



На правах рукописи

КОСАРЕВА ЕЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНА

**МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ РАБОЧЕЙ СИЛЫ ИНЖЕНЕРНЫХ КАДРОВ
ОРГАНИЗАЦИИ**

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

АВТОРЕФЕРАТ

**диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук**

Москва – 2016

Работа выполнена на кафедре управления человеческими ресурсами федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова»

- Научный руководитель: доктор экономических наук, профессор
Шубенкова Евгения Валерьевна
- Официальные оппоненты: **Симонова Марина Викторовна**
доктор экономических наук, доцент,
заведующая кафедрой экономики труда и
управления персоналом,
ФГБОУ ВО «Самарский государственный
экономический университет»
- Пилипчук Надежда Валерьевна**
кандидат экономических наук,
доцент кафедры национальной экономики,
ФГБОУ ВО «Тверской государственный
университет»
- Ведущая организация: Образовательное учреждение профсоюзов
высшего образования «Академия труда и
социальных отношений»

Защита состоится 28 декабря 2016 г. в 15.30 на заседании диссертационного совета Д 212.196.13 на базе ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» по адресу: 117997, г. Москва, Стремянный пер., д. 36, корп. 3., ауд. 353.

С диссертацией и авторефератом можно ознакомиться в Научно-информационном библиотечном центре имени академика Л.И. Абалкина ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова» и на сайте организации <http://ords.rea.ru/>.

Автореферат разослан « » ноября 2016 г.

Ученый секретарь
диссертационного совета Д 212.196.13
кандидат экономических наук, доцент

 И.В. Шарова

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность темы исследования. В условиях перехода к инновационной экономике труд инженерных кадров становится важнейшим фактором конкурентоспособности организации, отрасли и экономики в целом, существенно влияет на результаты хозяйственной деятельности. Для поддержания конкурентоспособности отечественных хозяйствующих субъектов инженеры должны обладать высоким уровнем квалификации, инновационного мышления, профессиональной мобильности и другими качествами современной рабочей силы. В связи с этим необходимо менять принципы, методы и подходы, касающиеся построения системы формирования и развития рабочей силы инженерных кадров, учитывая также быстрое моральное устаревание многих компетенций, формируемых в ходе подготовки инженеров и их практической деятельности.

Это касается и инженерных кадров организаций электроэнергетики (выбраны для апробации основных результатов диссертационного исследования), которая является основой эффективного функционирования экономики и жизнеобеспечения страны. Инженерным кадрам организаций электроэнергетики принадлежит определяющая роль в успешном развитии энергетического бизнеса, решения проблем энергосбережения, повышения качества жизни населения Российской Федерации.

Электроэнергетика в Российской Федерации в настоящий момент испытывает ряд нерешенных системных проблем, которые приводят к энергодефицитности множества регионов страны (например, республики Ингушетия, Чеченская, Калмыкия, области Брянская, Калужская, Московская, Еврейская автономная область), к высокой степени износа и устаревания основных фондов (на начало 2015 г. степень износа в отрасли «производство и распределение электроэнергии, газа и воды» составляла 47,3%¹), к существенному объему потерь в электросетях (10% от потребляемой электроэнергии в целом по РФ²), к небольшим и крупным авариям.

Последняя из перечисленных проблем, как правило, в любой производственной организации становится следствием не только халатности, но и низкой степени профессионализма работников, недостаточно развитого кадрового потенциала, «устаревания» знаний специалистов, подготовленных

¹ Федеральная служба государственной статистики. Степень износа основных фондов в Российской Федерации на конец года по видам экономической деятельности по полному кругу организаций. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.gks.ru/free_doc/new_site/business/ostfond/STIZN_vod.xls. Дата обращения – 28.03.2016.

² Федеральная служба государственной статистики. Электробаланс Российской Федерации за 2014 г. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.gks.ru/free_doc/new_site/business/prom/el-balans.xls. Дата обращения – 16.09.2015.

еще в советское время или тех, кто в постсоветский период долгое время готовился по устаревшим образовательным программам и методикам. Постоянно сокращающийся жизненный цикл знаний, профессиональных навыков, научно-технический прогресс – все это приводит к нехватке кадров, обладающих соответствующими компетенциями, необходимости их постоянного развития, формирования системы непрерывного образования, в т.ч. и инженерных кадров.

Разработка механизма развития рабочей силы инженерных кадров организации, адекватного современным требованиям, таким образом, является важной актуальной народнохозяйственной задачей. Меняющиеся социально-экономические и научно-технические условия, трансформация системы отношений «человек-производство» выступают объективным фактором для разработки новых, более действенных методов и механизмов развития рабочей силы инженерных кадров на уровне организации.

Степень разработанности проблемы. Вопросы, связанные с исследованием рабочей силы, ее качественных и количественных характеристик, взаимосвязи с конкурентоспособностью, а также с формированием и развитием трудовых и человеческих ресурсов, человеческого капитала, рассматриваются достаточно широко в рамках экономической науки, и в частности экономики труда. В числе авторов, внесших наибольший вклад в разработку общих проблем развития трудовых ресурсов и рабочей силы, следует назвать: А.М. Асалиева, В.В. Адамчука, В.В. Антоненко, А.С. Афонина, Е.А. Борисову, В.Б. Бычин, Н.А. Волгина, В.В. Воронина, Б.М. Генкина, Н.А. Горелова, О.В. Гриценко, С.А. Дятлова, П.В. Журавлева, А.Я. Кибанова, К.А. Кирсанова, Ю.П. Кокина, Р.П. Колосову, В.В. Куликова, К.Г. Кязимова, Ю.Г. Одегова, Ю.М. Остапенко, А.С. Панкратова, Н.В. Пилипчук, О.В. Ромашова, С.Ю. Рощина, Г.Г. Руденко, М.В. Симонову, Е.В. Шубенкову и др.

Вопросы изучения закономерностей системы развития рабочей силы рассмотрены в трудах таких ученых и специалистов, как: С.А. Андриюшин, В.С. Борисов, Е.А. Быкова, С.П. Горисов, В.В. Громько, Е.Н. Дубровская, О.А. Затеякин, С.Г. Землянухина, Р.И. Капелюшников, И.М. Катсанг, Ю.Н. Козлов, Е.В. Красова, С.Г. Мисюржев, В.Д. Мордачев, В.С. Осанкин, С.Н. Пшеничникова, Е.Ю. Севрюкова и др.

Тематика, связанная с особенностями и тенденциями развития инженерного труда, ролью инженерных работников, качеством их рабочей силы и проблемами ее формирования и развития, представлена в работах В.В. Алехина, А.Л. Андреева, П.И. Бартоломея, В.П. Булатова, А.С. Головачева, В.Г. Горохова, А.Ф. Дьякова, А.В. Гофмана, П.М. Ерохина, О.В. Крыштановской, С.А. Кутель, Ю.А. Куликова,

А.М. Никандрова, В.В. Платонова, М.И. Скаржинского, Н.Р. Тереховой, Е.А. Шаповалова и др.

Однако остаются недостаточно изученными вопросы развития рабочей силы инженеров на уровне организации на основе системного подхода. Таким образом, высокая актуальность и научно-практическая значимость, с одной стороны, и недостаточная изученность и степень разработанности, – с другой, предопределили выбор темы диссертационной работы, в которой концентрируется внимание на ключевых проблемах совершенствования механизма развития рабочей силы инженерных кадров, нацеленного на повышение ее конкурентоспособности и конкурентоспособности организации в целом, а значение электроэнергетики для развития народнохозяйственного комплекса страны и роль в ней инженерных работников обусловили выбор базы апробации теоретических и методических разработок.

Цель и задачи исследования. Целью диссертационного исследования является разработка теоретико-методических основ и научное обоснование практических мер по совершенствованию механизма развития рабочей силы работников инженерных профессий на основе системного подхода как фактора повышения их конкурентоспособности.

Достижение поставленной цели потребовало постановки и решения следующих задач:

- раскрыть специфику, условия и современные тенденции развития рабочей силы инженерных кадров;
- реализовать системный подход применительно к решению проблемы развития рабочей силы инженерных кадров организации;
- разработать модель системы развития рабочей силы инженерных кадров организации, учитывающую возможности формирования инновационности, адаптивности и уникальности рабочей силы;
- предложить механизм развития рабочей силы, обеспечивающий соответствие профессиональных компетенций и личностных характеристик инженерных кадров требованиям основных бизнес-процессов современной производственной организации;
- дать научно обоснованные рекомендации по разработке программы развития рабочей силы инженерных кадров организации, ориентированной на повышение их конкурентоспособности;
- предложить научно обоснованные методические подходы к оценке рабочей силы организации и эффективности системы ее развития.

Область диссертационного исследования. Содержание диссертационного исследования соответствует Паспорту специальностей Высшей аттестационной комиссии при Министерстве образования и науки Российской Федерации по

специальности 08.00.05 - «Экономика и управление народным хозяйством (экономика труда)»: п. 5.4. Система отношений «человек-производство» (виды, содержание, разделение, кооперация, специализация труда и т.д.); закономерности и новые тенденции формирования, распределения, обмена и использования рабочей силы; механизмы повышения их эффективности в социальной рыночной экономике; пути эффективного использования действующих и создания новых рабочих мест; п. 5.7. Проблемы качества рабочей силы, подготовки, формирования профессиональных компетенций, переподготовки и повышения квалификации кадров; формирование конкурентоспособности работников; профессиональная ориентация населения; мобильность кадров.

Объектом исследования является система развития рабочей силы инженерных кадров организации (на примере организаций электроэнергетики).

Предметом исследования выступают организационно-экономические отношения, связанные с формированием и использованием механизма развития рабочей силы инженерных кадров организации.

Теоретической и методической основой диссертационного исследования послужили труды отечественных и зарубежных ученых по вопросам воспроизводства и эффективности использования трудовых, человеческих ресурсов и рабочей силы, ее качества и конкурентоспособности, механизмов обеспечения формирования и развития рабочей силы, в том числе инженерных кадров.

При решении теоретических и прикладных задач были использованы общенаучные методы исследования, включая приемы научной абстракции и аналогии, экономического анализа, логического обоснования, системный подход, аналитический метод, метод экспертных оценок, расчетно-аналитический и другие. Совокупность используемой методологической базы позволила обеспечить достоверность и обоснованность выводов и практических рекомендаций.

Информационно-эмпирическую базу исследования составили федеральные и региональные нормативно-правовые акты Российской Федерации по вопросам развития и качества трудовых ресурсов и рабочей силы, официальные данные Федеральной службы государственной статистики РФ, Министерства труда и социальной защиты РФ, Министерства экономического развития РФ, Министерства промышленности и торговли РФ, целевых программ развития трудовых ресурсов; факты, выводы и положения, опубликованные в научных изданиях России и других стран, материалы научно-практических конференций, данные глобальной информационной сети Интернет, аналитические отчеты экспертов в сфере экономики труда, а также результаты исследований и расчетов автора диссертации.

Научная новизна диссертационного исследования заключается в комплексном исследовании вопросов развития рабочей силы инженерных кадров на уровне организации; теоретическом обосновании и разработке организационно-методических рекомендаций по совершенствованию механизма развития рабочей силы инженерных кадров организации на основе системного подхода, ориентированного на рост их конкурентоспособности путем повышения инновационности, адаптивности и уникальности рабочей силы, носящих универсальный, межотраслевой характер.

Основные научные результаты, полученных лично автором и выносимые на защиту:

1. Развита понятийный аппарат, характеризующий категорию «рабочая сила организации», ее качественные характеристики с учетом процессов, происходящих в современной экономике, тенденций социально-экономического развития; раскрыта системообразующая роль рабочей силы инженерных кадров в развитии производственной организации, особенности качественной составляющей их рабочей силы, позволившие определить влияние личностно-квалификационных характеристик рабочей силы инженеров на совокупность основных бизнес-процессов организации.

2. Предложена модель системы развития рабочей силы инженерных кадров организации, отличительной особенностью которой является включение разработки стратегии развития рабочей силы на основе учета внешней экономической, политической, социальной, экологической и технологической среды, государственного регулирования качества рабочей силы, состояния инфраструктуры, механизмов саморегулирования качества рабочей силы, обеспечивающая эффективное использование при выполнении бизнес-процессов таких характеристик рабочей силы инженерных кадров, как: инновационность, позволяющая выполнять работы с применением новых технологий в условиях меняющейся среды; адаптивность, обеспечивающая расширение выполняемых функций и видов работ; уникальность, характеризующая готовность и способность выполнения особых работ при наличии у инженеров соответствующих компетенций и необходимых личностных характеристик.

3. Выявлены и охарактеризованы особенности развития рабочей силы инженерных кадров организации, которые необходимо учитывать при формировании и использовании механизма ее развития в современных условиях: финансовые, информационно-коммуникационные, организационные, материально-технические, а также взаимосвязь и взаимообусловленность с экономическим потенциалом организации; определена и раскрыта основная тенденция развития рабочей силы инженерных кадров, состоящая в усилении связи процесса развития рабочей силы с процессами: инвестиционными,

инновационными, информатизации, интеллектуализации труда, увеличения уровня стоимости организаций, повышения компетентности работников.

4. Теоретически обоснован разработанный механизм развития рабочей силы инженерных кадров организации, имеющий универсальный, межотраслевой характер, обеспечивающий оценку возможностей и выбор вариантов использования профессиональных компетенций и личностных характеристик инженеров с учетом их соответствия требованиям бизнес-процессов, включая формирование центров оценки конкурентоспособности работников и программ комплексного профессионально-личностного развития для получения максимального эффекта от использования рабочей силы инженерных кадров, адаптированный к особенностям организации электроэнергетики.

5. Предложены научно обоснованные методики оценки рабочей силы организации в рамках комплексного механизма ее развития и эффективности системы развития рабочей силы инженерных кадров организации, базирующиеся на оценке изменения их конкурентоспособности специализированными центрами с учетом рационального распределения функциональных обязанностей и эффективного использования труда инженеров, что позволяет обеспечить разработку и реализацию стратегии повышения конкурентоспособности организации.

Теоретическая и практическая значимость результатов исследования. **Теоретическая значимость исследования** состоит в развитии теоретической базы формирования и совершенствования на основе системного подхода механизма развития рабочей силы инженерных работников организаций различной отраслевой и территориальной принадлежности в части понятийного аппарата, научного обоснования и теоретических подходов, а также в определении критериев, показателей и методов оценки качества рабочей силы и эффективности ее развития.

Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что их использование позволит совершенствовать механизм развития рабочей силы инженерных кадров, повысить эффективность развития и использования рабочей силы инженерных кадров организаций, в т.ч. электроэнергетики, улучшить экономические показатели текущей деятельности организаций и повысить их конкурентоспособность.

Апробация и реализация результатов исследования. Основные результаты и выводы диссертационного исследования были представлены и обсуждены в рамках научных и научно-практических конференций, среди которых: VII Международная научно-практическая конференция «Современная экономика: Концепции и модели инновационного развития» (г. Москва, февраль 2015 г.), Международная научно-практическая конференция, посвященная 70-

летно образования кафедры экономики труда и управления персоналом и общеэкономического факультета РЭУ им. Г. В. Плеханова (г. Москва, апрель 2015 г.), VIII Международная научно-практическая конференция «Современная экономика: Концепции и модели инновационного развития» (г. Москва, 19-20 февраля 2016 г.), XIV Московский международный энергетический форум «ТЭК России в XXI веке» (г. Москва, 18-19 апреля 2016 г.), Юбилейная IV Международная научно-практическая конференция «Общество и экономическая мысль в XXI в.: пути развития и инновации» (г. Воронеж, 31 марта 2016 г.).

Положения диссертации были использованы при разработке программы развития персонала, в т.ч. работников инженерных специальностей, генерирующей компании оптового рынка электроэнергии ПАО «ОГК-2».

Результаты диссертационного исследования также были использованы как методический и учебный материал при преподавании в ФБГОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова» дисциплин «Экономика труда», «Экономика труда (продвинутый уровень)», «Развитие трудового потенциала организации», а также при выполнении курсовых работ студентами, обучающимися по программам подготовки бакалавров и магистров по направлениям подготовки Экономика (профиль «Экономика социально-трудовых отношений», магистерская программа «Экономика персонала») и Управление персоналом.

Публикации. По теме диссертации автором опубликовано 6 работ, общим объемом 4,85 печатных листа (в том числе авторских 4,15 печатных листа), в том числе в изданиях из перечня ведущих рецензируемых изданий ВАК при Минобрнауки России – 5 публикаций общим объемом 3,6 печатных листа (в том числе авторских – 2,9 печатных листа).

Структура и объём диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, трёх глав, заключения, списка литературы, включающего 235 наименований, в том числе 10 источников на иностранном языке. Объём работы составляет 173 страницы компьютерного текста. Диссертация содержит 9 таблиц, 14 рисунков и 4 приложения.

II. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ

1. На основании изучения научных толкований категории «рабочая сила» определено, что рабочая сила организации, прежде всего — это запас знаний, навыков, способностей работников, необходимых для работы в определенной профессиональной области, совокупность профессионально обусловленных личностных и профессионально-квалификационных ресурсов работников, которые в целом могут быть определены как личностно-квалификационные. Более того, это запас знаний, навыков, способностей, которые необходимо целесообразно использовать в процессе труда, что способствует эффективному использованию всех имеющихся ресурсов организации, росту объемов производства и уровня производительности труда.³ Эффективное использование всех ресурсов, высокопроизводительная деятельность приводят к росту размера прибыли организации и заработка работников организации. Рост доходов стимулирует осуществлять вложения, которые касаются образования, здоровья, накопления новых и развития имеющихся запасов знаний, навыков для последующего дальнейшего его эффективного применения.⁴ Отсюда, рабочая сила организации рассмотрена как совокупность личностно-квалификационных ресурсов работников организации, направленных на эффективное использование всех ресурсов, доступных организации.

В современных условиях все большее значение для повышения конкурентоспособности организации приобретает формирование необходимого качества рабочей силы и обеспечение его постоянного развития. Качество рабочей силы организации определено как весь сформированный по факту осуществления инвестиций, накопленный работниками организации определенный фиксированный запас здоровья, навыков, знаний, способностей, мотиваций, профессионализма, проч., а также качество формирующихся при этом организационных и социальных взаимосвязей и отношений, которые в совокупности во многом определяют качество труда, его производительность и эффективность и тем самым влияют на результаты функционирования организации.

Определены качественные характеристики рабочей силы современных организаций с позиции конкурентоспособности работников, влияния на количественные характеристики рабочей силы и формирования требований к работникам (рисунок 1).

³ Ващенко А. А. Управление человеческими ресурсами в России. Теоретические аспекты и инновации в управлении регионом: монография / А. А. Ващенко. - М.: Маркетинг, 2007 (Лоберево (Моск. обл.)). С. 42.

⁴ Пшеничникова С. И. Влияние рабочей силы как структурного элемента на оптимальность функционирования экономических систем / С. И. Пшеничникова. - СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2010 (Санкт-Петербург). С. 111.

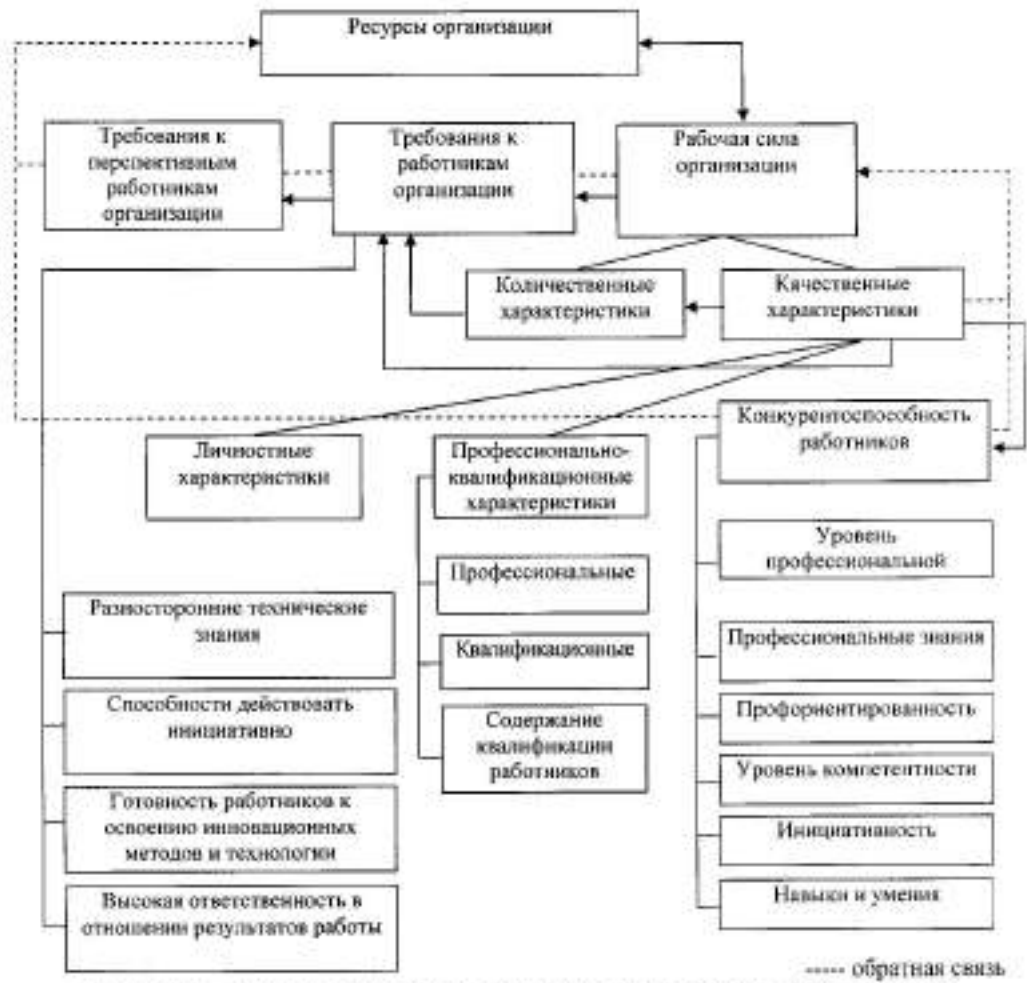


Рисунок 1 – Качественные характеристики рабочей силы организации*

*Источник: составлено автором.

Изучение в ходе диссертационного исследования роли работников инженерного труда в инновационных процессах организаций электроэнергетики, показало, что данные работники должны обладать широким комплексом качеств, таких как: способностью саморазвиваться и самосовершенствоваться, обладать постоянным стремлением к инновациям, готовностью энергично преодолевать препятствия, интересом к проведению экспериментов, способностью аргументированно обмениваться мнениями, умением в полной мере принимать и осознавать свою ответственность за результаты деятельности организаций. Установлены такие ключевые характеристики рабочей силы инженерных кадров, как: инновационность,

позволяющая выполнять работы с применением новых технологий в условиях меняющейся среды; адаптивность, обеспечивающая расширение выполняемых функций и видов работ; уникальность, характеризующая готовность и способность выполнения особых работ при наличии у инженеров соответствующих компетенций и необходимых личностных характеристик.

2. Развитие рабочей силы современной организации должно осуществляться на основе системного и процессного подходов. При характеристике процесса (рисунок 2) и построении модели системы развития рабочей силы организации (рисунок 3) учитывалось сформулированное выше понимание рабочей силы организации как совокупности личностно-квалификационных ресурсов работников организации, которые направлены на повышение уровня эффективности применения наличных ресурсов организации, что позволило установить прикладные аспекты в сфере развития различных категорий рабочей силы, в частности, рабочей силы инженерных кадров, обладающей существенной спецификой. Практическое использование отмеченных прикладных аспектов направлено на разработку системы стандартов развития рабочей силы организации.



Рисунок 2 – Развитие рабочей силы организации как процесс*

*Источник: составлено автором.

Предложенная модель системы развития рабочей силы инженерных кадров организации включает разработку стратегии развития рабочей силы на основе учета внешней экономической, политической, социальной, экологической и технологической среды, государственного регулирования качества рабочей силы, состояния инфраструктуры, механизмов саморегулирования качества рабочей силы, обеспечивающей эффективное использование при выполнении бизнес-процессов ключевых характеристик рабочей силы инженерных кадров – инновационности, адаптивности, уникальности.



Рисунок 3 – Модель системы развития рабочей силы организации*

*Источник: составлено автором.

Модель отображает механизмы развития рабочей силы, общие составляющие процессов улучшения личностно-квалификационных качеств работников, показывает взаимосвязь с системой управления организацией в целом, учитывает особенности корпоративной культуры, показывает составляющие системы развития рабочей силы организации и направления оценки ее эффективности, отражает процессы регулирования, координации развития рабочей силы организации.

3. Выявлены, обобщены и охарактеризованы особенности развития рабочей силы инженерных кадров организации, которые необходимо учитывать при формировании и использовании механизма ее развития в современных условиях:

- финансовые особенности, учитывая которые развитие рабочей силы организаций зачастую осуществляется за счет привлечения сторонних высококвалифицированных профессиональных работников, которые способны на высоком уровне эффективно решать цели, задачи любых видов деятельности, которые стоят перед организациями;⁵

- информационно-коммуникационные особенности, когда развитие рабочей силы организаций осуществляется посредством применения новых информационных и коммуникационных технологий, которые значительно сокращают процессы принятия эффективных решений в организациях;

- организационные особенности, означающие, что развитие рабочей силы организаций осуществляется посредством применения прогрессивных технологий по обучению и поддержке способностей и профессионального уровня, компетенций персонала организаций;⁶

- материально-технические особенности, предполагающие тесную связь развития рабочей силы организаций с осуществлением целей технико-технологического развития организаций, модернизации их материально-технической базы.

С целью выработки подходов и принципов совершенствования на основе системного подхода механизма развития рабочей силы инженерных кадров организации в современных условиях в ходе диссертационного исследования были определены и изучены основные тенденции развития рабочей силы производственных организаций – усиление связи процесса развития рабочей силы инженерных кадров организаций со следующими процессами:

- с инвестиционными процессами в отрасли. Сегодня существенно

⁵ Дубровская, Е.Н. Особенности воспроизводства рабочей силы в современной экономической системе России автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.01 / Е. Н. Дубровская. - Челябинск, 2012. С. 18.

⁶ Человеческие ресурсы: формирование, использование, развитие: сб. науч. тр. по материалам всерос. науч.-практ. конф. / Саратовский гос. технический ун-т. - Саратов: Науч. кн., 2005 (Саратов). С. 162.

возрастает роль и значение инвестиций, интенсивность притока которых зависит от улучшения инвестиционной привлекательности организаций, определяемой в том числе уровнем качества рабочей силы организаций. Отсутствие ясной картины о качестве рабочей силы той или иной производственной организации, следовательно, невозможность определения ее соответствия требованиям стратегических инвесторов в рамках рассмотрения инвестиционных проектов препятствует осуществлению эффективной инвестиционной деятельности. Реализация инвестиционного проекта определенным образом связана с наличием в организациях системы подготовки, переподготовки и развития персонала, состояние которой в отечественных организациях часто бывает неудовлетворительным с точки зрения стратегических инвесторов.⁷

- с инновационными процессами. Инновационное развитие организации следует считать важным стратегическим фактором конкуренции. Способности разработки и внедрения инноваций, освоения новейших технологий в значительной степени определяются профессионализмом и квалификацией рабочей силы организации, в т.ч. в электроэнергетике, способностью работников приобретать новые знания, навыки, развивать компетенции на всех этапах трудовой деятельности. Сегодня организациям с точки зрения успешной реализации инновационного пути развития настоятельно требуется в рамках развития рабочей силы повышение уровня ее квалификации, а также освоение работниками новых профильных и даже непрофильных профессиональных компетенций, формирование рабочей силы принципиально нового «динамичного» и «опережающего» качества, соответствующего общему стратегическому вектору развития отрасли и конкретной организации. Все более желательными и востребованными становятся работники, которые владеют различными специальностями и высокой способностью к профессиональной мобильности. Высокий уровень динамизма технологических нововведений обусловил объективную необходимость создания в производственных организациях системы непрерывного образования рабочей силы.

- с процессами информатизации. Развитие информационных технологий – важное условие и фактор развития рабочей силы организаций. Персонал современной производственной организации, должен владеть компьютерными технологиями, включая Интернет-технологии, осваивать соответствующее рабочее компьютерное оборудование и программное обеспечение, уметь пользоваться современными электронными базами данных, средствами связи и коммуникаций. Очевидно, что уровень эффективности информатизации производственных процессов непосредственно связан с процессами

⁷ Быхова Е. А. Рабочая сила в современной России: качественная и количественная оценка: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Е. А. Быхова. - М., 2011. С. 16.

интеллектуализации труда, уровнем овладения работниками организации интеллектуальными технологиями, что, безусловно, характеризует новый уровень качества рабочей силы.

- с процессами увеличения уровня стоимости организаций. Мировая практика свидетельствует, что наиболее конкурентоспособными являются те организации, для которых важным критерием оценки качества принимаемых управленческих решений служит долгосрочное повышение уровня стоимости бизнеса. Уровень рыночной стоимости для собственного капитала отраслевой организации часто существенно отличается от уровня балансовой стоимости данной организации, что объясняется влиянием ресурсов, не учитываемых на балансе организации. При оценке капитализации организаций, которые производят наукоемкую конкурентоспособную продукцию/услуги, рыночная стоимость данных организаций оказывается более чем в 20 раз выше уровня балансовой стоимости.⁸ Большая роль в этом случае при обеспечении конкурентоспособности организаций отводится именно нематериальным ресурсам, позволяющим разрабатывать, реализовывать стратегии, которые ведут к повышению уровня эффективности и рациональности производства. В свою очередь основные компоненты нематериальных ресурсов напрямую связаны с качеством рабочей силы и процессами ее развития.

- с процессами интеллектуализации труда. Изменения в структуре современной экономики, которые выражаются в гибкости и инновационности, применении различных наукоемких технологий, телекоммуникационных связях и компьютерных технологиях, геной инженерии и биотехнологии, рассматриваются сегодня как глобальные процессы, ознаменовывающие переход к «интеллектуальной» экономике, которая базируется на разнообразных знаниях.⁹ Знания определяют параметры устойчивого экономического роста, формируют основы для разработки, внедрения инноваций, развития рабочей силы. Знания, уникальные навыки индивидов – их носителей становятся важным источником и главным фактором развития различных видов производства. Интеллектуализация труда выражается не только в уровне овладения работниками организации знаниями, интеллектуальными технологиями, но также и в высоком уровне технико-технологической культуры рабочей силы, а также в понимании работниками своего места в инновационных производственных процессах, в умении работников соблюдать правила и эффективно применять технологии, обеспечивая тем самым для организаций высокие конечные хозяйственные результаты. Учитывая современные

⁸ Проблемы рынка труда и формирования трудовых ресурсов: материалы междунар. науч.-практ. конф., г. Москва, 17 дек. 2010 г. / Институт деловой карьеры, Кафедра экономики и упр. - М.: НИПКЦ Восход-А, 2010. С. 172.

⁹ Конкурентоспособность трудовых ресурсов в условиях инновационности российской экономики: монография / С. Г. Землянухина (и др.); под ред. С. Г. Землянухиной. - Саратов: СГТУ, 2010 (Саратов). С. 207.

особенности развития рабочей силы инженерных кадров, можно утверждать, что в числе характеристик рабочей силы особо важным становится уровень интеллекта, а также способности работников к творческому труду.

- с процессами повышения компетентности работников. Фактически данная тенденция нацеливает руководство организаций не просто на создание программ обучения и повышения квалификации работников, обеспечение развития и приведения к единому стандарту существующих программ обучения с учетом возрастания компетентности рабочей силы, но на формирование системы управления компетенциями. Управление компетенциями в рамках отражения тенденций развития рабочей силы современных производственных организаций включает осуществление комплекса взаимосвязанных мероприятий:¹⁰ оценка ресурсов (в соответствии с составляющими компетенции), оценка знаний, навыков, возможностей персонала организаций; оценка потребностей организаций в работниках с учетом целей, задач, выбранной стратегией развития на ближайшую перспективу; сопоставление потребностей и ресурсов организаций.

4. Разработан на основе системного подхода и теоретически обоснован механизм развития рабочей силы инженерных кадров организации, имеющий универсальный, межотраслевой характер, обеспечивающий оценку возможностей и выбор вариантов использования профессиональных компетенций и личностных характеристик инженеров с учетом их соответствия требованиям бизнес-процессов.

В рамках предложенного механизма развития рабочей силы разработана программа профессионально-квалификационного и личностного развития рабочей силы, адаптированная для электроэнергетической корпорации, обеспечивающая улучшение личностно-квалификационных качеств работников за счет развития способностей работников, возможностей по приобретению знаний и навыков, необходимых для последующего продвижения в организациях на управленческие должности; способности организации удерживать персонал; реализации курсов молодого работника для облегченного перехода работников на работу после учебы, позволяющих быстрее адаптироваться применительно к конкретным рабочим местам, др.

При разработке механизма развития рабочей силы организации осуществлен учет государственной поддержки программ развития работников инженерного труда для отраслевых организаций.

¹⁰ Трунин В. И. Управление трудовыми ресурсами России: монография / В. И. Трунин. - СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2011. С. 114.

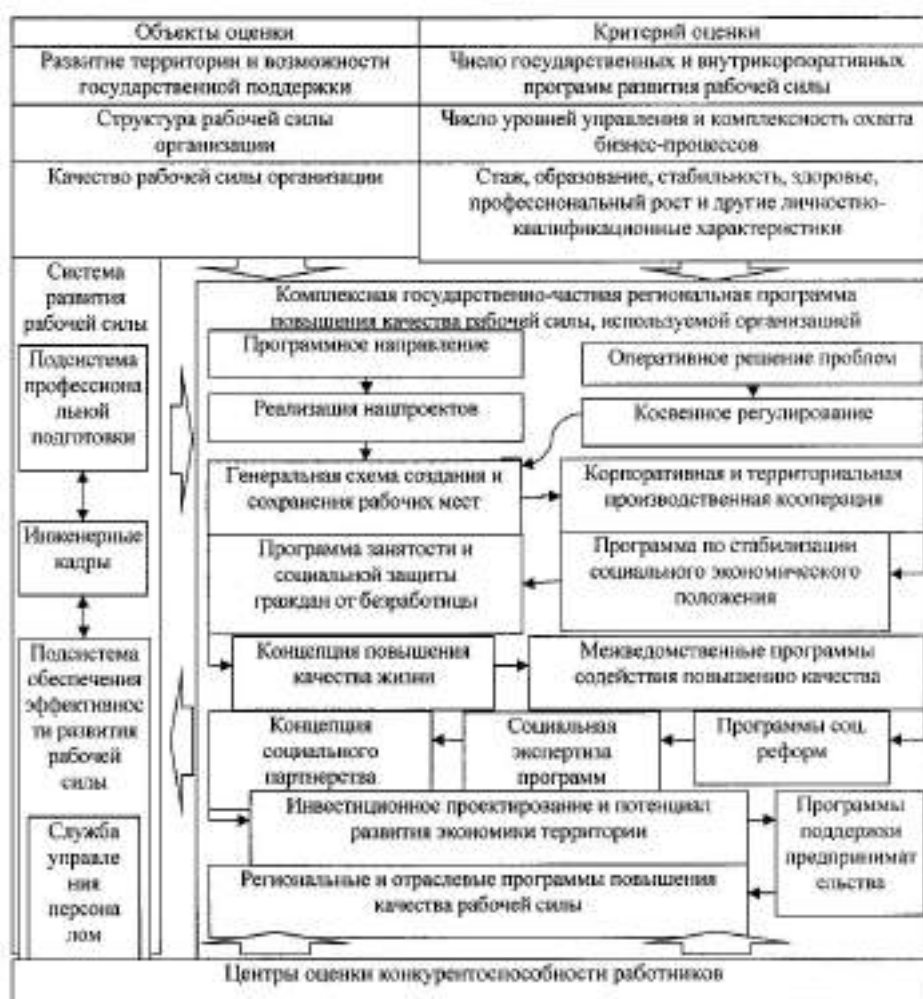


Рисунок 4 – Механизм развития рабочей силы инженерных кадров*

*Источник: составлено автором.

Такая государственная поддержка, в частности, может быть реализована через: создание федерального банка программ повышения квалификации, которые реализуются российскими образовательными организациями высшего образования; создание групп слушателей в рамках наиболее востребованных программ повышения квалификации, в частности в электроэнергетике, на базе квалификационного отбора работников инженерного труда, включая и формирование групп слушателей для реализации целей осуществления конкретных проектов. Определены роль и место профессиональных стандартов в реализации механизма развития рабочей силы инженерных кадров в условиях принятия нового

закона № 238-ФЗ «О независимой оценке квалификации», которые следует использовать как базис для формирования корпоративных стандартов, включая и базис для разработки должностных обязанностей работников, в т.ч. инженерных кадров организаций электроэнергетики, критериев и нормативных значений показателей их личностно-квалификационных качеств, учитывать при составлении образовательных программ, учебных и методических материалов, при выборе методов и форм обучения при реализации программ профессионального обучения, внутрикорпоративного обучения и развития рабочей силы работников.

5. Построение конкретного механизма развития рабочей силы включает формирование Центра оценки конкурентоспособности работников (ЦОКР). Показано, что в современных социально-экономических условиях построение ЦОКР по эффективности значительно превосходит другие подходы к повышению уровня качества используемой рабочей силы, в т.ч. и рабочей силы инженерных работников, и позволяет поднять процесс построения и функционирования системы развития рабочей силы на новый уровень, соответствующий современным требованиям рынка труда. ЦОКР позволяет мобильней находить мотивированных людей и быстрее продвигать их. Также принципиально соединить в ЦОКР оценку рабочей силы с программами обучения и развития личностно-квалификационных качеств инженерных работников корпорации. Преимуществами ЦОКР с точки зрения улучшения взаимодействий участников системы развития рабочей силы инженерных кадров являются: тщательный анализ требований к личностно-квалификационным качествам конкретного работника (так как именно данный анализ позволяет включить важные виды деятельности, задач и ответственности, которые связаны с занимаемыми должностями кандидатов), применение имитации трудовых ситуаций.

Обосновано применение инновационных технологий, форм и методов корпоративного обучения, предполагающее реализацию концепции комбинированного обучения (blended education) при сочетании технологии e-Learning с инновационными методами по групповому обучению (в малых коллективах) посредством применения интерактивных методов, а также креативного использования положительно зарекомендовавших себя в практической деятельности традиционных форм. Система комбинированного обучения позволяет реализовать большинство преимуществ e-Learning-технологий, она также включает в себя специальные инструменты, которые позволяют решать актуальные организационные и экономические проблемы; она ориентирована на создание проактивных механизмов взаимодействий и выработки эффективных навыков в различных областях развития организации. Указанный тип обучения помогает сформировать требуемые «гибкие» компетенции, поскольку получение данных компетенций выступает целью разработки и реализации стратегии развития рабочей

силы инженерных работников корпорации.

6. На примере электроэнергетической корпорации раскрыты механизмы развития предложенных ключевых, критериальных для современных условий характеристик рабочей силы инженерных кадров – инновационности, адаптивности и уникальности, а также их взаимосвязи с существующими параметрами оценки и отбора кадров для современных организаций. В основу раскрытия предложенных критериев положено критическое осмысление компетенций ведения проектно-конструкторской, производственно-технологической, монтажно-наладочной и сервисно-эксплуатационной деятельности работниками инженерного труда в рамках реализуемой в стране магистерской подготовки исследуемых кадров для электроэнергетики (ФГОС ВО по направлению подготовки 13.04.02. «Электроэнергетика и электротехника»). Проведена оценка уровня реализации компетенций при выполнении производственно-технологических работ инженерными кадрами (таблица 1).

Таблица 1 – Оценка уровня реализации компетенций при выполнении производственно-технологических работ инженерными кадрами ПАО «ОГК-2» *

№ п/п	Наименование компетенции	Шифр компетенции	Уровень реализации компетенции
1	2	3	4
<i>Критерий инновационности</i>			
1	способность формулировать технические задания, разрабатывать и использовать средства автоматизации при проектировании и технологической подготовке производства	ПК-6	0,40
2	способность управлять проектами разработки объектов профессиональной деятельности	(ПК-10)	0,67
3	готовность эксплуатировать, проводить испытания и ремонт технологического оборудования электроэнергетической и электротехнической промышленности	(ПК-22)	0,49
4	способность принимать решения в области электроэнергетики и электротехники с учетом энерго- и ресурсосбережения	(ПК-24)	0,60
5	способность к проверке технического состояния и остаточного ресурса оборудования и организации профилактических осмотров и текущего ремонта	(ПК-28)	0,47

Продолжение Таблицы 1

1	2	3	4
<i>Критерий адаптивности</i>			
6	способность применить методы создания и анализа моделей, позволяющих прогнозировать свойства и поведение объектов профессиональной деятельности	(ПК-8)	0,75
7	способность осуществлять технико-экономическое обоснование проектов	(ПК-11)	0,64
8	способность разработки планов, программ и методик проведения испытаний электротехнических и электроэнергетических устройств и систем	(ПК-25)	0,66
9	способность к монтажу, регулировке, испытаниям, наладке и сдаче в эксплуатацию электроэнергетического и электротехнического оборудования	(ПК-27)	0,72
10	способность к составлению инструкций по эксплуатации оборудования и программ испытаний	(ПК-30)	0,48
<i>Критерий уникальности</i>			
11	способность применять методы анализа вариантов, разработки и поиска компромиссных решений	(ПК-7)	0,42
12	способность выбирать серийные и проектировать новые объекты профессиональной деятельности	(ПК-9)	0,48
13	готовность применять методы и средства автоматизированных систем управления технологическими процессами электроэнергетической и электротехнической промышленности	(ПК-23)	0,67
14	способность определять эффективные производственно-технологические режимы работы объектов электроэнергетики и электротехники	(ПК-26)	0,61
15	способность к подготовке технической документации на ремонт, к составлению заявок на оборудование и запасные части	(ПК-29)	0,45

*Источник: составлено автором.

С учетом уровня реализации компетенций при выполнении производственно-технологических работ инженерными кадрами организации были определены основные направления программы развития инженерных кадров с учетом развития критериальных характеристик их рабочей силы, а также комплекс конкретных мероприятий по их реализации. В частности, по таким направлениям как: энергосбережение, повышение уровня энергетической эффективности, обеспечение ресурсосбережения; разработка программного обеспечения, комплексное проектирование интегрированных информационных систем организации производственно-технологических процессов; подготовка работников инженерного труда для ведения инновационной деятельности; повышение инновационной составляющей в системе принимаемых инженерных решений; внедрение современных технологий в области бережливого производства; инновационные технологии инженерных и экологических изысканий, проведения экологического мониторинга производственно-

технологических процессов.

5. Предложена методика оценки личностно-квалификационных качеств инженерных работников организации, состоящая из следующих основных блоков: определение содержания оценки личностно-квалификационных качеств инженерных работников посредством анализа соответствия действующей стратегии, уточнения целей долгосрочного развития организации; выбор оцениваемых характеристик и показателей и критериев их оценки; измерение показателей и характеристика личностно-квалификационных качеств инженерных работников организации; выявление всех возможных отклонений, установление причин отклонений, разработка мер для устранения отклонений. Определены ее основные этапы и составляющие - подсистемы, каждая из которых охватывает те или иные составляющие личностно-квалификационных качеств работников. Представленная структура может рассматриваться как типовая. Структуру логических процессов оценки личностно-квалификационных качеств работников организации формируют следующие основные этапы и составляющие (рисунок 5).



Рисунок 5 – Этапы оценки личностно-квалификационных качеств работников организации*

*Источник: составлено автором.

Методика строится на следующих принципах оценки личностно-квалификационных качеств работников: эффективности использования рабочей силы; практической значимости; диалектического единства динамических и статических характеристик сформированной рабочей силы организации; стратегического единства; целевой установки; комплексности; сопоставимости результатов; непрерывности; существенности.

Реализуя задачи относительно обеспечения оперативности, минимизации уровня трудоемкости оценки, учета ключевых документов развития экономики России и ее производственной сферы в условиях перехода к инновационной экономике и реализации программы импортозамещения и одновременно обеспечения комплексной характеристики личностно-квалификационных качеств инженерных работников организации предложены показатели оценки уровня развития рабочей силы – коэффициенты: стажа работы в отрасли (К-1); стабильности кадров (К-2); использования рабочего времени (К-3); профессионального роста (К-4); уровня образования (К-5); инновационности рабочей силы (К-6); адаптивности рабочей силы (К-7); уникальности компетенций и личностных характеристик работников (К-8); конкурентоспособности работников (К-9). Нормативные значения показателей уровня развития рабочей силы инженерных работников были определены на основе проведения экспертной оценки.

СПИСОК РАБОТ, ОПУБЛИКОВАННЫХ АВТОРОМ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Публикации в рецензируемых научных изданиях, рекомендуемых ВАК при Министерстве образования и науки РФ:

1. Косарева Е.А. Формирование системы развития инженерных кадров организаций электроэнергетики [Текст] / Е.А. Косарева // Вестник Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова. – 2016. – № 3 (87). – С. 98–105. – 1,0 п.л.
 2. Косарева Е.А. Качество рабочей силы современных производственных организаций [Текст] / Е.А. Косарева, Е.В. Шубенкова // Нормирование и оплата труда в промышленности. – 2015. – № 11–12. – С. 24–28. – 0,5 п.л. (авт. – 0,3 п.л.).
 3. Косарева Е.А. Оптимизация персонала: вызовы и возможности [Текст] / Е.А. Косарева, Л.В. Карташова // Уровень жизни населения регионов России. – 2015. – № 1 (195). – С. 38–46. – 1,0 п.л. (авт. – 0,5 п.л.).
-

4. Косарева Е.А. Практические аспекты формирования и изменения трудовых ресурсов предприятия в современных экономических условиях [Текст] / Е.А. Косарева // Экономика устойчивого развития. – 2014. – № 4 (20). – С. 113–118. – 0,5 п.л.
5. Косарева Е.А. Теоретические вопросы развития трудовых ресурсов предприятия [Текст] / Е.А. Косарева // Экономика устойчивого развития. – 2014. – № 3 (19). – С. 116–120. – 0,6 п.л.

Публикации в других научных изданиях:

6. Косарева Е.А. Программа развития инженерных кадров организации электроэнергетики: методические подходы к разработке и оценке эффективности [Текст] / Е.А. Косарева // Человеческий капитал и профессиональное образование. – 2016. – № 2 (18). – С. 52–61. – 1,25 п.л.
-