктура), ординатура, ассистентура-стажировка по профилю. ДПО на базе ВО см. п. 3. Обучение и проверка знаний и навыков в области охраны труда. Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам см. п.1.	То же, что и п.3.	То же, что в п.3.
5. Преподавание по программам аспирантуры (адъюнктуры), ординатуры, ассистентуры-стажировки и ДПП, ориентированным на соответствующий уровень квалифика-	Профессор	ВО - см. п.4. Особые требования для преподавания по программам ординатуры (дополнительно к общим требованиям). Обучение и проверка знаний и навыков в области охраны труда. Рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам см. п.1.	При несоответствии направленности (профиля) образования преподаваемому учебному курсу, дисциплине (модулю) см. п.4. Стаж научно-педагогической работы не менее 5 лет. Для преподавания по программам ординатуры: опыт профессиональной деятельности, как правило, не менее 3-х лет. Для	Те же, что в п.1. Ученая степень (звание) (кроме преподавания по образовательным программам в области искусства, физической культуры и спорта). Для руководства подготовкой аспирантов (адъюнктов) по индивидуальному учебному плану: наличие публикаций в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях и(или) представления

ции.			<p>общего руководства реализацией ООП ассистентуры-стажировки - опыт работы в образовательных организациях ВО не менее 10 лет. Опыт и систематические занятия научной, методической, художественно-творческой или иной практической деятельностью см п.3.</p>	<p>на национальных и международных конференциях результатов научно-исследовательской (творческой) деятельности, соответствующей области исследований аспиранта (адъюнкта). Для руководства подготовкой ассистентов-стажеров по индивидуальному учебному плану: почетное звание РФ.</p>
------	--	--	---	--

**Формы повышения сотрудниками МФТИ
своего профессионального уровня**

