

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЭФФЕКТИВНОСТИ
И БЕЗОПАСНОСТИ ГОРНОГО ПРОИЗВОДСТВА» (ООО «НИИОГР»)

На правах рукописи



Лапаева Оксана Анатольевна

**СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ
РАЗВИТИЯ НОРМИРОВАНИЯ ТРУДА РАБОТНИКОВ:
ФОРМИРОВАНИЕ И РЕАЛИЗАЦИЯ
(на материалах угледобывающих предприятий)**

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

Диссертация
на соискание учёной степени
доктора экономических наук

Научный консультант:
доктор технических наук,
профессор
Макаров Александр Михайлович

МОСКВА – 2022

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ БАЗИС ИССЛЕДОВАНИЯ НОРМИРОВАНИЯ ТРУДА РАБОТНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	21
1.1. Трансформационные процессы в трудовой сфере российских угледобывающих предприятий.....	21
1.2. Анализ подходов к развитию нормирования труда.....	47
1.3. Обоснование необходимости и актуальности развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий и структура исследования.....	60
Выводы по первой главе.....	84
ГЛАВА 2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ НОРМИРОВАНИЯ ТРУДА РАБОТНИКОВ УГЛЕДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ.....	86
2.1. Генезис нормы и нормирования труда в российской экономической науке и практике.....	87
2.2. Социально-экономическое нормирование трудовой деятельности работников угледобывающих предприятий.....	109
2.3. Субъектно-деятельностный подход к развитию нормирования труда работников угледобывающих предприятий.....	125
Вывод по второй главе.....	146
ГЛАВА 3. РАЗРАБОТКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ НОРМИРОВАНИЯ ТРУДА РАБОТНИКОВ УГЛЕДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ	149
3.1. Критерии и показатели развития нормирования труда работников угледобывающего предприятия.....	149
3.2. Закономерность развития нормирования труда работников угледобывающего предприятия.....	177
3.3. Принципы развития нормирования труда работников угледобывающего предприятия.....	191
Выводы по третьей главе.....	212

ГЛАВА 4. МЕТОДИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ РЕАЛИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КОНЦЕПЦИИ НОРМИРОВАНИЯ ТРУДА РАБОТНИКОВ УГЛЕДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ	215
4.1. Организационный механизм реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда работников угледобывающего предприятия	215
4.2. Авторский метод социально-экономического нормирования труда работников угледобывающих предприятий.....	238
4.3. Комплекс методов реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда работников угледобывающих предприятиях	259
Выводы по четвертой главе	290
ГЛАВА 5. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗВИТИЮ НОРМИРОВАНИЯ ТРУДА.....	292
5.1. Оценка мотивационных резервов повышения эффективности трудовой деятельности работников угледобывающего предприятия	292
5.2. Опыт и результаты реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда в практике работы угледобывающих предприятий и организаций	321
5.3. Рекомендации по развитию нормирования труда работников в условиях усиления нестабильности внешней среды и ее новых вызовов	359
Выводы по пятой главе.....	367
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	370
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	375
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	423
ПРИЛОЖЕНИЕ А	424
ПРИЛОЖЕНИЕ Б.....	426
ПРИЛОЖЕНИЕ В	433
ПРИЛОЖЕНИЕ Г.....	434

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы исследования

Тенденции современной глобальной экономики характеризуются многообразными трансформационными процессами, обусловленными сменой технологических укладов, широкомасштабным развитием информационно-коммуникационных, сетевых и цифровых технологий, ужесточением конкуренции. Эти процессы приводят к появлению новых форм организации труда, производства и рабочих мест, к изменению содержания труда, а также определяют потребности и интересы экономических субъектов, влияют на выбор целей и способов их достижения.

Эмпирические исследования деятельности угледобывающих предприятий показали, что важной негативной тенденцией последних трех десятилетий является существенное отставание развития трудовых отношений от экономических, субъектами которых являются предприятие и работники. В трудовых отношениях продолжает существовать парадигма индустриального труда, в соответствии с которой воспроизводится приоритет экономических интересов работодателя над социально-экономическими интересами работников.

При такой ситуации:

- сохраняется дисбаланс интересов и ответственности работодателей и работников;
- увеличиваются количество трудовых конфликтов и затраты на их разрешение;
- возрастают проявления латентного и явного оппортунистического поведения работников в отношении повышения производительности труда;
- усиливается сопротивление работников изменениям, что в итоге приводит к повышению издержек производства и невозможности обеспечить достаточный уровень безопасности труда.

Все эти проявления указывают на назревшую потребность ускорения трансформационных процессов в трудовых отношениях, для чего требуется

развитие теории и методологии нормирования труда как основного регулятора этих отношений.

Значение угольной отрасли в обеспечении энергетической безопасности России, экономического развития ее территорий традиционно велико. Существенную роль отрасль играет и на рынке труда, особенно в градообразующих населенных пунктах таких регионов, как Кузбасс, Красноярский край. В связи с этим особое значение приобретает ускорение развития трудовых отношений на основе трансформации нормирования труда, что обусловило необходимость поиска новых методологических подходов и концепций.

Развитие и повышение востребованности нормирования труда как эффективного инструмента совершенствования трудовых отношений и оплаты труда в организациях угольной промышленности отмечено в качестве актуального направления в Программе развития угольной промышленности России на период до 2035 года (Распоряжение Правительства РФ от 13.06.20 г. №1582-р).

Таким образом, существующее на угледобывающих предприятиях отставание развития трудовых отношений от динамики экономических отношений, вызванное отсутствием новой концепции развития нормирования труда, которая способна обеспечивать баланс социально-экономических интересов и ответственности работников и работодателей, является важной научной проблемой, имеющей научно-методологическое и прикладное значение.

Степень разработанности проблемы

Трансформация системы трудовых отношений нашла отражение в трудах российских и зарубежных ученых: Н. Б. Азаровой, В. Ю. Бочарова, Р. Бучеле, Р. А. Долженко, И. В. Егорова, С. Г. Землянухиной, Г. Ю. Ивлевой, Е. Г. Калабиной, Б. Е. Кауфмана, Р.П. Колосовой, В. Г. Коноваловой, И.Т. Корогодина, В. В. Лобачева, Т.А. Медведевой, Е. А. Митрофановой, Е. В. Неходы, Г.Г. Руденко, В. М. Свистунова, А.А. Федченко, Р. И. Хаймана

и др. *Выбору механизмов регулирования социально-трудовых отношений посвящены исследования* С.Н. Апенько, Н.А. Володина, Л.А. Еловицова, Р. И. Капелюшникова, А. Я. Кибанова, И.Д. Колмаковой, Е. В. Неходы, В.С. Половинко и др.

В процессе формирования понятийного аппарата автором рассмотрена *философско-социальная трактовка понятий «норма» и «нормирование»*, представленная в работах российских авторов: Н. В. Кузнецовой, В. Д. Плахова, Н. И. Сидоренко, Б. А. Урванцева; а также *роль нормы в различных аспектах деятельности и поведения людей*, исследованная зарубежными авторами L. Ball, E.L. Paluck, G. Mackie, F. Moneti, H. Shakyu, E. Denny, D. Chandler, R. Munday, J. Elster, H.P. Young, R.C. Ellickson, R.H. McAdams, E.V. Rasmusen и др.

Общие закономерности организации и нормирования труда рассмотрены в работах В.Б. Бычина, Н.А. Волгина, А.Д. Гальцова, А.К. Гастева, Д.М. Гвишиани, Б.М. Генкина, Я.Г. Гомберга, О.А. Ерманского, В.М. Иоффе, П.М. Керженцева, А.Э. Котляра, С.В. Малинина, С.С. Новожилова, Ю.Г. Одегова, П.Ф. Петроченко, Г.Г. Пруденского, Я.М. Пунского, Б.В. Ракитского, Г.Г. Руденко, Г.Э. Слезингера, С.Г. Струмилина, А.А. Труханова, Е.И. Шермана, А.И. Щербакова и др.

Проблемы управления системой нормирования труда, практика его применения на предприятиях представлены в трудах М.С. Абрашкина, О.А. Антоновой, В.Н. Белкина, Н.А. Белкиной, М.И. Бухалкова, В.Б. Бычина, П.А. Дмитриева, А.Ф. Зубковой, П.П. Лутовинова, Р.П. Миусковой, А.Н. Миядина, А.П. Павленко, В.П. Пашуто, А.И. Рофе, Г.Э. Слезингера, Л.М. Суэтиной, В.И. Фильева и др.

Анализу и обобщению опыта зарубежных предприятий в области нормирования труда посвящены исследования Е.И. Арона, Е.Г. Жулиной, И.Е. Колесникова, Р.П. Миусковой, М.Г. Мошенского, П.М. Орлова и др.

В конце XX века в обществе *появилась потребность в наполнении нормирования труда новым функциональным предназначением, в*

использовании новых для нормирования труда подходов, ориентированных на приоритет социальных нормообразующих факторов, что нашло отражение в исследованиях следующих авторов: Л.С. Бабыниной, А. Р. Бахтизиной, В.Б. Бычина, Н.А. Волгина, Р.А. Галиахметова, М.Р. Галиахметовой, О.В. Забелиной, И. А. Кульковой, Н.В. Маковской, С.В. Малинина, Ю.Г. Одегова, В.Ф. Потуданской, С.В. Рачек, Г.Н. Старцева, Ю.В. Федорова, Р.Л. Фоминых, Д.Н. Ядранского и др. Исследованию трансформации, совершенствования системы нормирования и регламентации труда в условиях рыночной экономики посвящены работы В.В. Адамчука, Л.Р. Бартунаева, В.И. Беляева, М.И. Бухалкова, В.Б. Бычина, Е.Г. Жулиной, А.Ф. Зубковой, М.В. Карловой, Е.Д. Катульского, В.Г. Локтева, С.В. Малинина, А.А. Никифоровой, Е.В. Новиковой, А.П. Павленко, П.Ф. Петроченко, В.В. Рожковой, В.М. Серова, Н.П. Сорокиной, Н.А. Софийского, В.А. Столяровой, Л.М. Суетиной, Е.В. Шубенковой, Р.А. Яковлева и др.

В горной науке и практике проблемам регулирования социально-трудовых отношений, организации труда в аспекте развития технологических, организационных, управленческих и институциональных методов и средств повышения эффективности деятельности горно- и угледобывающих предприятий посвящены труды В.Б. Артемьева, А.С. Астахова, И.А. Баева, В.А. Галкина, Н.В. Галкиной, В.И. Ганицкого, Ю.Г. Грибина, Д.Г. Даянц, А.С. Довженка, А.В. Каплана, Г.И. Козового, Т.А. Коркиной, В.И. Кузнецова, Л.В. Лабунского, Н.Я. Лобанова, А.М. Макарова, В.А. Пикалова, В.Н. Попова, А.А. Рожкова, А.В. Соколовского, Ю.А. Толченкина, В.А. Харченко и др. Организационный аспект нормативного обеспечения промышленной безопасности и охраны труда работников угледобывающих предприятий представлен в работах А. Вал. Галкина, И.Л. Кравчука, В.В. Лисовского, Е.М. Неволиной и др.

Отраслевые проблемы нормирования труда работников горных предприятий рассматривались в трудах Л.Г. Айзена, А.Ф. Баташовой, Ю.Г. Грибина, Г.А. Коробова, Б.Е. Лабковского, А.А. Липатова, Л.Л. Майзеля,

Г.И. Мишина, Р.В. Орлова, Ю.И. Рубинского, А.К. Харченко, М.Г. Хорева, Э.Ю. Черкесовой, Н.А. Яковлева и др.

Проблемы трудового поведения, ценностные аспекты отношения к труду, роль личностной направленности в трудовом поведении работников, в удовлетворенности трудом рассмотрены в исследованиях Т.М. Бессокирной, А.Г. Здравомыслова, Т.М. Караханова, П.М. Козыревой, В.А. Магуна, Г.П. Поповой, В.В. Радаева, Т.А. Рассединой, А.Л. Темницкого, В.А. Ядова и др.

Актуальность повышения, мера и формы проявления трудовой активности в реализации работниками своих возможностей изучались в ряде исследований, посвященных содержанию и структуре современной профессиональной деятельности. В отечественной науке *начало философско-психологическому анализу проблемы субъекта и субъектности* было положено С.Л. Рубинштейном, Б. Г. Ананьевым и существенно развито представителями субъектно-деятельностного подхода – К. А. Абульхановой-Славской, А. В. Брушлинским.

Раскрытие субъектности личности через социальные взаимодействия, активность, деятельность, творчество осуществлялось в работах Б. Г. Ананьева, Л.И. Анцыферовой, Л. И. Божович, Н.Я. Большуновой, Е.Н. Волковой, Н.С. Глуханюк, А. Н. Леонтьева, Б.Ф. Ломова, А.С. Мельничука, В. С. Мухиной, А.К. Осницкого, А.В. Петровского, В.А. Петровского, Ю.М. Резника, В.И. Слободчикова, В.О. Татенко, В.Э. Чудновского и др.

Осмысление теоретических подходов, доминирующих на разных этапах общественного развития, и соответствующих им характеристик ключевых элементов трудовой сферы позволило автору заключить, что:

- достаточно продолжительное время в экономической науке работник рассматривался преимущественно в качестве основного фактора роста производительности труда;

- в процессе смены этапов общественного развития происходила эволюция концептуальных основ организации труда и трудовых отношений на предприятии;

- в индустриальном обществе важнейшими источниками конкурентоспособности предприятия являлись труд и средства производства. В условиях постиндустриального общества – знания и навыки. Умение работника воспользоваться ими с наивысшей эффективностью и творческая трудовая активность становятся стратегическим конкурентным преимуществом предприятия.

Для устранения негативных тенденций в трудовых отношениях, формирования целостного представления о направлениях развития нормирования труда необходима разработка теоретического подхода, учитывающего социально-экономические аспекты взаимодействия и взаимоотношений работников и работодателей.

Таким образом, следует констатировать актуальность исследований, направленных на обоснование и доказательство целесообразности социально-экономического подхода к развитию нормирования трудовой деятельности работников угледобывающих предприятий (УДП).

Цель диссертационного исследования состоит в формировании и реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий.

Достижение поставленной цели обусловило необходимость решения следующих **научных и практических задач**:

1. Выявить тенденции в трудовых отношениях на угледобывающих предприятиях и обосновать необходимость разработки теоретического подхода к развитию нормирования труда в условиях нестабильной внешней среды и ее новых вызовов.

2. Обосновать целесообразность введения в научный оборот и раскрыть содержание понятия «социально-экономическое нормирование трудовой

деятельности» применительно к целям и задачам развития нормирования труда на угледобывающих предприятиях.

3. Определить влияние профессиональной субъектности работников в процессе трансформации нормирования труда на трудовые отношения и эффективность, безопасность и производительность труда работников угледобывающих предприятий.

4. Сформировать научную социально-экономическую концепцию развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий.

5. Обосновать и разработать организационный механизм реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда и условия его эффективного функционирования на угледобывающих предприятиях.

6. Разработать комплекс методов реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда на угледобывающих предприятиях.

7. Определить мотивационные резервы повышения эффективности, безопасности и производительности трудовой деятельности работников и результатов деятельности угледобывающего предприятия при реализации разработанной социально-экономической концепции развития нормирования труда работников.

8. Выработать рекомендации по дальнейшей управляемой трансформации нормирования труда работников угледобывающих предприятий в условиях нестабильной внешней среды и ее новых вызовов.

Область исследования. Диссертационное исследование выполнено по специальности 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством: 5. Экономика труда в соответствии с пунктами: 5.3. Теоретико-методологические проблемы в сфере труда и социально-трудовых отношений; 5.8. Нормирование, организация и гуманизация труда, их особенности для различных сфер деятельности и категорий работников; 5.9. Производительность и эффективность труда, эволюция критериев, методы измерения, факторы и резервы повышения, программы управления

производительностью; 5.14. Противоречия в социально-трудовой сфере: пути их предупреждения и разрешения.

Объектом исследования является система нормирования труда работников угледобывающего предприятия.

Предметом исследования являются трудовые отношения в процессе развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий при осуществлении ими производственной деятельности.

Теоретической основой исследования послужили научные труды отечественных и зарубежных ученых в следующих областях: экономика труда и управление персоналом; теория, методология и практика организации и нормирования труда; социология труда, гуманизация труда, человеческий и интеллектуальный капитал, стратегический менеджмент; а также результаты современных исследований проблем развития нормирования труда работников организаций в условиях формирования социально ориентированной рыночной экономики; институциональный подход, позволяющий исследовать проблемы функционирования и изменения роли нормирования труда как одного из социальных и экономических институтов, формирующих и развивающих творческую составляющую трудовой активности работника и его профессиональную субъектность для повышения результативности труда.

Методологическую основу исследования составляют феноменологический, исторический, системный и институциональный подходы к изучению трудовых отношений и нормирования труда как института их регулирования; общенаучные методы - анализ, синтез, индукция, дедукция, сравнение, обобщение, аналогия; структурно-функциональный анализ, а также социологические опросы, экспертные оценки и др. Для обоснования выдвинутых в диссертации положений использовались логическое и экономико-математическое моделирование параметров трудовых процессов на угледобывающих предприятиях, производственный

эксперимент, математические методы обработки данных и результатов исследования.

Информационной и эмпирической базой исследования послужили нормативные правовые акты Российской Федерации; официальные данные статистической отчетности Росстата, Минэнерго России (1990-2020 гг.), АО «Росинформуголь» (1990-2020 гг.); экономические обзоры и материалы, размещенные на web-страницах научно-исследовательских центров, крупных консалтинговых организаций; материалы периодической печати; отраслевая научно-техническая литература, отраслевые рекомендации и стандарты по разработке норм труда (1984-1992 гг.), отчеты по НИР (материалы и разработки отраслевого института НИИОГР по нормированию труда, ресурсов и условий организации труда при отработке месторождений подземным и открытым способами за 1985-2020 гг.); материалы экономических конференций, форумов, симпозиумов, проводимых по проблемам, связанным с темой диссертационного исследования; результаты собственных исследований и реализации разработок автора (1996-2021гг.).

Разработка авторской концепции развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий и оценка ее эффективности осуществлялись на материалах российских горно- и угледобывающих предприятий (1995-2021 гг.), экспертных опросов руководителей и специалистов (более 2000 респондентов).

Рабочая гипотеза исследования заключается в том, что реализация социально-экономической концепции развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий, основу которой составляет достижение и поддержание в трудовых отношениях баланса интересов и ответственности между работниками и работодателем, позволяет ускорять развитие трудовых отношений, повышать эффективность, безопасность и производительность труда работников угледобывающих предприятий.

Научные положения, выносимые на защиту, заключаются в следующем:

1. Разрыв в динамике развития угледобывающих предприятий и работников как субъектов рынков труда, обусловленный медленной трансформацией системы трудовых отношений по сравнению с экономическими, предопределил необходимость разработки нового концептуального подхода к развитию нормирования труда, реализация которого способна устранить это негативное явление.

2. Предназначением нормирования труда в социально-экономическом аспекте трудовой деятельности работников в условиях усиления влияния факторов внешней среды и происходящих в трудовой сфере трансформационных процессов становится обеспечение баланса интересов и ответственности работодателя и работников при осуществлении деятельности угледобывающего предприятия.

3. Социально-экономическое нормирование трудовой деятельности работников угледобывающих предприятий осуществляется на основе определения, установления и поддержания соразмерности получаемых работниками и предприятием выгод и благ посредством достижения сопряженности социально-экономических компонентов трудовой деятельности работников и производственной деятельности предприятия.

4. Социально-экономическая концепция развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий заключается в повышении уровня их профессиональной субъектности на основе достижения и поддержания в трудовых отношениях баланса интересов и ответственности между работниками и работодателем.

5. Стимулирование роста профессиональной субъектности работников закономерно повышает эффективность, безопасность и производительность трудовой деятельности, раскрывает и направляет трудовой потенциал работников на решение задач развития как угледобывающего предприятия, так и каждого работника.

6. Организационной механизм реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда работников угледобывающих

предприятий основан на императивности совершенствования нормирования труда, повышении профессиональной субъектности работников, цикличности применения принципов социально-экономического нормирования и воспроизводстве условий для этого, что ускоряет позитивную трансформацию трудовых отношений и динамику развития предприятия и работников.

7. В предложенном комплексе методов реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий основными, обеспечивающими сопряженность социально-экономических компонентов трудовой деятельности работников и производственной деятельности угледобывающего предприятия, являются следующие: авторский социально-экономический метод (SEM), имитационное моделирование, развивающая аттестация, визуализированный учет результатов труда, рейтинговая оценка, позиционирование работников, организационное проектирование и программирование развития.

8. Устранение конфликтов социально-экономических интересов работника и предприятия как субъектов рынка труда посредством стимулирования роста профессиональной субъектности работников и ответственности работодателей за эффективность, безопасность и производительность труда на основе реализации социально-экономического нормирования позволяет использовать мотивационные резервы роста производительности труда, которые составляют по разным категориям работников от 1,4 до 5 раз, для ускорения позитивных трансформационных процессов в трудовых отношениях.

Научная новизна полученных результатов исследования заключается в следующем:

1. Доказана необходимость применения нового, субъектно-деятельностного подхода к развитию нормирования труда работников угледобывающих предприятий, позволившего выявить и использовать при разработке социально-экономической концепции закономерность – возросшая в результате стимулирования профессиональная субъектность работников

повышает эффективность, безопасность и производительность деятельности предприятия и работников.

2. Введено в научный оборот понятие «социально-экономическое нормирование труда» и раскрыто его предназначение – обеспечение баланса интересов и ответственности работодателя и работников в процессе осуществления деятельности угледобывающего предприятия.

3. Предложено рассматривать социально-экономическую норму труда как многофункциональный феномен трудовой деятельности работника, регулирующий трудовые отношения посредством определения, установления и поддержания соразмерности получаемых работниками и предприятием выгод и благ, а также сопряженности социально-экономических компонентов трудовой деятельности работников и производственной деятельности предприятия.

4. Разработана научная социально-экономическая концепция развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий, отличающаяся от существующих тем, что заложенная в ней закономерность, а также принципы, методы и механизм реализации позволяют определять норму труда с учетом баланса интересов и ответственности работников и работодателя на каждом этапе развития предприятия.

5. Установлена закономерность влияния профессиональной субъектности на эффективность, безопасность и производительность труда, что обусловлено улучшением качества трудовых отношений на основе возрастания мотивации работников к более успешной деятельности, повышению своей ценности на предприятии и на рынке труда.

6. Разработан организационный механизм реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий, основанный на принципах сбалансированности интересов и ответственности работников и работодателя, соразмерности получаемых работниками и предприятием выгод и благ, сопряженности компонентов трудовой деятельности работников и

деятельности предприятия, освоение которого позволяет снизить конфликтность социальных и экономических интересов работников и работодателей и тем самым сократить разрыв в динамике развития угледобывающего предприятия и работников.

7. Сформирован комплекс методов реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий, позволяющий применять в сфере нормирования труда, наряду с техническим нормированием, субъектно-деятельностный подход и обеспечивать работникам реальную и полноценную возможность удовлетворения их социально-экономических интересов посредством трудовой деятельности.

8. Разработан авторский метод социально-экономического нормирования (SEM), отличием которого является приоритетность и равнозначность социально-экономических интересов работников и работодателя, достигаемая сопряженностью необходимых условий, релевантных факторов, параметров трудовых процессов и результатов трудовой деятельности; а также проектированием связи результатов и оплаты труда работников различных уровней управления, что обеспечивает снижение их вариабельности.

Теоретическая значимость результатов исследования определяется актуальностью поставленных цели и задач и заключается в разработке социально-экономической концепции развития нормирования труда работников, принципов, методов и условий ее реализации, теоретико-методологическом обосновании влияния социально-экономического нормирования трудовой деятельности на улучшение качества трудовых отношений и на рост эффективности и безопасности производства на угледобывающих предприятиях.

Практическая значимость результатов исследования заключается в разработке комплекса методов и методик, критериев и показателей, позволяющих планировать и осуществлять процесс совершенствования

нормирования трудовой деятельности работников для ускорения трансформации трудовых отношений, достижения требуемого уровня профессиональной субъектности и социально-экономических результатов, обеспечивающих конкурентоспособность УДП.

Предложенные в диссертационном исследовании методические подходы могут быть использованы:

- федеральными органами исполнительной власти, осуществляющими функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере труда, уровня жизни и доходов, оплаты труда, условий и охраны труда, социальной защиты;

- Министерством энергетики Российской Федерации и его подведомственными организациями во взаимодействии с другими федеральными органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления, общественными объединениями и иным организациями, осуществляющими функции по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию трудовых отношений в сфере топливно-энергетического комплекса;

- организациями угольной промышленности для количественного и качественного обоснования направлений развития системы нормирования труда;

- образовательными учреждениями горного и гуманитарного профилей при разработке программ учебных дисциплин «Регламентация и нормирование труда», «Экономика и социология труда», «Управление трудовыми ресурсами», «Основы организации труда».

Научная обоснованность и достоверность полученных результатов обеспечена комплексным и системным характером выполненных исследований по проблематике развития нормирования труда; подтверждена достаточным объемом эмпирических материалов, свидетельствующих об актуальности установленной научной проблемы и ее взаимосвязи с

основными положениями экономики труда.

Основные теоретические и методологические положения социально-экономической концепции развития нормирования трудовой деятельности работников, сформулированные в диссертации, подтверждаются:

- критическим анализом обширного научного материала;
- корректным применением исследовательского и аналитического аппарата;
- сопоставлением результатов исследования с данными зарубежного и отечественного опыта;
- доказательностью аналитических выводов как основания для предложенных научно-методических и практических исследований;
- обсуждением полученных результатов диссертационного исследования на международных и всероссийских конференциях, а также публикациями результатов исследования в монографиях и рецензируемых научных изданиях, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации.

Апробация результатов работы. Сформулированные в диссертационной работе основные научные положения, выводы, практические рекомендации докладывались и обсуждались на международных конференциях и симпозиумах: XIII Международная научно-практическая конференция «Достойный труд – основа стабильного общества» (г. Екатеринбург, 2021 г.); IV Международная научная конференция памяти академика А.И. Татаркина «Конкурентоспособность и развитие социально-экономических систем» (г. Челябинск, 2020 г.); Международная конференция по вопросам нормирования труда в государствах-участниках СНГ «Организация и нормирование труда 2020» (г. Москва, 2020 г.); Международная научная конференция «Открытые горные работы в XXI веке» (г. Красноярск, 2015 г., 2017 г.); XXIX Международная научно-практическая конференция «Тенденции и перспективы социально-экономического развития России: взаимодействие общества, власти и бизнеса» (г. Челябинск, 2012 г.);

Международный научный симпозиум «Неделя горняка» (г. Москва, 2006-2010 гг.); на российских конференциях и форумах: Восьмая всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные проблемы экономики и управления» (г. Екатеринбург, 2020 г.); V Всероссийский HR-Форум «Нормирование труда» (г. Москва, 2017 г.); на региональных конференциях: VIII Региональная научно-практическая конференция «Проблемы управления социально-экономическими системами в условиях инновационного развития» (г. Челябинск, 2014 г.); VI Региональная научно-практическая конференция «Проблемы в управлении социально-экономическими системами в условиях инновационного развития» (г. Челябинск, 2012 г.).

Реализация разработанной автором концепции развития нормирования труда осуществлялась в ходе разработки норм и стандартов трудовой деятельности работников; регламентов трудовых и рабочих процессов; программ и положений о развитии предприятий, подразделений, работников; системы работы с персоналом АО «СУЭК», ОАО «Южный Кузбасс», ЗАО «Распадская угольная компания», ОАО УК «Кузбассразрезуголь», ОАО «Белон», ОАО «Междуречье», ОАО «ОУК «Южкузбассуголь», Сорского молибденового комбината, ОАО «Качканарский ГОК»; Красноярского бокситового рудоуправления ОАО «Алюминий Казахстана», Соколовско-Сарбайского горно-обогатительного производственного объединения АО «ЕЭК» (Республика Казахстан), АК «АЛРОСА» (ПАО) (Республика Саха-Якутия), ГОК «Олений ручей» АО «СЗФК».

Результаты исследований и основные научные положения работы докладывались, обсуждались и получили апробацию на ученых советах НИИОГР, ИГД УрО РАН и на кафедрах ЧелГУ, ЮУрГУ, УГГУ, НИТУ МИСиС (МГИ), МГТУ им. Г.И. Носова; на технических советах производственных объединений, компаний, предприятий ОАО УК «Кузбассразрезуголь», ЗАО «Распадская угольная компания», ОАО «ОУК «Южкузбассуголь», ОАО «Междуречье», Красноярского бокситового рудоуправления ОАО

«Алюминий Казахстана»; «Разреза «Бородинский» имени М.И. Щадова», Бородинского погрузочно-транспортного управления АО «СУЭК-Красноярск»; АО «Разрез Тугнуйский»; ООО «СУЭК-Хакасия» и др.

Публикации. Основные теоретические и прикладные результаты диссертационного исследования изложены в двух монографиях, опубликованы в 50 статьях общим объемом 88, 54 п.л. (авторских 42,6 п.л.), из них 26 – в научных журналах, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, в том числе 3 – в научных журналах базы Scopus.

Структура и объем диссертации обусловлены целью, задачами, объектом и предметом исследования. Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, списка использованных источников, включающего 461 наименование, 4 приложений. Работа изложена на 434 страницах печатного текста, включая 75 таблиц, 79 рисунков.

ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ БАЗИС ИССЛЕДОВАНИЯ НОРМИРОВАНИЯ ТРУДА РАБОТНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ

1.1. Трансформационные процессы в трудовой сфере российских угледобывающих предприятий

Исследование теоретико-методологических вопросов развития нормирования труда работников предприятий и организаций в современных условиях их функционирования предполагает изучение теоретического базиса, соотнесение его происходящими трансформационными процессами в экономической и трудовой сферах и формирование прогноза будущих трендов.

Кратко охарактеризуем текущее состояние, важные этапы развития российской угольной отрасли, особенности организации производства и труда на угледобывающих предприятиях в частности, материалы которых послужили эмпирической базой выполненного диссертационного исследования.

Уголь – один из базовых элементов современного мирового топливно-энергетического баланса. Вместе с тем, его доля в российской энергетике снижается, что может повлиять на энергетическую безопасность страны [457]. В основе государственной политики в области добычи, переработки и использования угля заложено следующее – «уголь и продукты его переработки являются наиболее надежными и социально значимыми энергоносителями» [457].

Одна из главных особенностей размещения предприятий угольной промышленности заключается в том, что запасы угля по территории страны распределены неравномерно от Республики Коми до Приморского края (рис.1.1). На всем протяжении этого пространства расположены 22 угольных бассейна и около 130 месторождений.

В структуру предприятий угольной отрасли входят 57 шахт, 130 разрезов и 64 обогатительные фабрики, около 50% которых введены в эксплуатацию после 2000 г.

В экономическом и социальном развитии 15 субъектов Российской Федерации (17,6 % от общего количества) отрасль играет существенную роль.

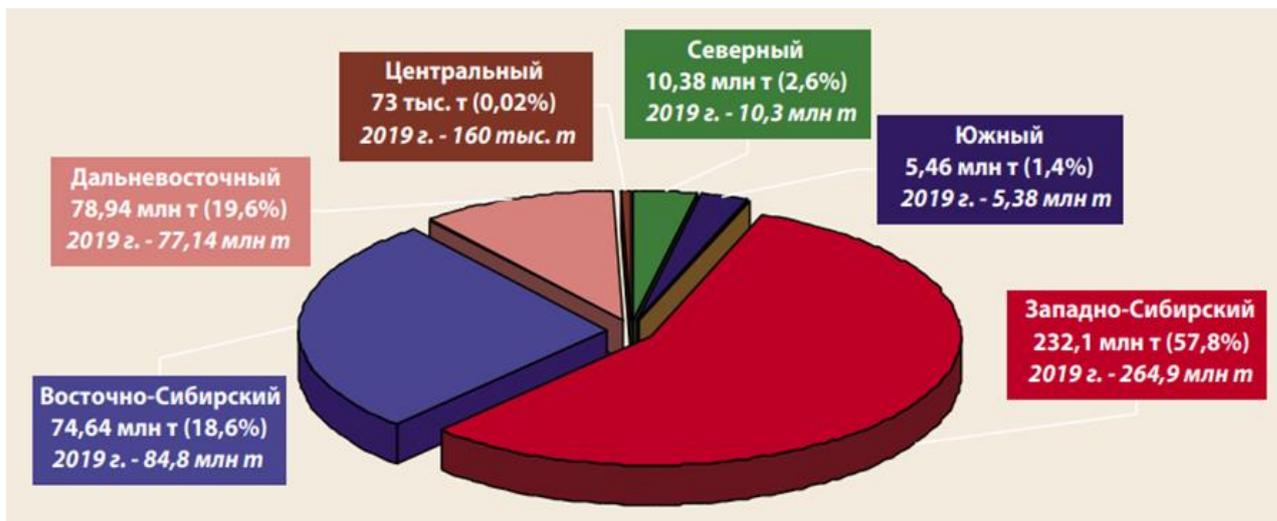


Рисунок 1.1 – Добыча угля (удельный вес) по основным угледобывающим экономическим районам за 2020 г. [367]

Угледобывающие предприятия являются градообразующими для более 30 городов и поселков [4] и оказывают существенное влияние на социально-экономическое развитие прилегающих территорий. Доля работников угледобывающих предприятий в численности экономически активного населения шахтерских городов и поселков достаточно существенная и в среднем составляет около 25% (рис.1.2).

По данным 2020 г. в угольной отрасли трудилось около 138 тысяч работников, около 500 тысяч рабочих мест создано в обеспечивающих угольное производство отраслях [459].

Угольная отрасль является одной из основных отраслей топливно-энергетического комплекса (ТЭК) России. Отрасль формирует выпуск четверти объема электроэнергии и около 70% стальных изделий [296]. Доля угля в грузообороте ОАО «РЖД» выросла за последние 10 лет с 35 до 44% [4].

Угольные компании – это специализированные субъекты угольной отрасли, состав которых обычно представлен комплексом предприятий, занимающихся угледобычей и обогащением сырья, сервисным обслуживанием, а также управлением.

Рынок продажи угля является одним из сегментов глобальной экономики и, соответственно, факторы, влияющие на глобальные рынки, оказывают воздействие и на мировую угольную отрасль [394].

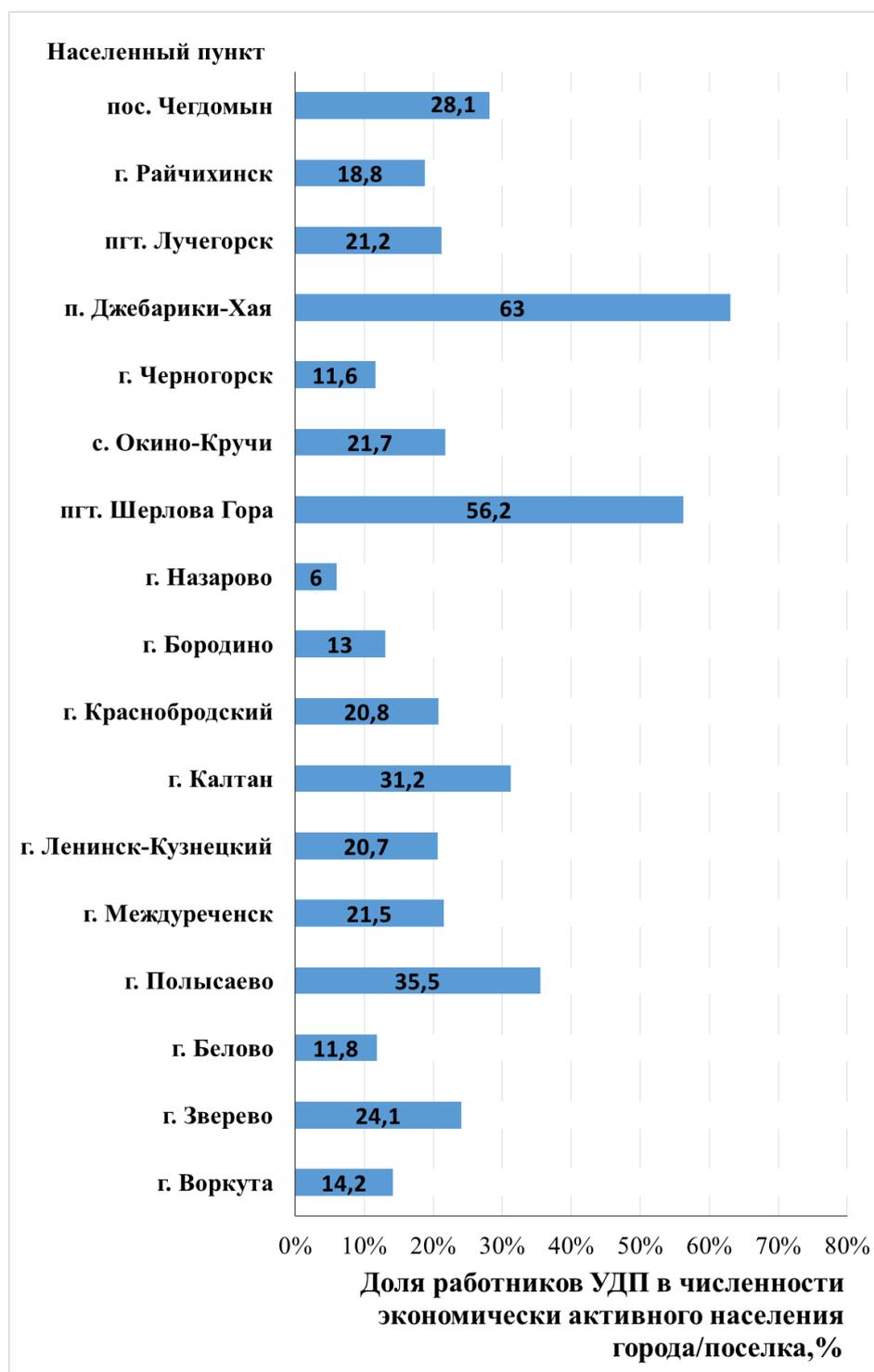


Рисунок 1.2 – Доля работников УДП в численности экономически активного населения отдельных монопрофильных шахтерских городов и поселков (авт., по данным [3])

Существенный рост мировой добычи угля начался с середины 80-х годов XX века. В 1985 г. суммарный объем добычи в мире составил 4,4 млрд

тонн. В последующие годы он стабилизировался и стал лавинообразно нарастать с начала 2000-х, достигнув пика – около 8,0 млрд тонн – в 2013 году [394]. Мировые лидеры по добыче, потреблению, импорту и экспорту угля представлены на рисунке 1.3.

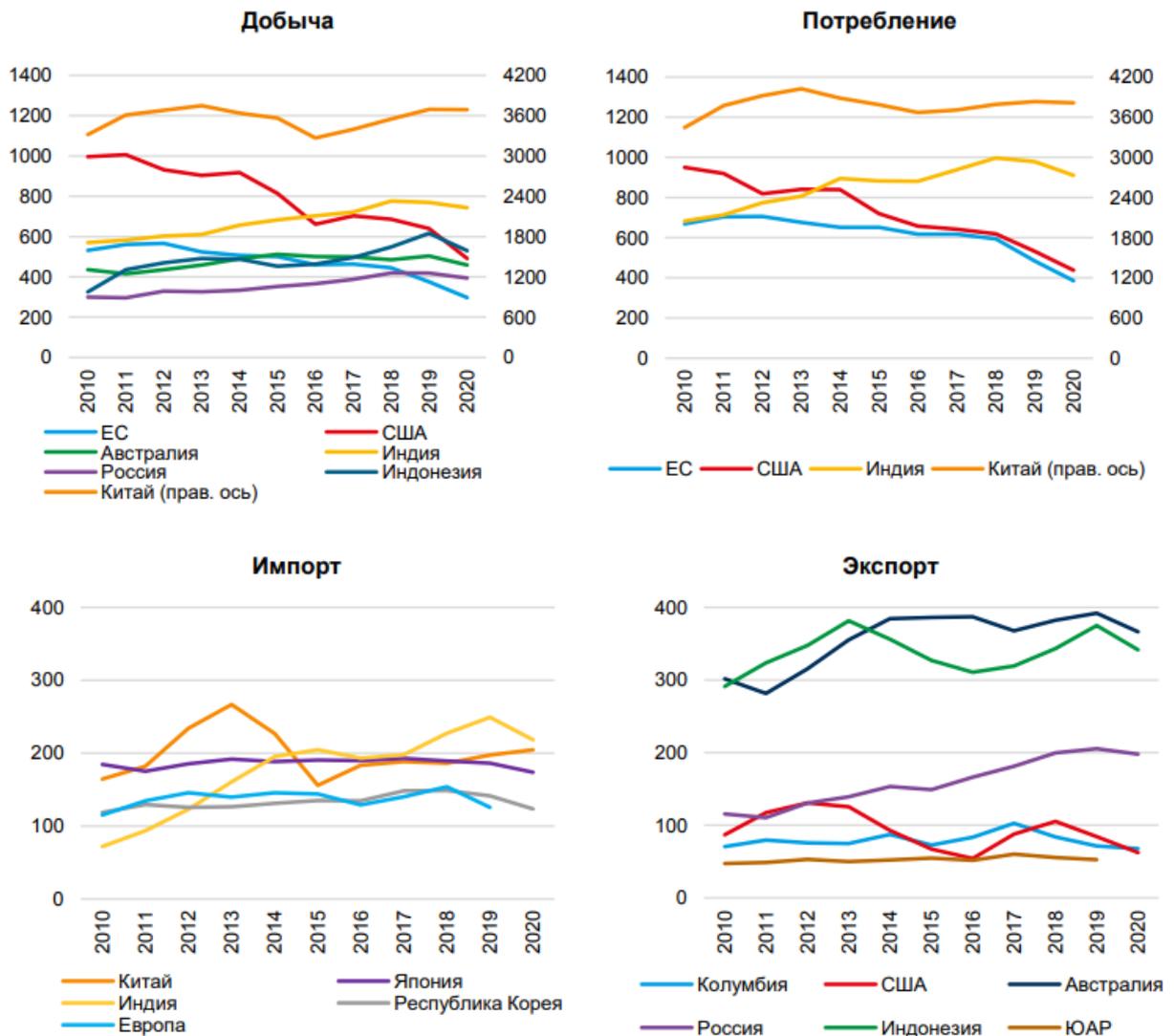


Рисунок 1.3 – Динамика добычи, потребления, экспорта и импорта угля в мире [295]

Высокие темпы роста китайской экономики позволили стране стать основным драйвером роста мировой угледобычи. С начала 2000-х заметный рост объёмов наблюдается у Индии – превысив в 2007 г. 500 млн тонн, она вышла в 2018 г. на 2 место в мире с объемом добычи 765 млн тонн.

Вместе с тем, стало заметно, что развитые страны Европы (в первую очередь Германия и Великобритания), начиная с конца 80-х годов XX века,

снижают добычу угля. Германия уменьшила добычу почти в 3 раза, с 500 млн тонн в 1989 году до 169 млн тонн в 2018 году, а Великобритания прекратила добычу угля, добывая в 80-х годах около 100 млн тонн в год. Эта тенденция связана с переходом энергетики от угольной генерации на газовую и другие альтернативные источники энергии, оказывающие, по мнению мирового научного сообщества, меньшее негативное влияние на окружающую среду [394].

Начиная с 2013 года общие объемы добычи угля в мире стали незначительно снижаться, что объясняется усилением влияния экологических факторов и развитием альтернативных углеродной генерации видов электроэнергетики. Особо значимое снижение объемов добычи происходит в Китае и США, которые занимали первые два места по годовым объемам добычи в 2013 г. Следует отметить, что зарубежные партнеры, не смотря на наличие факторов, ограничивающих экспортные поставки угля (рис. 1.4), высоко оценивают экспортный потенциал российских угледобывающих предприятий.



Рисунок 1.4 – Факторы, ограничивающие экспортные потоки угля, по оценкам специалистов АО «Росинформуголь», баллы (1 – минимальное влияние) [394]

Инвестиционный климат в мировой угольной промышленности характеризуется структурой инвестиционных проектов в сфере разработки

угольных месторождений (табл. 1.1.) и структурой инвестиций в угольную генерацию (рис.1.5). По общему количеству инвестиционных проектов лидирует Австралия, с большим отрывом (в 4 раза) второе место принадлежит ЮАР, третье место у Канады и четвертое – у России.

Таблица 1.1 – Инвестиционные проекты в сфере разработки угольных месторождений [295]

Страна	Количество инвестиционных проектов	Одобренные проекты	Проекты, ожидающие утверждения	Прогнозные характеристики проектных мощностей		Предполагаемая дата начала реализации
				предлагаемая полная мощность (млн тонн в год)	количество оцененных проектов	
Австралия	83	9	74	590,43	76	2020-2030 гг.
Канада	17	1	16	48,15	15	2020-2024 гг.
Колумбия	3	0	3	21	3	2021 г.
Индонезия	9	1	8	53	4	2020-2026 гг.
Монголия	5	1	4	33	4	2019-2021 гг.
Мозамбик	6	0	6	42,5	5	2021-2023 гг.
Россия	15	6	9	63,1	14	2019-2022 гг.
ЮАР	21	9	12	73,7	20	2019-2022 гг.
США	11	4	7	22,15	11	2020-2023 гг.



Рисунок 1.5 – Структура инвестиций в угольную генерацию по регионам мира в 2020 году [295]

В структуре инвестиций основное направление занимает Азиатско-тихоокеанский регион (76,13%), Европа – 10,52% и Евразия – 8,10%.

Несмотря на позитивную динамику наращивания объемов добычи угля по уровню производительности труда российские угледобывающие предприятия пока существенно отстают от зарубежных конкурентов (табл. 1.2).

Таблица 1.2 – Показатели производительности труда в странах добычи угля (авт., по данным [406, 460, 453])

Страна	Производительность труда на 1 работника, т/год*
Россия, в том числе	
- по добыче угля открытым способом	4200
- по добыче угля подземным способом	1800
США	12000
Австралия	11000
Польша	793
Германия	730
Китай	187

* - по данным 2017 г.

Достаточно непростыми для большинства россиян и экономики страны были 2020-2021 гг., но несмотря на негативные последствия пандемии коронавируса COVID-19 доходы населения в рублевом эквиваленте выросли, на начало 2021 г. средняя зарплата по России впервые превысила 50 тысяч рублей. Это объясняется тем, что государство и работодатели были вынуждены компенсировать гражданам падение их доходов. Кроме того, важно иметь ввиду, что в периоды объявленного карантина весной 2020 г. наблюдалась скрытая безработица, которая повлияла на показатель средней заработной платы россиян (табл.1.3).

Представленные данные свидетельствуют, что диапазон заработной платы работников¹ в регионах размещения угледобывающих предприятий от

¹ В данном исследовании в термин «работники» включены следующие категории:

- рабочие (операторы) – работники, непосредственно занятые в процессе производства продукции или в обслуживании производственного процесса;

24376,7 руб. до 74509,9 руб., а средняя по отрасли (рис.1.6) соответствует уровню средней заработной платы в Турции, т.е. сохраняется достаточная дистанция в уровне заработной платы трудящегося в России и трудящегося, например, в США (в 9,4 раза).

Таблица 1.3 – Средняя заработная плата работников в регионах России в 2021г. (авт., по материалам [460])

Субъекты Российской Федерации	Среднемесячная заработная плата, руб.
Российская Федерация в целом	52694,6
Центральный федеральный округ	61018,4
Северо-Западный федеральный округ	54579,3
Южный федеральный округ	34955,2
Северокавказский федеральный округ	28516,1
Приволжский федеральный округ	34955,2
Уральский федеральный округ	54579,3
Сибирский федеральный округ – всего, в т.ч	41854,3
Республика Бурятия	38634,8
Республика Хакасия	44613,9
Забайкальский край	35261,9
Красноярский край	40781,2
Иркутская область	45227,2
Кемеровская область	24376,7
Дальневосточный федеральный округ – всего, в т. ч.	54579,3
Республика Саха (Якутия)	74509,9
Приморский край	47373,6
Хабаровский край	49060,0
Сахалинская область	71443,6

 Заработная плата в регионах, имеющих угледобывающие предприятия

-
- служащие (технические исполнители) – работники, выполняющие работу нефизического характера, не занятые непосредственным изготовлением продукции, однако их деятельность косвенно либо напрямую связана с производственным процессом;
 - специалисты – работники, занятые подготовкой и разработкой организационно-управленческих решений, контролем хода их исполнения;
 - руководители – работники, наделенные и исполняющие административно-распорядительные функции по управлению производством на уровне предприятия, службы, цеха, участка, бригады.

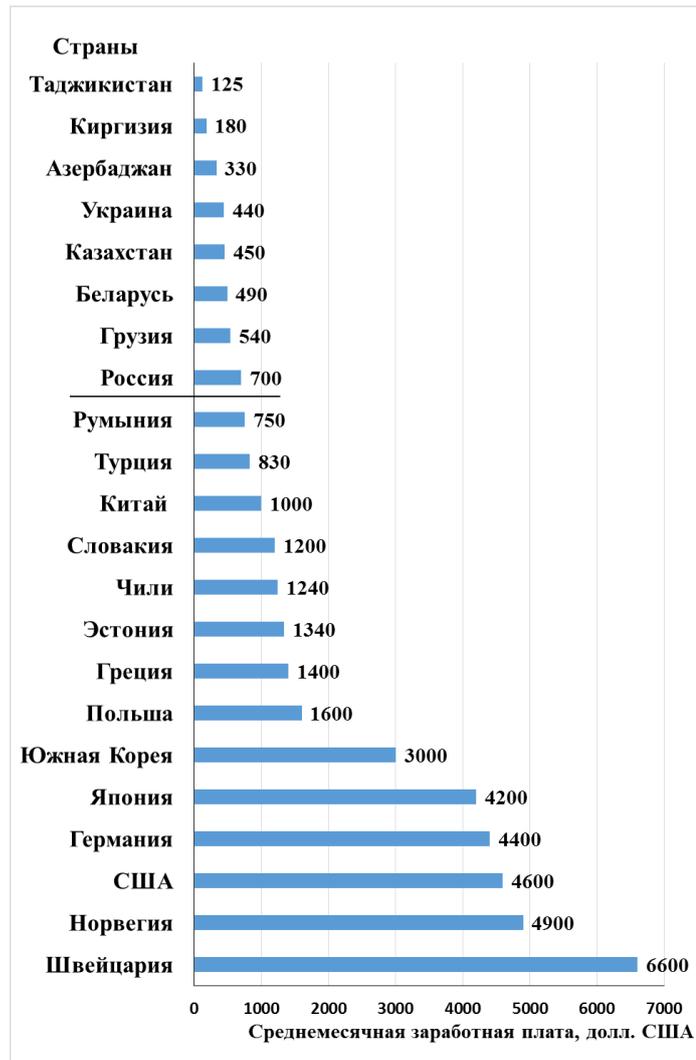


Рисунок 1.6 – Средняя заработная плата в странах СНГ и мира в 2021г.[460]

В угольной отрасли среднемесячная заработная плата работника за последние 10 лет стабильно повышалась за исключением 2020 г. и в абсолютном значении стала выше средней по России (рис.1.7).



Рисунок 1.7 – Средняя численность персонала угледобывающих и перерабатывающих предприятий и среднемесячная заработная плата одного работника [367]

Обеспечение существенного роста производительности труда требует от работников УДП принятия оперативных решений в условиях дефицита времени на осмысление их полезности и ущербности. Следствием поспешности или необоснованности этих решений может стать потеря человеческой жизни, либо травмирование и профессиональные заболевания.

Добыча угля имеет особенности, которые продиктованы свойствами предмета труда. Предмет труда на угледобывающих предприятиях с рядом его физических свойств (например, газодинамические явления, обрушения вмещающих пород или кусков угля, повышенное выделение из вмещающих в пласте угля пород газа и воды, инородные включения в пласте угля, ограниченная площадь рабочего пространства и т.д.) часто является причиной прекращения технологического процесса с целью реализации мер локализации или его замедления. При этом экономические выгоды в случае выявления неуправляемой опасности для труда в расчет не принимаются, а воздействие на предмет труда прекращается. Запасы угля, например, в особо опасных по выбросам газа пластах консервируются, продолжается поиск действенного технического способа воздействия на опасный очаг и его ликвидации.

Предмет труда на УДП неподвижен, а средства труда и сами работники в постоянном движении. Эта особенность производства оказывает существенное воздействие на социально-экономическое содержание труда и определяет достаточно высокий уровень воздействия негативных факторов на само производство и условия труда, определяемых подвижностью производственного процесса угледобычи.

Угледобывающее предприятие (разрез, шахта) в процессе своего функционирования воздействует на «...данные природой предметы труда» [245, т.23, с.189], как правило, разрабатывает пласты с все более сложными условиями залегания. Этот естественный процесс экономически компенсируется путем ценообразования на угольную продукцию. Сложнее обстоит дело с созданием благоприятных условий труда при неуклонно

возрастающей сложности горного производства. Управление процессом по созданию безопасных и здоровых условий труда, предназначенное для обеспечения единства и взаимообусловленности личных и вещественных факторов производства, осуществляется в двух направлениях: первое – совершенствование рабочей силы, т.е. так называемая работа с «человеческим фактором», разработка и реализация организационно-управленческого инструментария; второе – создание более надежных средств труда (техники, оборудования, технологии, технических устройств и т.п.). Однако, свидетельствуют оценки руководителей и специалистов предприятий на протяжении последних 30 лет сохраняется следующая тенденция: предпочтение отдается планомерному техническому переоснащению, инвестициям в физический, а не в человеческий капитал.

В настоящее время разделение труда на УДП осуществляется по четырем принципам (табл. 1.5).

Таблица 1.5 – Принципы разделения труда на угледобывающих предприятиях (авт., на материалах [339])

Принцип	Содержание
1. Технологический	Связан с разделением совокупного производственного процесса на однородные стадии и отдельные операции и определяется техническими факторами
2.Квалификационный	Основан на выделении из общего числа работ более сложных, требующих высокого уровня квалификации (машинист бурстанка, экскаватора, автосамосвала, рабочий очистного забоя и т.д.), и отделении их от менее сложных
3. Функциональный	Определяет роль и место отдельных категорий рабочих в процессе производства, их отношение к орудиям и предметам труда в зависимости от выполняемых работ
4. Предрасположенность производства к аварийности	Руководствуясь этим принципом формируются рабочие процессы, которые осуществляются для обеспечения безопасного ведения горных работ (вентиляция рабочих мест, водоотлив, тушение самовозгорания угля и угольной пыли, осланцевание и т.д.), а также после наступления аварии или несчастного случая – выполнение ремонтно-восстановительных работ.

Функциональное разделение труда рабочих, особенно на шахтах, привело к тому, что на участках рядом с высокооплачиваемыми рабочими широкого профиля (машинисты, рабочие очистного забоя, проходчики, слесари-наладчики) трудятся относительно малооплачиваемые горнорабочие, занятые обслуживанием машин и механизмов, доставкой грузов и материалов, поддержанием выработок в безопасном состоянии и т.п. В результате штат вторых очень часто хронически не укомплектован, и чтобы ликвидировать дефицит этого, как правило тяжелого физически и непривлекательного вспомогательного труда, на предприятиях в нормативы осознано закладывалась сверхплановая численность основных рабочих.

По результатам анализа первичных платежных документов и хронометражных наблюдений на отдельных шахтах установлено, что до 25% трудоемкости работ, выполняемых рабочими основных профессий, не предусмотрены тарифно-квалификационными справочниками (так называемые посторонние вспомогательные работы), но являются необходимыми для осуществления производственных процессов в очистных и подготовительных забоях (доставка материалов и оборудования, обслуживание машин и механизмов и пр.) [339].

Основным принципом, структурирующим рабочий процесс на УДП является технологический, определяющий способ воздействия на предмет труда и учитывающий производственные факторы. Производственными факторами угледобывающего предприятия являются условия залегания полезного ископаемого, развитие горных работ, техническое оснащение звеньев угледобычи и т.п.

С учетом особенностей организации трудового процесса на угледобывающих предприятиях, а также факторов среды (как подземной, так и наземной), на него влияющих, эти предприятия можно рассматривать как эргатические системы, т.е. системы производства, одним из элементов которых является человек или группа людей и технические устройства, посредством которых человек осуществляет свою деятельность [156].

Важными особенностями таких систем являются социально-психологические аспекты поведения и взаимодействия работников в процессе трудовой деятельности, обусловленные включением их в социальные группы (коллектив звена, бригады, участка, цеха). В такой системе каждый работник УДП является не только работником-исполнителем, но и субъектом, реализующим управляюще-исполнительную функцию, а само горное производство – эргастической системой «человек – организация – техника – среда».

Зачастую в модель управления функционированием и развитием УДП как социально-экономической системы менеджмент закладывает иную, привычную последовательность – «среда – техника – организация – человек». При таком раскладе работник становится крайним в прямом и переносном смыслах, им занимаются по «остаточному принципу» или не занимаются вообще, что противоречит другому известному управленческому высказыванию: «кадры решают все» и обвинительно-оправдательному словосочетанию «человеческий фактор».

Гармоничное сочетание организационно-технических и социально-экономических факторов среды и качества рабочей силы является основой любого производственного процесса по выпуску общественно полезной продукции, в том числе добычи угля. На предприятии в процессе производства происходит диалектическое преобразование и внешней среды, которую представляют природные условия, техника, технология, организация работ, и движущей (приводящей в действие) силы, отражающейся в характеристиках исполнителя (работника).

Условия труда горняков предъявляют к ним повышенные требования в первую очередь из-за вероятностного характера проявления опасных факторов горно-геологических условий отработки месторождения. В процессе труда под влиянием ряда причин, чаще всего носящих экономический характер, формируются условия нарушений правил безопасности. Под воздействием внешних и внутренних обстоятельств среды возникают мотивы в

удовлетворении определенных потребностей, в силу которых принимается решение к действию или бездействию.

Угледобывающие предприятия по роду и условиям своей деятельности характеризуются рядом природных, технических, экономических, организационных и других особенностей, определяющих специфику трудовых процессов и социально-трудовых отношений, управления ими (Приложение А). Ключевой особенностью угледобывающего предприятия является зависимость от месторождения, на базе которого оно создается. Мощность, эффективность, масштаб предприятия связаны с объемами и качеством запасов полезного ископаемого, их товарной ценностью, необходимостью глубокой переработки и пр.

Период функционирования большинства угледобывающих предприятий составляет более 30 лет, что предопределяет на его протяжении неизбежную смену условий рыночной конъюнктуры, законодательства, предпочтений собственника, а также целей развития производства [394].

В отличие от предприятий заводского типа, многие из угледобывающих предприятий расположены в малонаселенных районах со сложными климатическими условиями, в удалении от поставщиков ресурсов и потребителей их продукции. Кроме того, удаленность от крупных населенных городов обуславливает дефицит квалифицированных кадров, необходимых для развития предприятия – следовательно необходимо развивать имеющийся персонал [393].

К специфике горного производства относится и непрерывное перемещение рабочих мест (вскрышных, добычных, проходческих забоев, погрузочных пунктов и транспортных коммуникаций) и, как следствие этого, изменение условий работы отдельных технологических звеньев, что затрудняет общую координацию и организацию работ.

Наиболее важные особенности социально-экономического развития угледобывающих предприятий, обусловленные производственной спецификой, представлены в таблице 1.6. Как показали результаты

прохождения предприятиями реструктуризации и освоения рыночных экономических отношений социальный аспект развития более значим для работников, руководства предприятием, государства и общества.

Таблица 1.6 – Особенности социально-экономического развития угледобывающих предприятий [328, 383]

Особенность	Аспект развития предприятия	
	Социальный	экономический
Исчерпаемость запасов конкретного месторождения	Прекращение работы предприятия	Инвестиционный цикл, связанный с освоением новых месторождений
Информационная недостаточность сведений о качестве, структуре, свойствах минерального сырья и вмещающих пород	Работа в области высокой неопределенности, что предопределяет повышенные требования к компетентности персонала	Затраты на доразведку месторождения. Возникновение риска коммерческой неэффективности проекта (инвестиционный риск)
Удаленность от источников воды, энергии, тепла	Повышение ценности трудовых ресурсов и требования к решению социально-бытовых проблем	Затраты на строительство и содержание комплексов природных ресурсов
Опасность производственных процессов	Высокие риски травмирования, предопределяющий повышенные требования к компетентности персонала	Затраты на обеспечение безопасности производства.
Значительные экологические последствия отработки месторождения	Повышенные требования к обеспечению комфортных условий жизни населения	Затраты на мероприятия по защите окружающей среды и устранение последствий техногенного воздействия

Важным историческим событием в развитии угольной отрасли и трансформационных процессах в ней, имеющим глубокие социально-экономические последствия для общества, государства, предприятий и работников, стала реструктуризация отрасли (1991-2004 гг.).

Вступая в рыночные отношения российские угледобывающие предприятия оказались перед долговременными системными вызовами, отражающими как мировые тенденции, так и внутренние барьеры развития [30]. Важнейшие из них:

- отставание в развитии новых технологий последнего поколения, снижающее конкурентоспособность, а также повышающее уязвимость в условиях нарастающего геополитического соперничества;

- возрастание роли человеческого капитала как основного фактора экономического развития, определяющего уровень конкурентоспособности предприятия.

Глубокие структурные изменения в угольной отрасли осложнялись тремя обстоятельствами:

- забастовочным движением, организованным и поддерживаемым финансово из-за рубежа;

- избыточностью всех видов ресурсов производства, особенно – трудовых, воспринимаемой как недостаточность;

- неподготовленностью директорского корпуса к необходимости и возможности перевода отрасли на рыночные отношения.

Исторический опыт развития, а также результаты прикладных исследований изменений, происходящих во внешней среде функционирования угледобывающих предприятий, объединений и компаний, показали, что при запаздывающей реакции этих хозяйствующих субъектов на новые условия их жизнедеятельности экономические и социальные потери могут возрасти до критического уровня. Так за период 1994-2004гг. было ликвидировано 203 угледобывающих предприятия (188 шахт и 15 разрезов). Число работников, занятых в угольной промышленности, сократилось с 900 тыс. чел. до 400 тыс. чел. Данную цену общество вынуждено было заплатить за неподготовленный заблаговременно переход к новым рыночным условиям жизнедеятельности предприятий. Такие ситуации не являются уникальными, они возникают как в масштабах отдельного предприятия либо организации, так и в масштабах целого государства [243, 327].

Экспертная оценка руководителями и специалистами предприятий, представителями научной общественности (120 чел.) результатов развития угледобывающих предприятий и производственных объединений за период

1991-2020 гг. позволила определить объекты трансформации и ее содержание по каждому из них (табл.1.7).

Таблица 1.7 – Развитие угледобывающих предприятий за последние 30 лет через призму трансформационных процессов (авт., по материалам [383, 394])

Объект трансформации	Содержание трансформации
1. Функции угледобывающих предприятий и производственных объединений	<p>Добыча угля для поставки потребителю и обеспечения занятости населения при централизованной экономике</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Производство востребованных товаров и услуг для усиления своих рыночных позиций и обеспечения стабильной реализации потребностей субъектов и благосостояния общества в глобальной экономике</p>
<p>Функции угледобывающего предприятия как социально-экономической системы претерпели заметные трансформации, и к 2020 году на 70% соответствуют экономике переходного периода, на 30% – экономике рыночной</p>	
2. Структура производственных объединений (взаимодействие, организационное строение, взаимосвязи и взаимоотношения)	<p>Централизованно-административной структура с жесткими вертикальными связями</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Гибкая структура, основанная на социально-экономическом партнёрстве;</p>
<p>Разрушение механизма функционирования, характерного для централизованной экономики, и построение механизма функционирования, основанного на принципах рыночной экономики, по времени заняло 1 десятилетие. С начала 2000-х механизм функционирования трансформируется в направлении адаптации к вызовам глобальной экономике и в большей мере на уровне производственных объединений, а не предприятий</p>	
3. Механизм функционирования предприятий и объединений	<p>Выполнения госзаказа на объемы добычи угля с необходимым ресурсным обеспечением</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Долгосрочное многосценарное прогнозирование динамики среды для выработки адекватных управляющих заблаговременных воздействий на функционирование предприятия/объединения как социально-экономической системы</p>
<p>Несмотря на появление частной собственности и рыночных отношений в РФ, между руководством и работниками отношения на 80% остались административными. На предприятиях не созданы характерные для рыночной экономики трудовые взаимоотношения, основанные на взаимовыгодном и партнерском сотрудничестве. Медленная трансформация трудовых отношений ставит под угрозу их долговременную конкурентоспособность предприятий</p>	

Трансформационные процессы в экономике России последних десятилетий – развитие рыночных экономических отношений, включение в международные процессы постиндустриальных преобразований, кардинальное изменение основных принципов жизнедеятельности

предприятий – существенно повлияли на экономические и трудовые отношения [25,68,70,103,131,132,211,220,241,250,261,303].

В настоящее время российскими и зарубежными исследователями используются различные подходы (американский и европейский), парадигмы социально-трудовых или трудовых отношений и определения этих понятий, которые трактуются как узко, так и широко [123,158,249]. В данном диссертационном исследовании трудовые отношения понимаются в рамках инструментального подхода и понимаются как отношения между работниками и работодателем в сфере трудовой деятельности по поводу условий и оплаты труда. Автор разделяет позиции В. Н. Белкина, Н. А. Белкиной и Н.В. Галкиной, которые утверждают, что эти отношения проявляются только на локальном уровне, в пределах отдельной организации. Объектами трудовых отношений являются нормы труда, расценки, уровень оплаты труда, трудовая дисциплина, взаимодействие работников в трудовом процессе и т.п. [42].

В Колосова Р. П., Медведева Т.А. исследуя трансформационные процессы социально-трудовых отношений (СТО) отмечают, что в них отражаются «современные тенденции развития технологий, систем глобальных коммуникаций сетевой экономики, в том числе инновационной экономики, цифровой экономики, экономики знаний». В связи с этим вводят понятие «сетевые социально-трудовые отношения», которые основаны на обмене информации и ее понимании [159, 221].

Актуальные вопросы методологии исследования трудовых отношений, их взаимосвязи с цифровыми технологиями; поведения индивида; противоречий экономических интересов работника и работодателя, определения факторов роста личного благосостояния работника отражены в публикациях И.Т. Корогодина [173,174,175,176,177]

Легчилина Е.Ю. отмечает не только сетевую характеристику СТО, она определяет СТО «как сетевую систему взаимоотношений между субъектами, построенную на ценностях, функционирующую коэволюционно и регулируемую институтами». Это автор делает акцент на важности аксиологического аспекта понимания СТО, где «в качестве основы

взаимоотношений рассматриваются ценности». Кроме этого, в качестве одной из важных характеристик этих отношений автор отмечает «необходимость достижения баланса интересов» работодателя, работников и государства, «который приводит к синергетическому эффекту» [221].

Предприятия стали субъектами рынка, что отразилось на их предназначении. Ранее они были частью единого народнохозяйственного механизма, обеспечивающего потребности страны, ее населения, сейчас стали средством генерирования доходов для удовлетворения целей и интересов собственников, работников, государства, общества [218]. Появился слой собственников предприятий и компаний, заинтересованных в их развитии. Работники стали субъектами рынка труда, что еще не полностью осознано и принято руководителями промышленных предприятий.

Изменяются взаимоотношения между работником и работодателем, что проявляется в следующем: индивидуализируются отношения, осваивается практика имплицитных трудовых контрактов, сменяются формы и характер управленческого контроля, возрастают требования к специфическим знаниям и квалификации работников [132, 221].

Происходят серьезные и глубокие изменения в трудовой сфере страны: усиление гибкости рынка с активным использованием свободы труда (человек в законодательном порядке уже не обязан трудиться); неформальная, нестандартная занятость, прекаризация занятости, самозанятость, скрытая безработица; освоение новых форм оплаты труда; автоматизация, цифровизация, роботизация трудовых процессов и т.д. [204].

Кардинальные преобразования в обществе и экономике сопровождаются изменениями институционального пространства, определяющего интересы и цели экономических субъектов, так и способов их достижения. В качестве определяющего фактора институциональных изменений в российской экономике некоторые авторы рассматривают не только деятельность государства и общества в целом, но и сложные по содержанию и формам трансформационные процессы на всех уровнях экономической системы, становление товарных рынков и рынков труда,

дифференциацию доходов, социальное неравенство, безработицу и т.д. [43,132,241,272,356,395].

Учитывая перечисленные выше особенности функционирования и развития угледобывающих предприятий (см. табл.1.6 и Приложение А), следует иметь ввиду, что развитие индустрии на основе киберфизических систем, так называемой Индустрии 4.0, определяет следующие изменения в содержании труда работников угледобывающих предприятий:

- повышение квалификационной сложности выполняемых трудовых функций и интеллектуализация труда;
- поливалентность труда, на основе владения смежными профессиями и объединения функций прежде разных работников;
- самостоятельное принятие решений о рациональном использовании ресурсов; разработки методов и способов выполнения работы;
- повышение активности в подготовке и организации производства, в дополнение к непосредственному воздействию на предмет труда [255].

В последние 5-10 лет на российском рынке труда появились многочисленные представители ближнего зарубежья, в топ-менеджменте крупных компаний – представители дальнего зарубежья. В промышленной сфере созданы с участием иностранных компаний высокотехнологичные сборочные производства. Передовые техника и технологии стали общедоступными и осваиваются в производстве качественных товаров и услуг. Цифровые технологии проникли не только в производство, но и в жизнь практически каждого гражданина РФ. Мощный импульс в трудовую деятельность всего мира получен в период пандемии, которая значительно повлияла на структуру занятости населения, привела к переоценке трудовых функций, их значимости и перспективы.

Автор разделяет мнение Маковской Н.В., рассматривающей трансформацию в сфере труда как процесс радикальной «ломки» существующих стереотипов, интересов, ценностей, принципов, который затрагивает все аспекты трудовых отношений: карьеры, зарплатообразования, нормирования труда, социальных гарантий и

преференций, профессионально-квалификационного развития и т.п. [241]. В основе таких изменений «новая система интересов и ценностей, которая базируется на переходе к новому качеству экономического роста, в рамках которого меняются представления о критериях эффективности труда, развития социально-трудовых отношений» [241, с.6].

Осмысление теоретических подходов, доминирующих на разных этапах общественного развития и соответствующих им характеристик ключевых элементов трудовой сферы, позволило автору заключить, что:

- на протяжении всей истории развития экономической науки работник рассматривался в качестве высшей производительной силы, источника научно-технического прогресса; при этом отношение работника к труду, а также результаты его трудовой деятельности во многом определяются трудовыми отношениями в организации;

- со сменой этапов общественного развития происходила эволюция концептуальных основ организации труда и трудовых отношений на предприятии (табл. 1.8);

- в индустриальном обществе важнейшими источниками конкурентоспособности предприятия являлись труд и средства производства, в условиях постиндустриального общества становятся знания и навыки, а также умение работника воспользоваться ими с наивысшей эффективностью. Творческая трудовая активность работников становится стратегическим конкурентным преимуществом как работника, так и предприятия.

Исследуя эволюцию характеристик концептуальных основ организации труда (см. табл.1.8) можно констатировать, что, во-первых, взаимосвязь «экономического» и «социального», пронизывающая различные стороны жизнедеятельности общества возрастает; во-вторых, взаимодействие и взаимопроникновение экономических и социальных основ проявляются все более ярко, они становятся комплементарными факторами; в-третьих, каждая

Таблица 1.8 – Эволюция концептуальных основ организации труда на предприятиях (авт.)

	Традиционное общество (до XX в.)	Индустриальное общество (XX в.)	Постиндустриальное общество (XXI в.)
Отношение работника к труду	Труд как условие существования	Труд как условие существования и развития	Труд как средство развития личности и способ самореализации
Трудовая деятельность	Трудовая деятельность в рамках одной профессии	Труд в рамках одной профессии, возможность перехода к смежной профессии	Возможность совмещения нескольких профессий и частой их смены
Диапазон выбора профессии	Ограниченная возможность выбора профессии	Достаточно широкая возможность выбора профессии	Широкая возможность выбора и обладания разными профессиями
Основная функция профессии	Профессия как средство самоидентификации и источника благосостояния	Профессия как основа общественного статуса и гарантия занятости	Профессия как источник саморазвития и реализации трудового потенциала
Основное требование к профессиональному обучению	Преимущество профессиональных навыков путем их трансляции от мастера ученикам	Доступное профессиональное образование, предусматривающее как базовую, так и академическую подготовку	Широкие возможности расширения профессионального кругозора, в том числе на основе непрерывного образования и самообразования
Участие в разработке и реализации инноваций (инновационная активность)	Преимущественно слу-	Целенаправленное совершенствование производственного процесса (рацпредложения)	Создание условий для развития новаторских и творческих способностей работников и вовлечение в непрерывный инновационный процесс
Ведущая движущая сила производительности труда	Профессиональные навыки работника	Высокопроизводительные средства производства и квалификация работника	Трудовой потенциал работника и условия для его реализации и развития
Восприятие работником своего трудового потенциала	Как источник профессионального мастерства и фактор выживания	Как источник прибыли предприятия и собственных доходов	Как конкурентное преимущество на рынке труда
Восприятие работником трудового потенциала предприятия	Труд как условие функционирования предприятия	Труд как условие функционирования и развития предприятия	Труд как человеческий капитал и конкурентное преимущество на рынке продукции/услуг

из перечисленных основ в той или иной мере влияет на удовлетворение социально-экономических интересов работника, предприятия, отрасли, региона, государства и одновременно предполагает ответственность за принимаемые и реализуемые решения на этих уровнях, т.е. необходимостью обеспечения баланса интересов и ответственности.

Изменения в трудовой сфере угольной отрасли и ее предприятий происходили и происходят под влияние тенденций развития мировой экономики, экономики страны (переход от сырьевой к инновационной модели экономического роста), рынков капитала, технологии, товаров и труда, которые становятся все более взаимосвязанными и интегрированными в сеть национальных экономик и транснациональных корпораций [394]. Эти обстоятельства предопределили необходимость рассмотрения качественных характеристик современных трудовых отношений и тенденции их развития на угледобывающих предприятиях [206,208].

Процесс развития трудовых отношений на предприятиях сложен и противоречив, в нем переплетаются различные интересы, отражающие социально-экономические процессы, происходящие в обществе. Активное освоение инновационного типа развития экономики страны, возрастание роли человеческого фактора в обеспечении конкурентоспособности предприятий и организаций обуславливает наличие инновационности трудовых отношений. Инновационные проявления развития трудовых отношений формируются инновациями в технике и технологии, организации и управлении.

Как любая система трудовые отношения обладают и инерционностью, проявления которой влияют на скорость изменения, препятствуют появлению нового тем самым обеспечивают достаточную устойчивость, сохраняя эффективные проверенные временем формы и характеристики отношений, средства их регулирования.

По мнению автора, развитие трудовых отношений на угледобывающих предприятиях осуществляется через противоречивое взаимодействие инновационности и инерционности, этими характеристиками обусловлены и

противоречия в трудовых отношениях. Ермаковой М.Л. определены факторы, влияющие на степень и характеристики взаимодействия инновационности и инерционности на уровне предприятия: принадлежность предприятия к определенному сектору экономики; размер предприятия; состояние переходности или стабильности; тесные связи с другими предприятиями; адекватность норм трудового законодательства требованиям рыночной экономики [110].

Обобщение оценок руководителей и специалистов УДП состояния и тенденций развития трудовых отношений позволили автору определить следующие характерные инновационные и инерционные тенденции:

- сохранение ручного и неквалифицированного труда из-за устаревших оборудования и технологий (инерционность); сохранение различий в труде из-за существования на предприятии разных технологических укладов [179];

- изменение характера труда при приобретении прогрессивной новой техники и технологий (роботизация производственных процессов, цифровизация), появление в системе компетенций работников новой качественной характеристики – гибкость к смене организации труда, развитие компетенций, мобильность (инновационность).

Инерционность и инновационность как характеристики трудовых отношений оказывают как положительное, так и отрицательное воздействие на их развитие.

Инерционность в трудовых отношениях обусловлена сохранением в ценностях работников предприятий угольной отрасли коллективизма, гарантиями занятости работой на одном месте. Однако, как показывают результаты исследования мотивационной среды УДП, наряду с сохранением и преобладанием у работников коллективистской ориентации (ценность общения и хороших отношений в коллективе, коллективная ответственность) формируется и усиливается индивидуалистическая трудовая ориентация (максимизация заработка, автономность, личная ответственность за результаты труда). Причинами живучести инерционности в трудовых отношениях являются: сохранение стереотипов (работники привыкли к тому,

что их участием в труде управляют и «ждут» этого управления [110]); сложный, небыстрый механизм их преодоления; несформированность новых подходов к регулированию отношений «работник-работодатель»; инерционностью горного производства и императивность обеспечения безопасности труда.

Многолетний опыт работы автора и института НИИОГР с коллективами предприятий позволяет утверждать, что противоречия между работником и работодателем, работников и собственником возможно разрешить через усиление социально-экономической направленности нормирования труда, деформализацию трудового договора, контрактов, участие работников в планировании производства и организации труда. Реализуемая в современных условиях управляемость трудовыми отношениями в ущерб инициативности блокирует их развитие и обостряет трудовые конфликты. При этом нормирование труда являющееся в настоящее время буфером в отношениях работника и работодателя, становится дисфункциональным, разрушающим себя и трудовые отношения на предприятии.

Опираясь на приведенные результаты исследования характеристик и тенденций развития трудовых отношений, а также анализ экономических и социальных преобразований в угольной отрасли за последние 30 лет позволил автору определить содержание, особенности и результаты трансформационных процессов в трудовой сфере угледобывающих предприятий и представить это в таблице 1.9. Наибольшие изменения произошли на внешнем по отношению к предприятию рынке труда: существенно возросла свобода выбора и мобильность работников.

Значительно повысилась оснащенность трудовых процессов высокопроизводительной зарубежной и отечественной техникой. Вместе с тем организация, нормирование и оплата труда работников существенно не изменились. В них сохранились подходы и принципы, присущие индустриальному этапу развития промышленного производства, когда работник рассматривался преимущественно как трудовой ресурс, то есть как

Таблица 1.9 – Содержание, особенности и результаты трансформационных процессов в трудовой сфере угледобывающих предприятий России за период 1991-2021 гг. (авт.)

Составляющая трудовой сферы	Суть трансформации	Особенность трансформации	Результат трансформации
Рынок труда	Расширение географии труда и свобода выбора работниками места работы	Высокая мобильность субъектов отраслевого рынка труда. Конкуренция на рынке труда (отраслевом, региональном, федеральном)	Главными критериями трудоустройства становятся комплекс компетенций и активная трудовая позиция работников
Трудовой процесс (труд)	Освоение техники и технологии производства различных уровней технологических укладов – от 3-го до 6-го	Высокий темп обновления и приобретения высокопроизводительной техники зарубежного производства	Значительное повышение уровня технической оснащенности трудовых процессов
Условия и безопасность труда	Обеспечение безопасности труда – ответственность компании, а не государства	Формирование на предприятиях систем производственного контроля безопасности труда	Позитивная динамика уровня общего и смертельного травматизма
Организация труда	Использование различных форм лизингового труда (аутсорсинг услуг производственного и непроизводственного характера)	Требуемый уровень производительности труда достигается преимущественно методом технико-технологического перевооружения, наращиванием объемов производства	Недостаточная динамика повышения производительности труда
Нормирование труда	Автоматизация расчетов норм труда и начисления заработной платы	Адаптация методологии технического нормирования труда (индустриальной модели) к новым условиям хозяйствования	Трудовые конфликты, усиление социальной напряженности
Показатели трудовой деятельности	Показатели эффективного использования труда задаются рынком и формируются не на государственном (отраслевом) уровне, а на угледобывающем предприятии	Производительность труда становится не отчетным показателем, а экономическим рычагом	Сохранение приоритета производственных показателей деятельности над социальными и экономическими на уровне производственных подразделений (цеха, участка)
Оплата труда	Механизм оплаты труда формируется на внутриорганизационном уровне (предприятие, компания)	Освоение методов оценки труда высшего менеджмента с применением KPI, операционных работников – грейдовой системы оплаты труда	Слабая связь результатов и оплаты труда работников

объект, а не субъект трудовых отношений. Медленная трансформация этих отношений приводит к существенному недоиспользованию трудового потенциала работников и росту социальной напряженности, что сдерживает повышение эффективности, безопасности и производительности труда на угледобывающих предприятиях. Экономические отношения, реализованные в государстве методом «шоковой терапии», были освоены хозяйственными субъектами быстрее.

Вывод по параграфу

Трансформационные процессы в трудовой сфере российских угледобывающих предприятий как позитивно, так и негативно отражаются на трудовых отношениях и их субъектах и формируют потребность в развитии теоретических и методологических подходов, проведении эмпирических исследований и разработке методического инструментария организации и нормирования труда, которые ускорят переход предприятий к освоению новых трудовых отношений, позволяющих более эффективно использовать трудовой потенциал их работников.

1.2. Анализ подходов к развитию нормирования труда

Автор разделяет позицию ряда ученых и экономистов-практиков, состоящую в том, что глобальная экономика и трансформационные процессы в сфере труда порождают новые проблемы. Следовательно, возникает необходимость их разрешения в ближайшей перспективе. Состояние трудовых отношений на угледобывающих предприятиях и процессы, происходящие на современном этапе развития в сфере труда, не всегда возможно описать и объяснить в рамках устоявшихся представлений и знаний [68].

Развитие теоретических исследований по нормированию труда и их динамику начиная с XX в. и по настоящее время можно проанализировать с использованием материалов, размещенных в электронной библиотеке РГБ (Российской Государственной Библиотеки). На рисунке 1.8 представлено количество книг по нормированию труда. Максимальное количество этого

вида публикаций наблюдалось в СССР в 60-80-е гг. В 90-х годах заметно снижается количество теоретико-методологических исследований в области нормирования труда, что обусловлено разрушением созданной в советское время общегосударственной системы нормирования труда, а также тем, что предприятиями и государством начали осваиваться рыночные отношения.

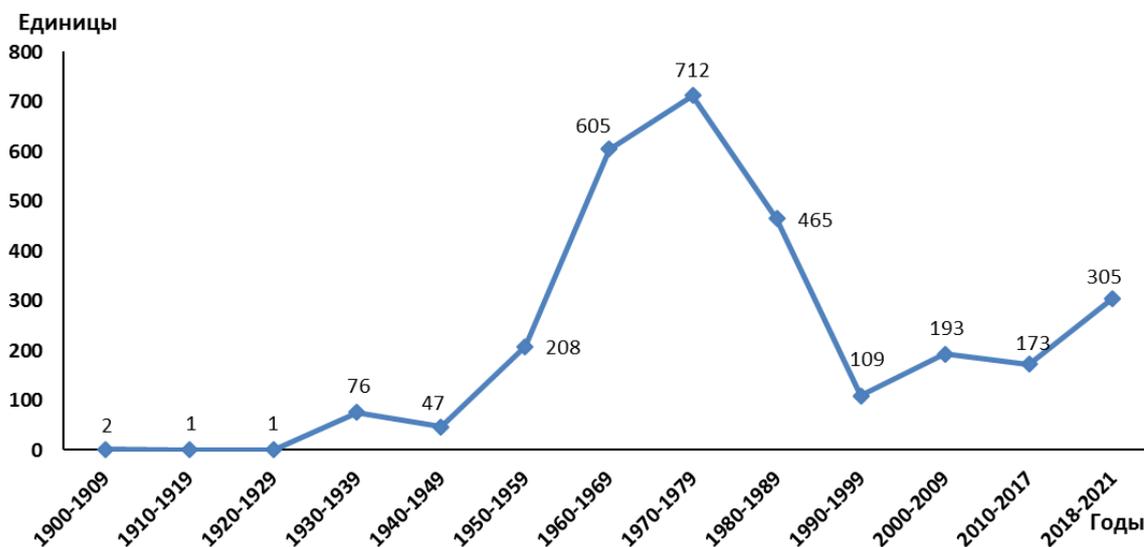


Рисунок 1.8 – Динамика публикаций (книг) по нормированию труда в электронном фонде РГБ по состоянию на ноябрь 2021г. (авт.)

По мере освоения рыночных отношений разрабатывались законы и другие нормативные акты, регулирующие хозяйственную деятельность, экономическая ситуация начала стабилизироваться. С начала 2000-х годов наблюдается рост интереса к нормированию труда, предприятия вынуждены искать инструменты, позволяющие быть жизнеспособными и конкурентоспособными. За последние 4 года вновь наблюдается рост публикаций.

В электронном ресурсе eLibrary наиболее полно представлены работы по нормированию труда только начиная с 2000 г. (рис. 1.9).

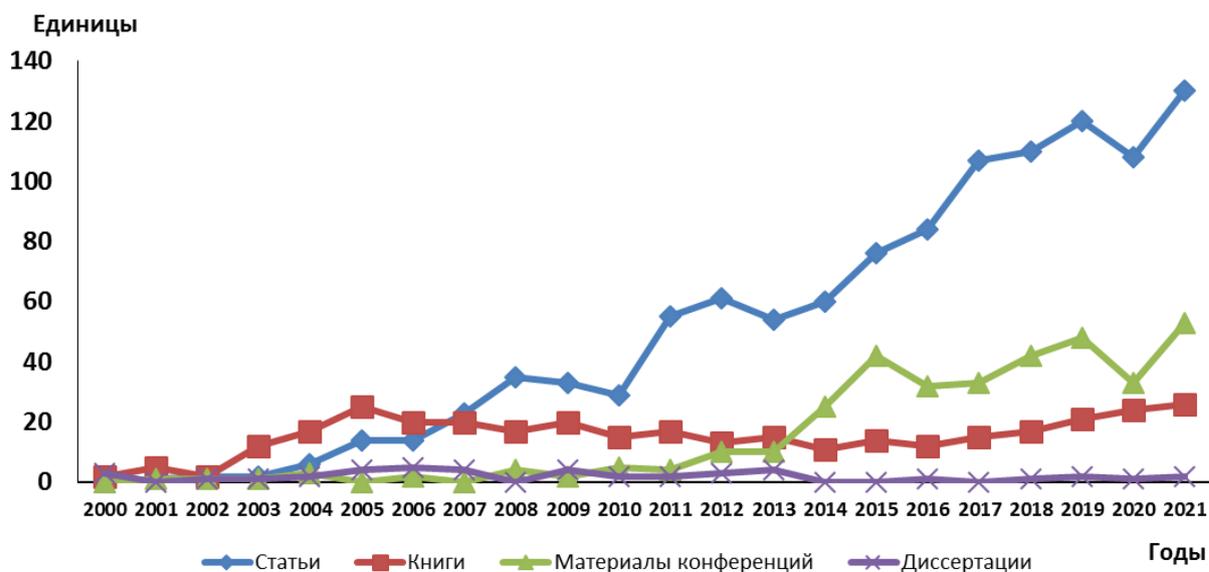


Рисунок 1.9 - Динамика статей, книг, материалов конференций, диссертаций по нормированию труда в электронной библиотеке eLibrary по состоянию на ноябрь 2021г. (авт.)

Заметный рост количества опубликованных статей наблюдается в 2003г., 2011г. и в 2020 г. Вероятно это связано с возрастанием интереса и потребности в нормировании труда. В период кризиса 2008 г. тематика публикаций в большей мере была направлена на анализ причин кризисных явлений и способов их преодоления. Необходимость поиска способов вывела исследователей нормирование труда – одного из основных инструментов нормализации и упорядочения процессов. Кроме того, в 2012 г. растет количество обсуждений на конференциях вопросов нормирования труда с их последующим опубликованием. По учебникам, учебным пособиям и монографиям также наблюдается положительная динамика в последующие годы. Что касается диссертаций по нормированию труда количество и сохраняется – начиная с 2012 г. 1-2 в год. Выполненный анализ фонда диссертаций РГБ позволили установить следующее – 93% диссертаций по нормированию труда защищены по экономическим специальностям.

Рассмотрение распределения диссертационных исследований по отраслевой принадлежности показало, что преобладают исследования задач и проблем нормирования труда в промышленности, сельском хозяйстве и экономике вообще безотносительно конкретной сферы деятельности. согласно представленным данным можно сделать вывод, что в настоящее

время в целом наблюдается рост интереса к нормированию труда среди исследователей и востребованности у предприятий и организаций. Анализ содержательной части публикаций свидетельствует о востребованности развития нормирования труда для решения прикладных задач.

Далее кратко охарактеризуем основные подходы к развитию нормирования труда, представленные в публикациях научных работников и экономистов-практиков.

Известно, что признанным родоначальником современных методик нормирования трудовой деятельности считается также ученый из США, инженер Фрэнк Гилбрет, который сосредоточил свои исследования на анализе трудовых движений и уровня их рациональности, в том числе производственной. С помощью этого подхода был заложен фундамент современного нормирования по микроэлементам. Существенный вклад в становление нормирования труда внесли: зарубежные ученые и организаторы производства: Ф.У. Тейлор – основоположник аналитического подхода к организации трудовых процессов, его последователи – Г. Гант, Ф. и Л. Гилбреты, Х. Эмерсон [94,426].

С течением времени ключевые идеи Тейлора в вопросе исследования методик и приемов экономии затрат на каждую трудовую операцию в отдельности, соединились с позицией Ф. Гилбрета и его методиками экономии трудовых движений, что привело к формированию отдельного направления – «исследования трудовой деятельности», т.е. изучение и анализ трудовых движений, а также компонентов их движений для повышения уровня их рациональности.

Значительный вклад в формирование нормирования труда как одного из важных инструментов управления трудом внесли: А.Файоль – основатель научных основ теории управления трудовыми процессами [378], М. Фоллет, Э. Мэйо [445,446], Ф. Ротлисбергер [449], Г. Саймон – основатели школы «человеческих отношений» [340], Х. Мейнард, Д. Стегермертен, Дж. Шваб, Г. Хейде – разработчики различных микроэлементных систем нормирования труда.

Последователями Тейлора К. Бартом и Д. Мерриком было предложено на базе хронометражных наблюдений за работой первоклассных сотрудников, установить периоды времени, которые необходимы для исполнения работы в некоторых идеальных условиях или «идеального выборочного времени». Бартом и Мерриком были предусмотрены некоторые надбавки к величине «минимального выборочного времени», которые определялись с помощью эмпирических методик, на основе данных лишь малой доли компаний, которые были подвержены хронометражному наблюдению. По этой причине достаточное число российских ученых: В. Иоффе [129], Я. М. Пучинский, А. Г. Попов, С. Г. Глебов критиковали труды Барта и Меррика, поскольку не было возможности окончательно уяснить значение этих разработок и аргументировать используемые там расчеты.

Далее ключевым направлением развития нормирования труда стало нормирование трудовой деятельности по микроэлементам. Методика нормирования труда была создана и реализована на практике в США в начале 1940-х гг. и быстро получила широкую известность и реализацию.

Суть данной методики сводилась к разбивке нормативов на достаточно мелкие детали - на трудовые движения, ее использование нацеливает на устранение лишних движений во время в сфере промышленных предприятий, на которых основная доля рабочих мест подразумевает значительное количество аналогичных трудовых операций, и в случае проведения грамотной оптимизации их выполнения предполагается существенное уменьшение величины рабочего времени по причине большой повторяемости данных операций из-за большого количества повторов данных операций.

В нашей стране нормирование труда начало развиваться в 30-х годах XX века, а наибольшую популярность и повсеместное использование получило во второй половине 1950-х гг. Это в большей мере обусловлено созданием Центрального бюро нормативов по труду. В тот период нормирование труда являлось одной из характеристик социалистической экономической модели, обусловленной законами социалистической экономики: закон планомерного пропорционального развития и закон распределения по труду. Нормирование

труда считалось достаточно трудоемкой деятельностью. Некоторые ученые, например, А. П. Бугров [54] и И. Н. Котенко, рассматривали его не как экономическую, а техническую категорию.

Другого мнения придерживался П.Ф. Петроченко [298,299]. Он отмечал, что, так как в качестве объекта нормирования труда выступает такая экономическая категория как труд, это подтверждает, что, невзирая на тесные взаимосвязи нормирования с техникой и технологиями, его следует причислить к экономическим наукам.

В.И. Котелкин [182] в своих работах смог объединить точки зрения многих российских ученых, с разных позиций, оценивавших нормирование труда, которое предлагал рассматривать с его вещественной стороны, то есть относить прямо к производственной системе, выделяемую под названиями «техническая организация труда», «техническая сторона производства», «технические, технологические отношения», «технико-экономические отношения», «трудовые отношения». Нормирование труда имело основополагающее значение в ходе анализа проблематики формирования заработной платы, который отразили в своих исследованиях Е.И. Капустин [137], А.Г. Аганбегян [12] и другие.

Кузьминов А.Н., Щетинина Д.П. и Крутиков В.В. исследуя эволюцию нормирования труда отмечают, что в ходе формирования экономики труда в российской науке, в качестве ключевого параметра организации труда избирался показатель обеспечения комфортных условий для рабочего на каждом рабочем месте. Вместе с тем выполнение установленного норматива выработки не должно сопровождаться повышением показателей утомляемости работника, а также нанесения вреда его здоровью. По большей части данное мнение основывается на том, что формирование и развитие трудовой экономики осуществлялось на базе социалистической модели управления государством, направленной на удовлетворение каждым работником достаточного уровня его потребностей [193].

Зарубежные наработки по данным вопросам, напротив, были направлены на максимально высокий результат труда и поддержание

предельного уровня интенсивности труда во время большей части рабочего времени рабочего.

Значимость нормирования труда в российской экономической науке с самого начала проявлялась в исчислении таких нормативов, которые смогли бы достичь практически все работники в течение всего периода рабочего времени.

Подводя итоги, можно отметить, что большинство зарубежных трудовых моделей ориентировалось, в первую очередь, на достижение базовых норм (максимальная выработка), а российских – на установленных нормах (возможная выработка без вреда здоровью), формировавшихся на основе усредненных показателей. Данное фундаментальное различие продолжает оказывать влияние на характер исследований и практику нормирования и может получить свое развитие благодаря интеграции.

Наиболее важные теоретические основы и методические аспекты нормирования труда были охарактеризованы автором во введении (стр.4-6). В дополнение к этому отметим, что разработка отдельных теоретических и прикладных вопросов нормирования труда представлена в следующих аспектах:

- особенности разработки норм для отдельных профессий – В.П. Бабич, В. В. Воротникова, И.П. Мохнорылов, Ю.В. Чарухин;

- взаимосвязь факторов интенсивности и нормирования труда - М.И. Бухалков, С.А. Косилов, О.К. Платов;

- разработка и применение отечественной системы микроэлементного нормирования для расчета норм и нормативов – Б.И. Игумнов, В.И. Иоффе, Р.П. Миусскова, М.Е. Сандуленко и др.

Вопросы нормирования труда вспомогательных рабочих, инженерно-технических работников, научных и управленческих кадров отражены в отечественных исследованиях: Л.Б. Алексеевой, В.К. Беклешова, М.И. Бухалкова, П.Н. Завлина, А.А. Звягина, В.И. Кочеткова, А.П. Павленко, Б.Н. Игумнова, А.И. Рофе, М.Е. Сандуленко, А.И. Щербакова, М.А. Юделевича и др.

Исследованию управленческой деятельности в области нормирования, организации и оценки управленческого труда на предприятиях посвящены труды А.А. Атаева, О.С. Анисимова, В.Б. Бычина, В.В. Воротниковой, В.И. Долгого, Д.М. Грейсона, Л.Н. Горшковой, Е.Т. Гребнева, В.А. Дятлова, В.Т. Жигалова, Н.С. Зоткиной, Л.Н. Зудиной, Г.А. Мамед-Заде, С.В. Малинина, Р.П. Миусской, И.Б. Омельченко, Н.М. Паршина, В.П. Пашуто, С.Н. Пилипенко, В.Ф. Потуданской, А.Ф. Сильченкова, К.А. Смирнова, В.В. Травина, Р.А. Фатхутдинова, Е.В. Шубенковой, Д.Г. Щипановой и др.

Вопросы автоматизации процессов нормирования труда, прежде всего связанные с созданием и применением микроэлементного нормирования, экономико-математических методов расчета численности персонала глубоко проработаны такими учеными, как Ф. Тейлор, Ф. Гилбрет, В.М. Иоффе, Г. Хейде, А.П. Павленко, Б.М. Генкин, Ю.Г. Одегов, Р.П. Миускова, Л.М. Суэтина.

Известны работы в области теории и практики применения социально-экономических норм А.Г. Аганбегяна, Л.И. Абалкина, Г.Я. Кипермана, В.В. Леонтьева, Д.С. Львова, Н.Я. Петракова, С.А. Ситаряна, В.Н. Соколова, Е.Г. Ясина, С.С. Шаталина и др.

Проблемы выявления содержания социально-экономических норм обсуждались в публикациях философов и социологов: Ю.А. Васильчука, Ю.Н. Давыдова, Г.Г. Дилигенского, А. Г. Здравомыслова, Т.И. Заславской, В.Д. Плахова. К проблеме социально-экономических норм обращались исследователи проблем экономической психологии и экономической социологии В.Н. Бобков, А.Л. Журавлев, С.В. Малахов.

Определению сущности и содержания социально-экономических норм в рыночных условиях, их места, роли, характера выполняемых функций в экономическом механизме рынка с позиции политической экономии было посвящено исследование В.А. Кваши [144], в котором автором дано определение социально-экономической нормы, которая рассматривается как базовый регулятор отношений экономических субъектов и специфический фактор систематизации различных процессов в экономической системе.

Новый поход к управлению трудом в России, принципиально отличающийся от прежних, сложившихся на протяжении десятилетий начал формироваться конце XX века. В основе этого подхода человек, который рассматривается как «наиболее ценный актив предприятия» [149,373].

В обществе появляется потребность в наполнении нормирования труда функциональным предназначением, в использовании новых для нормирования труда подходов, ориентированных на приоритет социальных нормообразующих факторов: Бабынина Л.С., Бахтизина А. Р., Бычин В.Б., Волгин Н.А., Галиахметов Р.А., Галиахметова М.Р., Забелина О.В., Кулькова И. А., Маковская Н.В., Малинин С.В., Одегов Ю.Г., Рачек С.В., Старцев Г. Н., Федоров Ю.В., Фоминых Р.Л., Ядранский Д.Н. Авторами исследуется возможность применения методологического и методического инструментарий институциональной экономики, изучающей эволюцию социальных институтов и их влияние на экономическое поведение людей в различных социально-экономических системах: семья, подразделение предприятия, предприятие, отрасль, государство.

Бартунаев Л. Р. исследуя практику измерения затрат труда в производственной сфере на предприятиях, деятельность государственных органов управления по организации нормировочной работы в промышленности, менеджмента и трудовых коллективов по формированию и оценке необходимых затрат труда на предприятиях и их структурных подразделениях обосновывает, что важнейшей функцией нормирования труда должна стать «гуманизация трудовых процессов, развития человека в труде посредством более осмысленного отношения к своей деятельности, ее организации и оценке» [39].

Ядранский Д.Н. обозначает, что в современных условиях общественная эффективность труда в основном ограничена непониманием и несовершенством социально-трудовых норм труда, а также технологиями их использования. Автор предлагает и обосновывает концепцию социального нормирования труда, в основе которой норма труда как социальный феномен в сфере трудовой деятельности [428].

В целях данного исследования проведем систематизацию подходов к развитию нормирования труда по предназначению, которое в них раскрывается. По этому критерию выделено два основных подхода, которые с определенной мерой условности можно определить, как инструментальный и субъектный. Инструментальный подход ориентирует на развитие методик расчета норм труда, автоматизацию этих расчетов. Субъектный подход предполагает активное вовлечение работника в разработку и обоснование норм труда, учет современных интересов и потребностей работников и работодателя.

Благодаря вкладу указанных исследований в развитие теории нормирования труда создана научно-методическая база, позволяющая решать широкий круг задач нормирования трудовой деятельности работников промышленного предприятия. В то же время недостаток комплексных исследований по регулированию трудовой деятельности; сложность, пространственное разнообразие и низкая эффективность институциональных преобразований на угледобывающих предприятиях; глобальность проблем циклического развития экономики страны и сырьевых отраслей определяют необходимость углубления теории и совершенствования методологического обеспечения повышения эффективности трудовой деятельности работников предприятий (организаций).

Решения проблем и задач развития и адаптации системы нормирования трудовой деятельности работников к современным требованиям экономики предприятия нашли свое отражение в научно-практических работах различных авторов. Основные рекомендации [39,117,258,274,301,321,,322 347,364] по изменению системы нормирования трудовой деятельности, предлагаемые ими, сводятся преимущественно к следующим формам:

- трансформация ;
- санация;
- эволюция;
- совершенствование;

- изменение содержания функции, процесса и организации нормирования труда;

- совершенствование методик расчета норм труда.

Как было рассмотрено выше с началом системных преобразований в обществе, экономике государства и переходом к рыночным отношениям количество и глубина исследований по проблемам формирования и использования норм труда и нормативных методов заметно снизилась, при этом потребность в них в практической деятельности реально возросла поскольку потребности работников растут, а возможности и источники их удовлетворения и условия получения неясны, не определены в нормах трудовой деятельности. Работники вынуждены искать эти источники вне предприятия - в кредитных организациях различного уровня надежности, что зачастую повышает социальную напряженность в обществе. Ряд авторов, анализируя процессы и результаты прошедших за последние двадцать пять лет экономических и социальных реформ [246,265,373,383,411], отмечают, что реформированием трудовых отношений протекало значительно сложнее, чем даже реформирование экономической системы, в силу сложившегося менталитета и инертности мышления, заложенных десятилетиями существовавшей ранее социалистической системой» [242,373].

В настоящее время основные общегосударственные проблемы нормирования труда выглядят следующим образом:

1. Слабое правовое регулирование нормирования труда на уровне государства. В Трудовом Кодексе РФ [1] нормированию труда посвящена одна небольшая глава, состоящая из 5 статей (гл. 22, ст.159-163). Однако на сегодняшний день государственного содействия системной организации нормирования труда не наблюдают ни предприятия, ни сами работники, которым должны предоставляться данные гарантии.

2. Недостаток квалифицированных специалистов в области нормирования труда. В современных условиях предприятия испытывают дефицит в квалифицированных специалистах в области нормирования труда. Престижность должности «нормировщиков» не очень высока, так как

ассоциируется с советской плановой экономикой. Кроме того, в 90-х годах сократилось количество выпускаемых «нормировщиков». В связи с этим возникает необходимость принять меры по повышению престижности профессиональной деятельности в сфере нормирования труда и повышению квалификации специалистов, занятых организацией и нормированием труда.

На сегодняшний день на большинстве предприятий отсутствуют структурные подразделения и специалисты в сфере нормирования труда, это может быть связано с размером организации (в небольшой организации невыгодно содержать целый отдел или специалиста по нормированию, если нет необходимости в ежедневном исполнении им своих должностных обязанностей), либо с убежденностью руководителя, что нормирование – это пережиток прошлого и на рынке есть более действенные способы организации производства. В России развивается рынок услуг по нормированию труда, оказываемых специализированными организациями. Однако и здесь существуют проблемы.

3. Недостаточное количество организаций, оказывающих услуги по нормированию труда.

4. Нет необходимого и соответствующего современным реалиям времени теоретико-методологического инструментария нормирования труда для повышения жизнеспособности предприятий и организаций в условиях высокой происходящих трансформационных процессов в экономике и обществе.

На сегодняшний день в России организаций, предоставляющих услуги по нормированию труда в отдельных отраслях производства, недостаточно. Кроме того, данные организации представлены не во всех регионах РФ, основная масса находится в г. Москва и г. Санкт-Петербург, следовательно, руководители предприятий, не имеющих в своем составе отдела нормирования труда, во многих городах не имеют возможности провести работы по нормированию труда в своей организации. Кроме того, на большинстве сайтов не указана стоимость оказания услуг по нормированию,

но среди клиентов указаны такие крупные компании как «Газпром», «ВТБ Страхование», «Аэрофлот», то есть стоимость может оказаться достаточно высокой для предприятий малого и среднего бизнеса.

Существующая система нормирования, претерпевшая изменение в 90-е годы XX в., требует развития, так как недостаточное регулирование нормирования труда со стороны государства может привести к ухудшению качества нормирования. Необходимость проведения работ по нормированию труда на сегодняшний день вызвана тем, что это приведет к значительному увеличению объемов выпуска продукции, повышению качества товаров и услуг при неизменных производственных мощностях, снижению издержек на производство и повышению прибыли предприятия. Также немаловажным будет и социальный эффект, а именно, наличие научно-обоснованных норм приведет к уменьшению числа трудовых конфликтов, возникающих в результате непонимания работниками своих обязанностей и рассогласованности действий при выполнении совместной работы, которые являются следствием некачественной организации труда, и снижению текучести кадров.

Вывод по параграфу

Анализ состояния нормирования труда показал, что на сегодняшний день на государственном уровне отсутствует целостная система управления развитием нормирования труда. Используемая предприятиями методическая и нормативная база является устаревшей и требует пересмотра. Большинство проводимых исследований, нацеленные на развитие этой базы имеют локальный характер, ориентированы на повышение эффективности или производительности труда на конкретном предприятии. Очень мало исследовательских работ, содержащих методический инструментарий и методологию развития нормирования труда. Выявление общих закономерностей и направлений развития нормирования труда, а также разработка рекомендаций по совершенствованию методологии нормирования

труда, применимых в различных отраслях деятельности, в исследованиях не просматриваются.

1.3. Обоснование необходимости и актуальности развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий и структура исследования

Автор разделяет мнение исследователей, полагающих, что «нельзя научно и объективно рассматривать свойство, структуру какого-либо процесса или явления, не уяснив их сущность и понимание с учетом конкретно-исторических условий» [67].

Сохранение приемлемого уровня конкурентоспособности на мировом рынке энергоносителей является в настоящее время приоритетом для российских угледобывающих компаний и вынуждает их разрабатывать стратегии развития бизнеса, обеспечивающие более высокие, чем у конкурентов, результаты и учитывающие изменения, происходящие в социально-трудовой сфере, которая является одновременно источником социального напряжения и рисков, а также индикатором социальной эффективности, любые изменения вызывают в ней значительный общественный резонанс [428].

С учетом трансформационных процессов в трудовой сфере российских угледобывающих предприятий (см. раздел 1.1), результатов анализа подходов и направления развития нормирования труда работников предприятий и организаций (см. раздел 1.2) для разработки и формирования соответствующего методологического инструментария необходимо проанализировать научно-методическую базу по обеспечению их долговременной конкурентоспособности. Анализ научно-методическая база обеспечения конкурентоспособности угледобывающих предприятий и компаний в условиях вызовов и возможностей внешней среды функционирования выполнен в хронологическом порядке и используется автором как обоснование и дополнение к результатам исследования подходов к развитию нормирования труда.

Отечественная теория и практика обеспечения конкурентоспособности горнодобывающих предприятий, к категории которых относятся и угледобывающие предприятия, непрерывно развивается по следующим направлениям: технологические, экологические, экономические и организационные проблемы обеспечения жизнеспособности и конкурентоспособности предприятий. Ряд исследований обладают комплексным подходом.

Технологический аспект повышения жизнеспособности и развития предприятий горнодобывающей промышленности отражен в работах академиков АН СССР Мельникова Н.В.[252] и Ржевского В.В.[324], академика РАН Трубецкого К.Н.[372], членов-корреспондентов РАН Каплунова Д.Р.[136] и Яковлева В.Л.[431], докторов наук Голика В.И.[100], Гавришева С.Е.[76], Корнилкова С.В.[172], Леля Ю.И.[223], Мельника В.В.[251], Нецветаева А.Г.[262], Прокопенко С.А.[316], Соколовского А.В.[353], Хорешка А.А.[19], Хохрякова В.С.[410] и др.

Подходы и методики оценки развития и обоснования рациональных параметров горных работ представлены в работах Аленичева В.М. [21], Галиева С.Ж. [79,80], организационно-экономические подходы к развитию горнодобывающих предприятий рассмотрены Ганицким В.И.[93], Капланом А.В.[135], Михальченко В.В.[257].

Экологическое направление развития горнодобывающих предприятий, актуальность которого обостряется в последнее десятилетие, необходимые для его осуществления экономические и организационные решения, а также аспекты обеспечения социально-экономической безопасности региона деятельности объединения, освещены в работах Косолапова О.В., Игнатъевой М.Н., Мочаловой Л.А., Стровского В.Е. и др.[362].

Более подробно остановимся на содержании и результатах поскольку именно они имеют существенное значение в плане обоснования необходимости развития нормирования труд работников угледобывающих предприятий. С использованием метода периодизации автором выполнена систематизация исследований, направленных на решение организационных,

экономических проблем и проблем комплексного характера, связанных с обеспечением жизнеспособности и конкурентоспособности горно- и угледобывающих предприятий (Приложение Б).

Изучение и анализ основных теоретико-методологических подходов к повышению эффективности горного производства, основ обеспечения конкурентоспособности и жизнеспособности горно- и угледобывающих предприятий свидетельствуют о том, что в России и за рубежом сформирована теоретическая база развития угледобывающих предприятий. Эта научно-методическая база прошла опробование в течение многих десятилетий функционирования горнодобывающей отрасли.

Используя эти методы и подходы, угольная промышленность РФ в целом смогла преодолеть сложный период перестройки, смены экономических укладов и продолжает развиваться в современных условиях. В то же время достаточное количество угледобывающих предприятий и объединений, сохраняющие монопрофильность в своей деятельности, стоят перед выбором проведения оптимизационных мер либо прекращения деятельности.

Исходя из изложенного, необходимо продолжить исследование проблем угледобывающей отрасли, опираясь на имеющиеся исследования, методологии и разработки, целенаправленно формировать теоретическое обоснование и разработку концепции развития нормирования труда, обеспечивающей долговременную конкурентоспособность угледобывающего предприятий в условиях нестабильности внешней среды и ее вызовов.

Развитие рыночных отношений в масштабах государства, процессы глобализации экономики обуславливают необходимость дальнейшего повышения эффективности предприятий для обеспечения их конкурентоспособности в долгосрочной перспективе, что предопределяет требования к трудовой деятельности конкретного работника. Активная жизненная позиция, адаптивность, способность к повышению профессионализма на основе саморазвития становятся определяющими

характеристиками работника, обеспечивающими ему востребованность на рынке труда.

Имеющиеся в настоящее время отечественные методологические и методические разработки по нормированию трудовой деятельности работников, созданные за последние годы недостаточно адаптированы к изменениям в трудовой сфере и их динамике. Сложившаяся на угледобывающих предприятиях практика их применения не обеспечивает требуемый для предприятия уровень безопасности и эффективности труда в силу того, что принципы и методы нормирования, заложенные в методиках анализа актуальности норм, их расчета и пересмотра, соответствуют парадигме организации труда, в основе которой заложена индустриальная модель труда, разработанная и освоенная в период административно-командной экономики страны [208,209,212,371,417].

Основные характеристики этой организационной парадигмы и ее негативное влияние на организацию труда в современных условиях хозяйствования, следующие:

1. Доминирующие технократические подходы к созданию организационных условий производственной деятельности, где человек – это трудовой ресурс. Отсюда не учитываются в необходимой мере его социально-экономические интересы, что формирует деструктивное трудовое поведение работников, латентные трудовые конфликты, и, как следствие, низкий уровень использования потенциала оборудования и труда.

2. Преобладание в деятельности руководителей и специалистов задач текущего воспроизводства над задачами развития, что сдерживает рост уровня использования трудового потенциала как руководителей и специалистов, так и рабочих.

3. Административно-командный тип управления организацией труда, подрывающий стимулирующую роль организации труда в активизации человеческого фактора производства.

Несоответствие «прежней» парадигмы как современным тенденциям развития техники, технологии и организации труда на горнодобывающих

предприятиях, так и вектору развития внешней среды их функционирования, прежде всего переходу на новый организационно-технологический уклад [151,152,170], обостряет необходимость изменения системы производственных и трудовых отношений, механизма взаимодействия субъектов предприятия как социально-экономической системы [246].

Это несоответствие значительное и ощущается руководителями и специалистами УДП, что подтверждается результатами их оценок изменений основных элементов внешней и внутренней среды функционирования предприятий (рис.1.10).

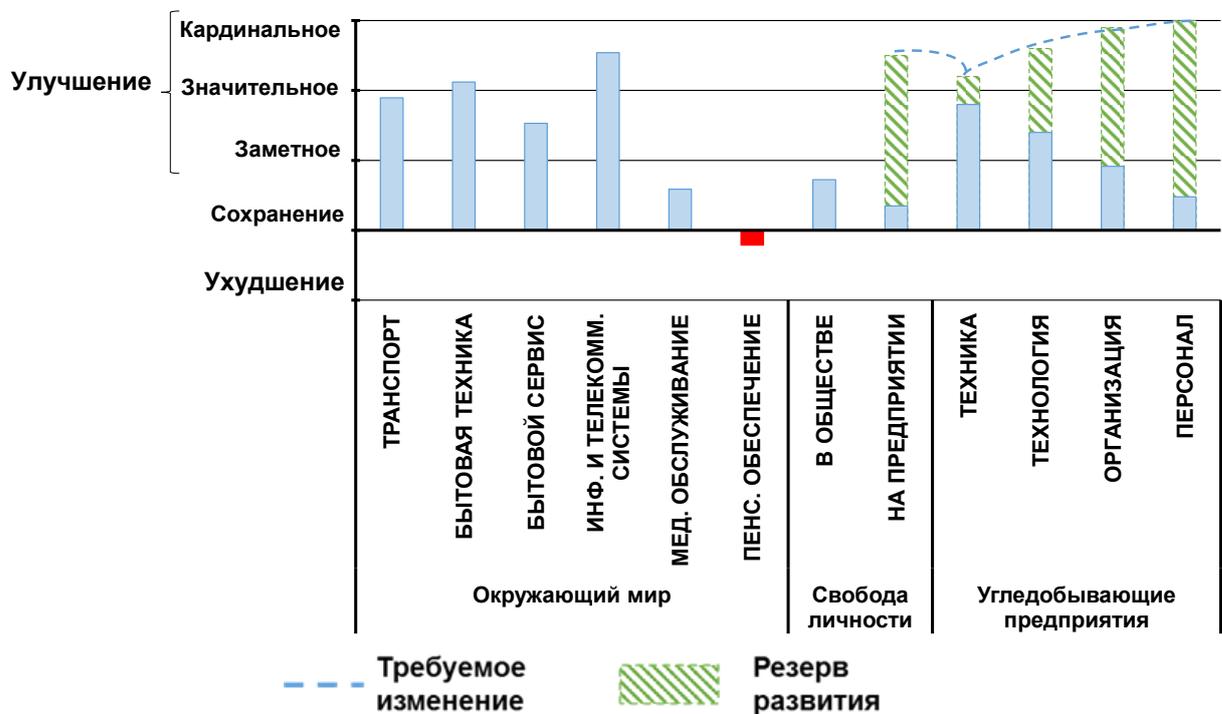


Рисунок 1.10 - Изменения основных элементов внешней и внутренней среды функционирования угледобывающих предприятий 1977-2017гг. (по результатам анкетирования 358 руководителей и специалистов предприятий) [201]

Но, наиболее остро это несоответствие проявляется на уровне работников угледобывающих предприятий (преимущественно рабочих) в сохраняющемся на протяжении более 30 лет разрыве между результатами и оплатой труда (рис.1.11). Наблюдаемый разрыв является постоянным источником обострения трудовых отношений на предприятиях, недовольства работников уровнем заработной платы, снижения мотивации к более

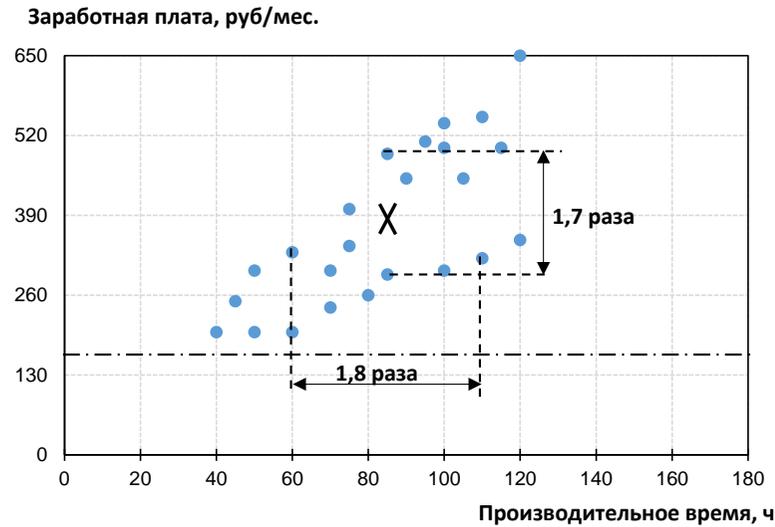
безопасному и эффективному труду, негативного отношения к нормированию труда и специалистам его осуществляющих.

На основе аналитического обзора научных исследований и практик по развитию нормированию труда за последние 20 лет, анализа изменений в производственных и трудовых процессах, изучения накопленного передового опыта работы предприятий в рыночных условиях автором определена необходимость коренного улучшения организации нормирования труда. Зарубежный методический инструментарий по нормированию труда не может быть успешно применен в деятельности угледобывающих предприятий в силу значительных культурологических различий и различий в ментальности участников производства.

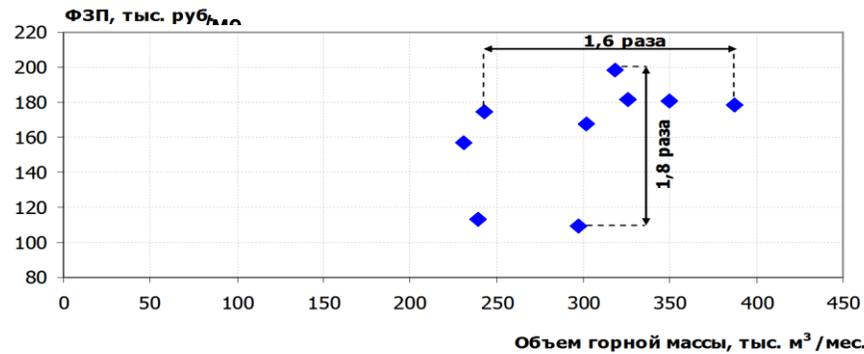
Исследования проблем организации нормирования труда на угледобывающих предприятиях показали, что актуальность трансформации этой управленческой деятельности обусловлена следующими причинами:

- в основе методологии нормирования труда заложена индустриальная модель трудовой деятельности;
- существующая нормативная база предприятий и ее совершенствование направлено, в основном, на сокращение затрат в производстве и практически не влияет на повышение результатов и их качество, а на рынке продукции и услуг требования становятся все жестче;
- применяемые методики нормирования основаны на принципах администрирования и не заинтересовывают персонал в повышении эффективности использования ресурсов, которое является условием обеспечения конкурентоспособности предприятия;
- практически отсутствуют новые разработки по нормированию ресурсов в условиях освоения новой техники и технологии, появления новых расходных материалов и запасных частей к горному оборудованию, что приводит к несоответствию между используемыми технологиями и нормативной базой предприятия;

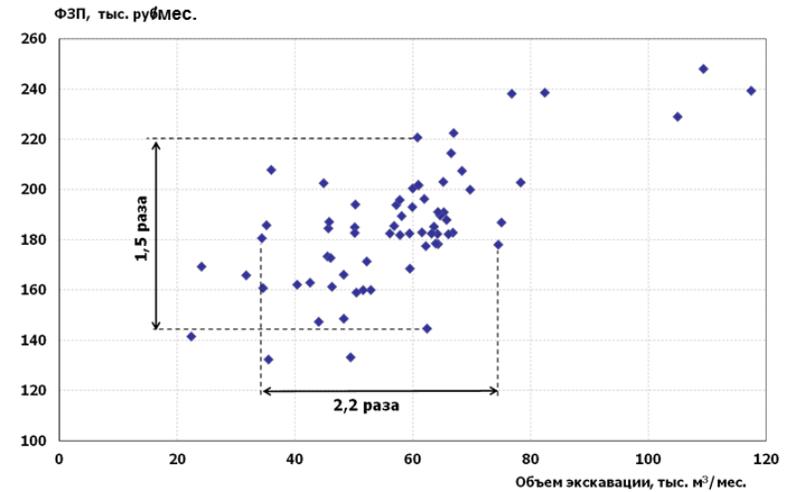
**а) водители автосамосвалов
(«Сорский молибденовый комбинат», 1990г.)**



**б) машинисты экскаваторов
(ОАО «Разрез Тугнуйский», 2009г.)**



**в) машинисты экскаваторов
(ОАО «ЕВРАЗ-КГОК», 2010г.)**



**г) машинисты экскаваторов
(ОАО «Ковдорский ГОК», 2012г.)**

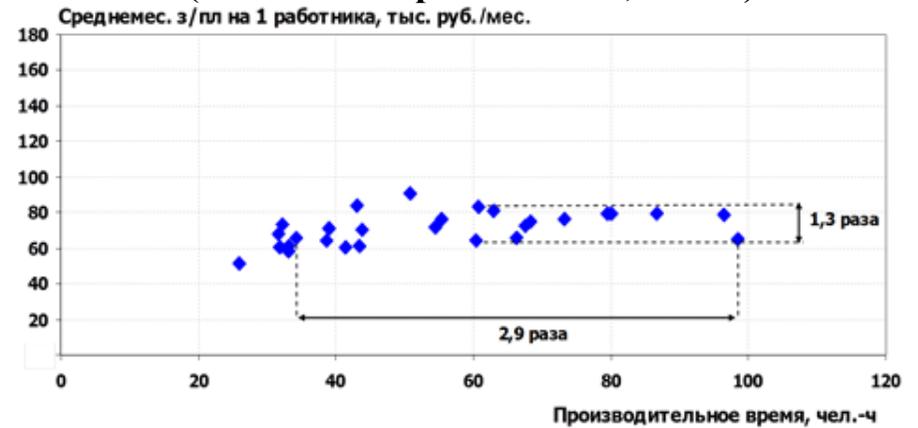


Рисунок 1.11 – Связь результатов и оплаты труда рабочего горнодобывающих предприятий (1990-2012гг.) [20]

- процедуры расчета, корректировки и установления норм со времени начала формирования рыночных отношений практически не изменились. В результате трудовой потенциал операционного персонала используется менее чем наполовину, а потенциал руководителей и специалистов – менее чем на треть;

– за время политических и экономических реформ, прошедших в стране, количество нормировщиков на угледобывающих предприятиях существенно сократилось, кроме того на многих предприятиях участковые нормировщики перешли из структуры цехового, участкового персонала в прямое подчинение отделу труда и заработной платы предприятия;

– нормирование труда как вид деятельности является в настоящее время областью возникновения трудовых конфликтов, источником которых являются не только величина, качество, процедуры обоснования норм, которые имеют формальный характер, но и способ доведения норм до рабочего – требование категорического соблюдения без уяснения им организационных условий выполнения нормы и создания менеджментом этих условий.

Развитие нормирования труда должно быть направлено на использование нормы труда на предприятии в четырех взаимосвязанных аспектах: организационно-технологическом, социально-трудовом, организационно-экономическом и ценностно-ориентированном (рис.1.12). В этом случае создаются условия для соблюдения возрастающих требований к точности, прогрессивности, реальности (адекватности) норм труда, а, следовательно, к методам и способам их установления, реализуемых в функционалах специалистов по нормированию труда.

Важность и актуальность развития системы нормирования труда была отмечена в Долгосрочной программе развития угольной отрасли до 2030г., согласно которой «предусматривается разработка методических документов по организации системы нормирования труда в угольной промышленности». В Программе развития угольной промышленности до 2035г. также указано,



Рисунок 1.12 – Расширение аспектов использования нормы труда в системе управления горнодобывающего предприятия как социально-экономической системой [205]

что в рамках совершенствования трудовых отношений и оплаты труда в организациях по добыче и переработке угля предусматривается разработка «методических документов по организации системы нормирования труда в угольной промышленности, в том числе типовые отраслевые нормы труда и на их основе методических рекомендации по формированию местных (корпоративных) норм труда» [7]. Реализация этой задачи позволит снизить социально-экономические риски (Приложение В) и их негативное влияние на развитие отрасли и экономики страны, поскольку программа развития отрасли тесно связаны с жизненно важными стратегиями развития государства (Приложение Г). Каждый из указанных в таблице рисков имеет как социальные, так и экономические последствия для предприятий и их работников: переход в зону убыточной деятельности, банкротство, замораживание инвестиционных проектов, рост безработицы, снижению доходов населения и бюджетных поступлений. Кроме того, важно понимать, что негативные последствия реализации этих рисков в силу значимости и роли

угольной отрасли могут затронуть более широкий спектр экономики страны [457, С. 9].

Для обоснования необходимости и актуальности развития нормирования труда кратко охарактеризуем систему нормирования труда угольной промышленности, методология построения которой продолжает сохраняться на угледобывающих предприятиях.

В 30-х годах прошлого столетия на угольных шахтах под воздействием индивидуальной машинной техники происходила дифференциация работ по видам и операциям, что позволило развить узкопрофессиональное разделение труда. Если в 1926 г. в шахтах было занято 46 профессий, в 1933 г. – 65, в 1950г. – 83 профессий. Сложившимся формам разделения труда соответствовало и его нормирование. Много численные нормы для различных процессов устанавливались с учетом целого ряда незначительных факторов. Например, число норм на зарубку угля составляло 5400, а на переноску конвейера в лавах – 1728.

Переход шахт в 1950-1960 гг. от частичной к комплексной механизации основных процессов потребовал дальнейшего совершенствования организации и нормирования труда с целью наиболее рационального использования техники. С внедрение более производительной техники сократились затраты на выполнение отдельных технологических операций. У рабочих появилась возможность осваивать смежные профессии и функции, расширять зоны обслуживания. Созданы условия для развития бригадной формы организации труда. В 1956-1959 гг. впервые в народном хозяйстве разработаны для условий угольных шахт единые методы хронометражных наблюдений и проектирования технически обоснованных попроцесных норм выработки, классификация углей и пород по крепости, методика пересмотра норм выработки. Для Донецкого, Подмосковного и Кузнецкого бассейнов были созданы первые временные нормативы штатов вспомогательных рабочих.

Начиная с 1960 г. осуществлялась комплексная механизация наиболее трудоемких процессов добычи угля, постепенно перешедшая к комплексной механизации всех рабочих процессов угледобычи. Появились рабочие

широкого профиля (горнорабочие очистного забоя, проходчики). Опытнo-статистические нормы заменены были качественно новыми технически обоснованными. С 1958 г. по 1964 г. количество опытнo-статистических норм уменьшилось в 7,2 раза (с 4054 до 566). В 1974 г. удельный вес технически обоснованных норм на шахтах отрасли составил 98%. Были созданы предпосылки для разработки экономически и физиологически обоснованных норм – экономистами предприятий было установлено, что в ряде случаев чрезмерное увлечение принципами режима экономии сопровождалось снижением выпуска продукции. В погоне за ростом производительности труда зачастую необоснованно снижалась численность вспомогательных рабочих (преимущественно ремонтного персонала) и, как следствие, возрастали простои оборудования по причине неоперативного устранения его поломок.

В соответствии с постановлением ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12.07.79 г. № 695 «Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качество работы» технико-экономические нормы и нормативы были объединены в систему, которая была одобрена Госпланом СССР. Решение вопросов организации нормирования всех видов ресурсов стало осуществляться в системе «министерство – объединение – предприятие»

Порядок разработки, утверждения и использования нормативной информации, кроме общих положений в области планирования был регламентирован принятой в угольной отрасли системой построения нормативного обеспечения планирования основного производства [18,53,101,133,226,331,332,339,405,414,433]. В разработке нормативов, имеющих отраслевое значение, участвовали соответствующие научно-исследовательские и проектно-конструкторские институты, а также управления и отделы министерства [102,134,225,233,298,332].

Структура действующих в угольной промышленности в 1970-1980 гг. нормативных документов, регламентирующих расход ресурсов на уровне рабочего места, предприятия, объединения и отрасли представлен в таблице 1.15.

Таблица 1.15 – Структура нормативных документов в угольной промышленности в 1970-1980 гг. по видам нормируемых ресурсов и уровням управления (разработано автором по материалам [232])

Вид ресурса	Уровень управления				Итого, %
	Рабочее место	Предприятие	Объединение	Отрасль	
1. Природные ресурсы в недрах и охрана окружающей среды	–	21	1	6	5,4
2. Производственная мощность, технология и организация производства	5	27	27	24	15,9
3. Средства труда	–	1	13	12	5,0
4. Труд и заработная плата	23	44	26	7	19,2
5. Материальные ресурсы	33	48	48	48	33,9
6. Финансовые ресурсы	–	36	36	24	18,3
7. Капитальные вложения	–	3	3	6	2,3
Итого:	61	180	154	127	-
Всего: 522					100

Представленные данные показывают, что в целом по отрасли наибольшее количество документации приходится на нормирование материальных ресурсов – 33,9 %; труда и заработной платы – 19, 2% и финансовых ресурсов – 18,3 %. На уровне предприятия также наиболее нормируемыми были материальные ресурсы, труд и заработная плата и финансовые ресурсы. В объединении и на уровне министерства отрасли – материальные и финансовые ресурсы.

Порядок разработки, утверждения и использования нормативной информации регламентировались принятой в угольной отрасли системой нормативного обеспечения планирования производства [102,225,234,]. В разработке нормативов, имеющих отраслевое значение, участвовали научно-исследовательские и проектно-конструкторские институты, а также

управления и отделы Министерства угольной промышленности СССР (рис.1.13).

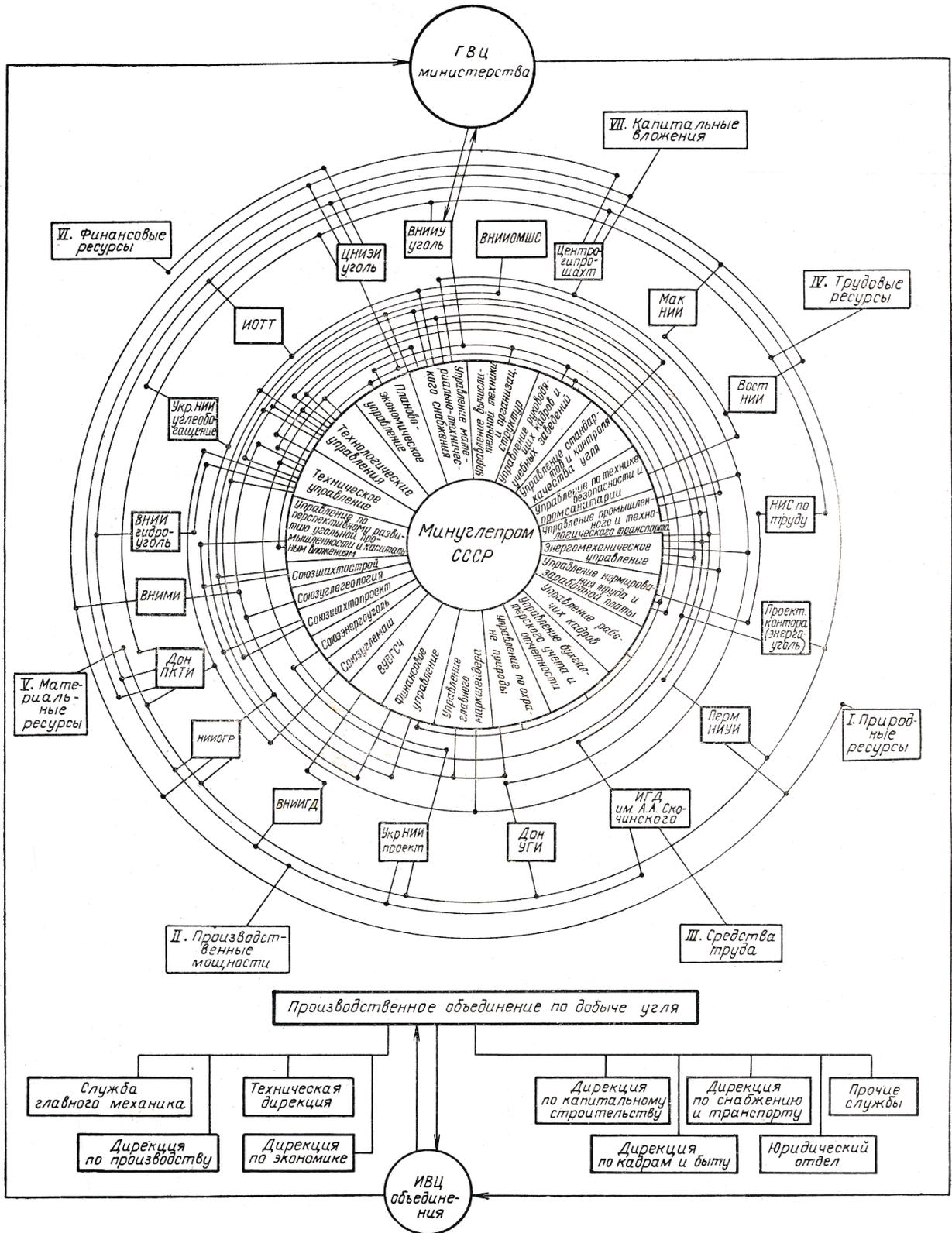


Рисунок 1.13 – Схема организации разработки нормативной информации в угольной промышленности 1970-1980 гг. [229,234]

Управление угольной промышленностью, как и в целом народным хозяйством, в СССР осуществлялось различными методами: административными (система приказов и распоряжений), экономическими (система материальных поощрений и санкций), общественного воздействия и другими. В силу реализации принципа общественной социалистической собственности и решающей экономической роли государства административные и экономические методы находились в единстве и взаимодействии, а также экономические методы чаще всего выступали в правовой и административной форме [134, 298, 332]. При этом нормативы и нормы в масштабе народного хозяйства были стабильны в силу инертности процессов, происходящих в экономике страны.

Согласно Положению по организации, контролю и анализу состояния нормирования труда в производственных объединениях по добычи угля (сланца) 1980 г. «работы по нормированию труда, выполняемые в производственном объединении или на предприятии, включали:

- установление норм затрат труда и правильное их применение в соответствии с условиями работы и действующими паспортами ведения технологических процессов;
- проверку качества выполненных норм, обеспечение прогрессивности действующих норм и освоения сборников норм в установленные сроки;
- разработку и выполнение календарных планов пересмотра норм, проведение хронометражных наблюдений;
- апробацию проектов нормативных документов по труду;
- подготовку справок вышестоящим организациям и разъяснений трудящимся;
- контроль и анализ состояния нормирования труда, ведение учета, составление отчетности, разработку мероприятий по улучшению нормирования и привлечение трудящихся к этой работе.

Анализ материалов, содержащих практику разработки и использования нормативной информации в ведущих, на тот момент, угледобывающих

странах в 1960-1980 гг. показал, что данной проблеме придавалось большое значение, однако комплексного ее решения не было – рассматривались частные аспекты для отдельных задач планирования и учета результатов производства (табл. 1.16).

Таблица 1.16 – Зарубежный опыт нормирования труда в угольной промышленности в 1960-1980 гг. (разработано автором по материалам [232])

Страна	Краткая характеристика
ГДР	<p>1. Использование экономико-математической модели планирования производственных показателей и определение норм труда с учетом требований рынков сбыта к качеству и срокам поставки угля.</p> <p>2. С вводом в действие новых тарифных расценок (октябрь 1967 г.) уделяется большее внимание экономическому обоснованию норм выработки и времени, которые определяются с учетом количества и качества труда.</p> <p>3. Нормы выработки разрабатываются на основе хронометражных наблюдений с учетом средней умственной и физической способности при нормальной интенсивности труда с учетом поправочных коэффициентов.</p> <p>4. С использованием инструментария теории вероятностей и анализа статистических данных нормируются сроки планово-предупредительных и других видов ремонтов горно-транспортного оборудования</p>
ФРГ	<p>1. Деятельность угольных предприятий оценивается по нормируемым показателям экономической эффективности (фондоотдача, рентабельность, прибыль, производительность и д.).</p> <p>2. В 1961 г. на шахтах введена премиальная система оплаты труда, охватывающая как подземные виды работ, так важные обеспечивающие процессы на поверхности. Оплата производится в зависимости от выработки рабочих, производительность труда определяется по количеству произведенной продукции, разрабатываются нормативы премии.</p> <p>3. На угольных разрезах введен нормативный учета затрат на производство:</p> <ul style="list-style-type: none"> - продукция, операции и процессы расцениваются заранее по нормам в натуральном и денежном выражении; - фактические затраты собираются на специальных счетах, а отклонения от нормативных значений – на особых счетах отклонений
Польша	<p>1. С формально-юридической точки зрения нормативы разделены на три группы:</p> <ul style="list-style-type: none"> - первая группа – нормативы, введенные Постановлением о нормализации производства (1961 г.) – государственные и отраслевые нормативы; - вторая группа – временные нормативы, установленные до издания Постановления о нормализации и еще не отмененные; - третья группа – нормы и нормативы, которые не рассматриваются нормализационными центрами (разрабатываются и устанавливаются предприятиями)

Окончание таблицы 1.16

	2. Основное условие выбора методов нормирования – правильная оценка характера и степени механизации технологического процесса. Элементы технологического процесса разделены на четыре типа (ручные работы, ручные-механизированные, машинно-ручные и машинные), которые оцениваются баллами, а характер и степень механизации технологического процесса определенными показателями
Великобритания	1.Основное внимание уделяется разработке методов нормирования работ, которые ранее считались не поддающимися учету: деятельность обслуживающего персонала, ремонтных рабочих, конторских служащих, кладовщиков, контролеров и прочих работников. 2.На угольных шахтах вводится нормативный учет и контроль расходов материалов, в основе которого ежесуточные нормативы (лимиты) поставок основных материалов. Анализ нормативного и фактического расхода материалов за неделю на 1 т добычи ведется как в натуральном, так и в денежном выражении по каждому участку и шахте в целом
Бельгия	1. Нормирование труда используется для определения заработной платы рабочих. 2. На основе норм затрат рабочего времени решаются следующие задачи: - выбирается оптимальный тип машин и их количество; - определяется оптимальная технология производства; - рассчитывается потребность в рабочей силе; - оптимизируется подготовка производства; - контролируется процесс производства, издержки производства, производительность труда и др.

В сложившиеся на угледобывающих предприятиях нормах и нормативах заложены существенные резервы относительно рационального расхода ресурсов на каждую операцию/процесс. Так на карьерном автотранспорте, участвующем в самом дорогостоящем рабочем процессе открытых горных работ, сменные нормы выработки водителей автосамосвалов в период централизованной плановой экономики отличались в 2 раза, месячные планы перевозки – до 3 раз, удельная производительность автосамосвалов одной марки (в сопоставимых горно-геологических и организационных условиях) – более чем в 4 раза. Разница в эффективности производства на подземных добычных участках в сопоставимые условия составляла 8-10 и более раз [219]. Расчеты показывают, что рациональный технический и технологический минимум расхода ресурсов на технологические операции и процессы

угледобычи может быть в 1,2-1,5 раза меньше достигнутого на российских предприятиях [83].

В силу сильного влияния на производственный процесс факторов различного уровня неопределенности и вероятностного их проявления на угледобывающих предприятиях исторически формировались и закреплялись в нормах в явном и неявном виде запасы различных ресурсов, особенно трудовых – на случай непредвиденных обстоятельств преимущественно техногенного характера.

Таким образом представленные материалы и их сопоставление с современными реалиями времени позволяют утверждать о необходимости и актуальности развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий.

В системе трудовых отношений на угледобывающих предприятиях одним из их регуляторов является коллективный договор (КД), в основе которого и должен быть заложен баланс интересов и ответственности работников и работодателей на конкретном предприятии.

Как показывают исследования Н.А. Шепелевой в 2005-2012 гг. на шахтах и разрезах Кемеровской области сложившаяся в настоящее время практика разработки и согласования коллективно-договорных отношений характеризуется формальностью, которая проявляется в следующем:

- в процессе переговоров практически не осуществляется поиск баланса интересов между работниками и работодателями;
- в содержании КД воспроизводятся положения ТК РФ и Отраслевого тарифного соглашения (ОТС) по угледобывающему комплексу;
- в колдоговорной практике не происходит развития локальных норм, регулирующих трудовые отношения [424].

В ходе анализа развития локальных норм на угольных предприятиях Кузбасса с использованием методики контент-анализа коллективных договоров было установлен перечень норм ТК РФ и Отраслевого тарифного соглашения, которые работодатель ухудшает (табл. 1.17). В ходе исследования

в качестве предмета было отобрано 80 норм. По коллективным договорам за 2005-2012 г.

Таблица 1.17. – Перечень норм ТК РФ и Отраслевого тарифного соглашения, нарушаемых работодателем (авт., по материалам [424])

Норма в ТК РФ и Отраслевом тарифном соглашении	Норма в КД предприятия
1. Режим труда и отдыха. В п. 3.2.14 Соглашения (ст. 128 ТК РФ): отпуск без сохранения заработной платы должен предоставляться работникам в случае рождения ребёнка, регистрации брака, смерти близких родственников – до пяти календарных дней	На 7 шахтах продолжительность отпуска – до трёх календарных дней.
2. Обеспечение безопасных и здоровых условий труда. Согласно п. 4.23, п. 5.1.1 Соглашения стороны считают необходимым осуществлять дополнительное добровольное страхование работников предприятий	На двух шахтах из 8 работодатель осуществляет только обязательное социальное страхование работников
3. Оплата и нормирование труда. Согласно ст. 134 ТК РФ обеспечение повышения уровня реальной заработной платы осуществляется один раз в полгода, по Соглашению должно – ежеквартально. Согласно ст. 136 ТК РФ о порядке, месте и сроках выплаты заработной платы (выплата производится не реже, чем раз каждые полмесяца)	На одной шахте повышения уровня реальной заработной платы осуществляется раз в полгода. На 8 шахтах заработная плата выплачивается один раз в месяц
4. Гарантии и компенсации. Согласно п. 5.17 Соглашения помимо категорий работников, предусмотренных ст. 179 ТК РФ, имеющих преимущественное право на оставление на работе при сокращении численности или штата работников, данное право имеют и другие категории работников: лица предпенсионного возраста (за два года до пенсии), одинокие матери (отцы), имеющие детей до 16-летнего возраста, а также другие категории, определяемые коллективными договорами. Согласно п. 5.11 Соглашения, увольняемым работникам предоставляется время для поиска работы	Нарушается тремя шахтами, а на двух шахтах этот пункт в КД вообще отсутствует. Также тремя шахтами нарушается. На двух шахтах п.5.11 отсутствует в КД

Представленные в таблице 1.8 и на рисунке 1.14 данные показывают, что работодатель в большей мере нарушает нормы, установленные Соглашением, чем законодательно установленные нормы. Кроме того, Н.А. Шепелевой подмечено следующее: судя по рассмотренным в ходе контент-анализа коллективным договорам угледобывающих предприятий «коллективно-договорный процесс формализуется и превращается в процесс согласования преимущественно текущих интересов работника и работодателя и не является

результативным способом регулирования социально-трудовых отношений на микроуровне» [424].



Рисунок 1.14. – Воспроизводство в коллективных договорах угледобывающих предприятий норм Трудового кодекса РФ (а) и Отраслевого тарифного соглашения (б) (авт., по материалам [424])

В дополнение к коллективному договору успешно развивающиеся компании разрабатывают внутрикорпоративные документы как текущего, так и долгосрочного действия, в которые включают другие механизмы регулирования трудовых отношений, формирования и поддержания баланса интересов и ответственности работников и работодателей.

Например, в угольной компании СУЭК которая занимает лидирующие позиции среди предприятия добывающих и экспортирующих уголь (рис. 1.15) был разработан Социальный кодекс, со временем трансформировавшийся в Кодекс корпоративной этики, Политику в области охраны труда и промышленной безопасности, Корпоративную социальную политику и Позицию компании в области прав человека. Перечисленные документы находятся на официальном сайте компании в свободном доступе.

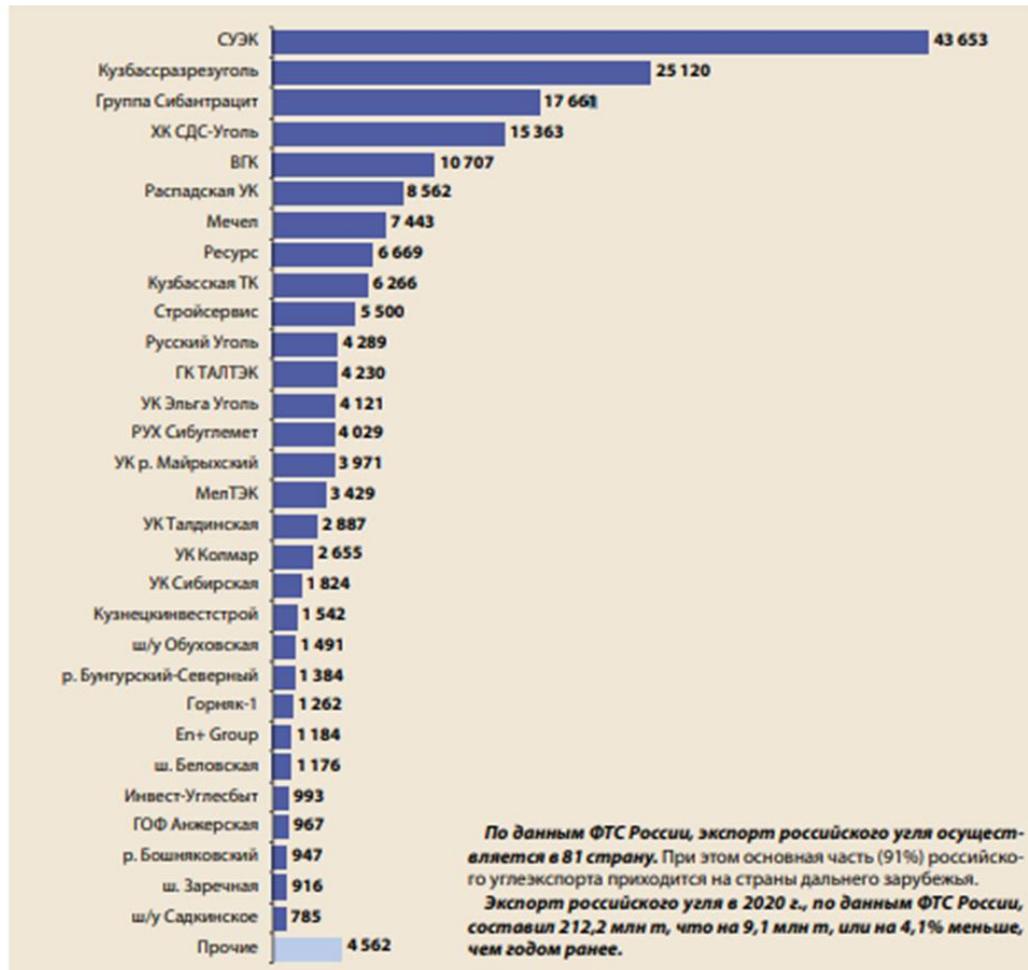


Рисунок 1.15 – Основные экспортеры российского угля в 2020 г. по отчетным данным угледобывающих компаний, тыс. т [367]

Следует отметить, что ключевой особенностью компании СУЭК является концентрация внимания и решений на создание атмосферы семьи в корпоративной среде. На достижение этой цели направлены реализуемые различные периоды функционирования компании социальные проекты:

- оказание помощи сиротам, детям в развитии их талантов, пенсионерам, людям с ограниченными возможностями, школьникам (проект «Краски города», фестиваль «От сердца к сердцу», проект «Стойки добра»); создание

фонда «СУЭК-РЕГИОНАМ», проект «Шахматы – шахтерским регионам», праздники спорта и добра «Слушай сердцем» и др.);

- корпоративная газета и дайджесты реализованных в регионах технологических, технических, организационных и управленческих улучшений;

- воссоздание в производственных подразделениях медицины труда (в 2014 г. в составе производственного блока компании было создано Управление медицины труда), программы «Здоровое питание» и «Полезная вода Алтая» и другие.

Изучение научной литературы по вопросам развития нормирования труда зарубежом позволили установить, что основными направлениями является совершенствование методов нормирования, автоматизация расчетов – применение различных систем микроэлементных нормативов времени и их модификаций. В США, Канаде, Великобритании, Швеции, Германии и других странах широко используются базовые или детальные системы МТМ 1 и Work Factor, укрупненные системы: МТМ 2, МТМ 3, МТМ 4. Находят применение такие системы как Most, Univation, Wocom, 4 M-Data, Modapts Plus и другие [114,188,189,190,259,461].

Таким образом, необходимость разработки нового концептуального подхода к развитию нормирования труда, учитывающего социальные и экономические интересы работодателя и работника, а также возрастание влияния факторов глобализации мировой экономики обосновывается тенденциями в трудовой сфере, интересами государственной политики и экономической науки, потребностью практики. Методы нормирования труда должны учитывать двойственную природу интересов работника и работодателя – социальную и экономическую в их взаимосвязи.

Социально-экономическая направленность нормирования труда имеет максимальную отдачу тогда, когда у коллектива работников уже сложился психофизиологический механизм формирования взглядов и условных рефлексов, т.е. когда наряду с экономическими сформированы условия психологического характера. Положительный результат достигается тогда,

когда работникам представлены доказательства превышения ожидаемого результата на достигнутом практикой или, когда изменение нормы труда удовлетворяет интересам человека.

Важно иметь ввиду, что интерес человека развивается в том случае, когда изменения в трудовом процессе, в нормировании труда и т.п. сохраняют форму его существования как субъекта, экономят его силы и позволяют совершенствовать его способности, обеспечивать его материальные и духовные потребности, когда принадлежность к социальной общности (звену, бригаде, участку и т.д.) остается неизменной. Приведение в действие механизма изучения, обобщения и внедрения в практику социально-экономического нормирования осуществимо при наличии и использовании инструментария вовлечения работников в эту работу.

Изложенные доводы и предпосылки являются теоретическим обоснованием подхода к разработке социально-экономической концепции развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий, которая заключается в формировании и поддержании в деятельности этих предприятий сопряженности интересов и целей, полномочий и ответственности стейкхолдеров, трудовых функций работников и условий труда, получаемых социально-экономических благ и результатов трудовой деятельности работников.

Дальнейшее изложение научных результатов исследования направлено на обоснование концепции, разработку методов, механизма и методического инструментария реализации концепции в практике нормирования труда работников угледобывающих предприятий.

Цель диссертационного исследования состоит в формировании и реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий.

Достижение поставленной цели обусловило необходимость решения следующих **научных и практических задач**:

1. Выявить тенденции в трудовых отношениях на угледобывающих предприятиях и обосновать необходимость разработки теоретического

подхода к развитию нормирования труда в условиях нестабильной внешней среды и ее новых вызовов.

2. Обосновать целесообразность введения в научный оборот и раскрыть содержание понятия «социально-экономическое нормирование трудовой деятельности» применительно к целям и задачам развития нормирования труда на угледобывающих предприятиях.

3. Определить влияние профессиональной субъектности работников в процессе трансформации нормирования труда на трудовые отношения и эффективность, безопасность и производительность труда работников угледобывающих предприятий.

4. Сформировать научную социально-экономическую концепцию развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий.

5. Обосновать и разработать организационный механизм реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда и условия его эффективного функционирования на угледобывающих предприятиях.

6. Разработать комплекс методов реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда на угледобывающих предприятиях.

7. Определить мотивационные резервы повышения эффективности, безопасности и производительности трудовой деятельности работников и результатов деятельности угледобывающего предприятия при реализации разработанной социально-экономической концепции развития нормирования труда работников.

8. Выработать рекомендации по дальнейшей управляемой трансформации нормирования труда работников угледобывающих предприятий в условиях нестабильной внешней среды и ее новых вызовов.

В соответствии с вышеизложенными исходными положениями, особенностями и задачами развития методологии нормирования труда составлена логическая схема исследования (рис. 1.16), определяющая структуру работы, логику исследования и научные результаты исследования.



Рисунок 1.16 – Структурно-логическая схема исследования (авт.)

Вывод по параграфу

Необходимость разработки нового концептуального подхода к развитию нормирования труда, учитывающего социальные и экономические интересы работодателя и работника, а также возрастание влияния факторов глобализации мировой экономики обосновывается тенденциями в трудовой сфере, интересами государственной политики и экономической науки, потребностью практики. Методы нормирования труда должны учитывать двойственную природу интересов работника и работодателя – социальную и экономическую в их взаимосвязи.

Выводы по первой главе

1. Установлено, что угледобывающее предприятие характеризуется совокупностью технологических, экономических и социальных особенностей, оказывающих влияние на его функционирование и развитие, на развитие территорий и регионов, страны. Политические и экономические изменения в стране последних тридцати лет имели для угольной отрасли существенные последствия – она из дотационной была преобразована в инвестиционно-привлекательную. При этом целенаправленная реструктуризация отрасли сопровождалась значительными экономическими и социальными потерями: было закрыто 203 угледобывающих предприятия (188 шахт и 15 разрезов), более 500 тыс. чел. уволенных работников.

2. Выявлено, что трансформационные процессы в жизни страны последних десятилетий, вызванные освоением рыночных отношений, активизацией процесса глобализации и изменения в трудовых отношениях имеют разную динамику: изменение экономических отношений значительно опережает изменение трудовых отношений, что оказывает существенное влияние на мотивацию и трудовое поведение работников, формирует новые требования к предназначению нормирования труда и не должно игнорироваться менеджментом предприятий, научным сообществом.

3. Сохранение методологии технического нормирования трудовой деятельности, присущей индустриальной модели труда, согласно которой работник рассматривается как трудовой ресурс, а не полноправный участник внешнего и внутреннего рынка труда, сдерживает трансформацию трудовых отношений в направлении обеспечения реального и полноценного удовлетворения социально-экономических интересов и потребностей работников и работодателей.

4. Определено, что при разработке нового концептуального подхода к развитию нормирования труда, необходимо учитывать взаимодействие и взаимопроникновение экономических и социальных основ организации труда и трудовых отношений, которые являются комплементарными факторами, влияющими на удовлетворение социально-экономических интересов работника, предприятия, отрасли, региона, государства и общества, что предполагает ответственность за принимаемые и реализуемые на этих уровнях решения, т.е. необходимость обеспечения баланса интересов и ответственности.

ГЛАВА 2. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЗВИТИЯ НОРМИРОВАНИЯ ТРУДА РАБОТНИКОВ УГЛЕДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Методологические основы – это концепции и теории, подходы и принципы, которые положены в базу исследования и на основе которых достигается цель исследования. Концепция – система взглядов, определяющих понимание каких-либо явлений и процессов, объединенных ведущей идеей, теория – система представлений и знаний о явлениях природы и общества, об их сущности (адаптировано по [46]). Подход – рассмотрение решаемой проблемы с конкретной точки зрения, базирующейся на имеющихся представлениях и знаниях, категориально-понятийном аппарате; принцип – основополагающее начало, установка [46].

Некоторые авторы при рассмотрении методологии науки используют выражение «методологический инструментарий», который может употребляется в двух смыслах. Во-первых, для обозначения средств и методов исследования. Это наиболее распространенный, узкий смысл, в соответствии с которым в методический (исследовательский) инструментарий науки входят материальные (измерительные и наблюдательные приборы, реактивы, пробные объекты, экспериментальные установки и др.) и нематериальные средства (математические и другие ненаглядные знаковые системы, модели, приемы и методы эмпирического и теоретического исследования). Во-вторых, данное выражение и стоящее за ним понятие соотносятся с более широкой совокупностью компонентов научной познавательной деятельности, границы которой не указываются достаточно четко, а лишь учитывается характер их инструментального функционирования, т.е. их использование в качестве средства приращения и систематизации знания. В этом случае в объем понятия «методологический инструментарий» наряду с отмеченными ранее средствами и методами включаются также формы знания, фиксирующие достигнутые результаты исследований (понятие, закон, принцип, гипотеза, теория и др.) [383,435].

Применительно к данному исследованию автор вышел на формулирование проблемы исследования используя неразрешенные

противоречия в реальной сфере трудовой деятельности на угледобывающих предприятиях, трудовой жизни их работников и опираясь на методологию социально-экономических исследований представленную в научных статьях, монографиях и учебных пособиях [23,231,314,310 и др.].

Изучение проблемы развития нормирования труда относится к социально-экономическим исследованиям, которое синтезирует в себе два подхода к решению этой проблемы, оценивая ее с социологической и экономической точек зрения одновременно [218].

В процессе исследовании нормы и нормирования как явлений целесообразно использовать исторический, сравнительный и комплексный подходы, которые позволяют рассматривать явление в генезисе, выявлять их общие и специфические свойства, ориентироваться на междисциплинарный синтез.

2.1. Генезис нормы и нормирования труда в российской экономической науке и практике

Автор исходил из следующего понимания генезиса – процесс зарождения, последующего развития и становления объекта, явления [46].

Исследование генезиса нормы и нормирования труда является базой изучения и обоснования методологических основ развития нормирования труда, усовершенствования понятийно-категориального аппарата этой области знаний и практической деятельности на предприятиях.

Термин «норма» происходит от латинского norma – руководящее начало, правило, образец. Определение «нормы» звучит как «эталон, стандарт для оценки существующих и создания новых объектов» [427].

Определение понятия «норма» присутствует во всех базовых словарях и энциклопедиях, на основании чего можно говорить о фундаментальности этой категории во многих науках. Это подтверждается еще тем, что данный термин встречается и в специализированных словарях (социологический, философский, юридический и др.). Как правило, выделяют два и более определения нормы, которые в значительной степени отличаются по содержанию либо существенно дополняют друг друга. Ключевые определения «норма» приведены в таблице 2.1.

Таблица 2.1 – Дефиниции термина «норма» (авт.)

Источник	Определение
Большая советская энциклопедия [46]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Минимальное или предельное количество чего-либо, допускаемое правилом. 2. Общеизвестное в определённой социальной среде правило, воззрение; правило поведения людей в обществе, выраженное в законе. 3. Правило, закон в какой-либо отрасли знания, напр. норма языковая. 4. Средняя величина чего-либо
Оксфордский толковый словарь по психологии [278]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Статистически: число, значение или уровень (или диапазон таких чисел, значений или уровней), которые являются репрезентативными для группы и могут использоваться в качестве основы для сравнения индивидуальных случаев. 2. Любой образец поведения или выполнения, который является «типичным» или «репрезентативным» для группы или общества. 3. Иногда употребляется как синоним стандарта
Современный толковый словарь Ефремовой [352]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Установленная мера, размер чего-либо. 2. Экономический, технический и др. показатель, в соответствии с которым производится какая-либо работа, выполняется какая-либо программа. 3. Обычный, установившийся порядок, обычное состояние чего-либо. 4. Общеизвестное, узаконенное в определенной социальной среде; установление: правило поведения людей в обществе
Социологический словарь [357]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Мера, образец, средняя величина чего-либо. 2. Узаконенное установление, признанный обязательным порядок, строй чего-либо. 3. Правило поведения в определенной ситуации. 4. Форма регуляции поведения в биологических, технических, социальных системах
Толковый словарь живого великорусского языка В. И. Даля [350]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Общее правило, коему должно следовать во всех подобных случаях; образец или пример. 2. Нормальное состояние, обычное, законное, правильное, не выходящее из порядка, не впадающее ни в какую крайность
Толковый словарь С.И. Ожегова [276]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Узаконенное установление, признанный обязательным порядок, строй чего-либо. 2. Установленная мера, средняя величина чего-нибудь
Философский словарь [399]	Предписание, образец поведения или действия, мера заключения о чем-либо и мера оценки
Экономический словарь [319]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Узаконенное правило, установление, признанный обязательным порядок организации дела, осуществления действий. 2. Установленная, документально подтвержденная величина, определяющая нормативный уровень расходования ресурсов, получения доходов, прибыли, затрат времени, выработки продукции
Юридический словарь [52]	Норма права – установленное государством общее правило поведения, регулирующее общественные отношения

Представленные определения понятия «норма» в различных источниках свидетельствуют о том, что чаще всего ее рассматривают в качестве «правила» либо «меры чего-либо» (табл. 2.2).

Таблица 2.2 – Основные значения термина «норма» в словарях (авт.) *

Источник	Значения термина «норма»						
	Правило	Состояние	Мера/Величина	Установление	Образец	Показатель	Другое
Большая советская энциклопедия	1.Общепризнанное правило. 2.Правило в какой-либо отрасли		Средняя величина			Минимальное, предельное количество, допускаемое планом	
Оксфордский толковый словарь по психологии					Типичный, репрезентативный образец поведения	Число, значение репрезентативное для группы	Стандарт
Современный толковый словарь Ефремовой		Обычное состояние	Установленная мера, размер	Общепризнанное установление		Экономический, технический и т.п. показатель	
Социологический словарь	Правило поведения		Мера, средняя величина	Узаконенное установление			Форма регуляции поведения
Толковый словарь живого великорусского языка В. И. Даля	Общее правило	Обычное состояние					
Толковый словарь С.И. Ожегова			Установленная мера, средняя величина	Узаконенное установление			
Философский словарь			Мера заключения о чем-либо		Образец поведения		
Экономический словарь	Узаконенное правило		Документально подтвержденная величина				
Юридический словарь	Установленное государством правило поведения						

* составлено с использованием определений из таблицы 2.1

В то же время термин «норма» имеет широкий спектр применения и в других направлениях деятельности. Так, например, в издательском деле «норма» используется как «сведения, помещаемые вместе с сигнатурой в левом нижнем углу первой страницы каждой книжной тетради и служащие для облегчения контроля при брошюровочных процессах» [48].

В лингвистике «норма» это «специально выработанные, принятые в определенном языковом коллективе, сознательно поддерживаемые и предписанные в качестве образцовых способы устной передачи слов, форм и отдельных звуков, допускаемые виды лексической сочетаемости, а также предпочтения в выборе тех или иных слов и выражений в соответствии с конкретной ситуацией» [354].

В медицине и биологии «норма» рассматривается как «оптимум функционирования и развития организма» [348]. Психиатрия использует «норму» как «этический стандарт, модель поведения, рассматриваемая как желательная, приемлемая и типичная для той или иной культуры» [222].

В математике «норма» используется как «понятие, обобщающее абсолютную величину (модуль) числа, а также длину вектора на случай элементов (векторов) линейного пространства» [46].

Такие направления, как метрология, сертификация, стандартизация норму используют в качестве «положения, устанавливающего количественные или качественные критерии, которые должны быть удовлетворены» [48].

Исходя из выше представленных определений понятия «норма», были определены направления, в которых оно встречается наиболее часто. Для этого были проанализированы публикации электронных ресурсов elibrary (<https://www.elibrary.ru>) и КиберЛенинка (<https://cyberleninka.ru>) по состоянию на декабрь 2021 года по всем доступным для анализа публикациям. В перечень анализируемых работ вошли: статьи, диссертации, отчеты, патенты, монографии и т.д. Анализ количества употребления термина «норма» в различных научных направлениях показывает, что в большей части (32 и 39%) данное понятие

употребляется в юриспруденции как регулятор взаимодействий и взаимоотношений субъектов с позиций закона и права (рис. 2.1).



Рисунок 2.1 – Количественная оценка употребления термина «норма» в публикациях по научным направлениям (авт., декабрь 2021 г.)

Анализ диссертационных исследований, имеющих в фонде Российской государственной библиотеки, по различным научным направлениям показал, что «норма» чаще всего используется в биологии (23%) – как характеристика состояния и условий биологических процессов, и в сельском хозяйстве (21%) – в качестве критерия продуктивности выращивания сельскохозяйственных культур (рис. 2.2).

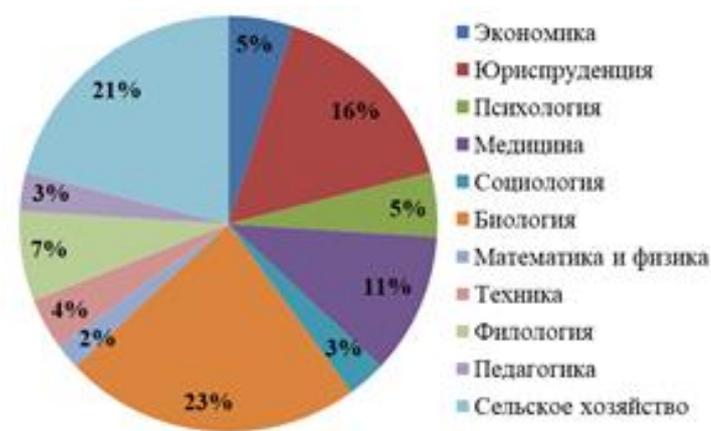


Рисунок 2.2 – Количественная оценка употребления термина «норма» в кандидатских и докторских диссертациях по научным направлениям (авт., декабрь 2021г.)

Представленный анализ употребления понятия «норма» по различным научным направлениям подтверждает гипотезу, что «норма» является базовой категорией сфер жизнедеятельности человека и общества. В каждой сфере

этот термин имеет свое толкование, но при этом есть общее: обязательное правило либо мера, придерживаясь которых получится требуемый результат.

Правило – положение, в котором отражена закономерность, постоянное соотношение каких-нибудь явлений; постановление, предписание, устанавливающее порядок чего-нибудь [350].

Мера – философская категория, выражающая диалектическое единство качества и количества объекта; указывает предел, за которым изменение количества влечет за собой изменение качества объекта и наоборот [51]; единица измерения протяжения или емкости; предел, граница, размер [46].

С понятием «норма» неразрывно связано «нормирование», которое определяется как процесс разработки и/или установления нормы.

В современном экономическом словаре предметом нормирования являются: выработка в расчете на одного работника, нормативные значения издержек оборотных средств, естественной убыли, нормы затрат времени на обслуживание, нормы запасов ресурсов и другие экономические нормы и нормативы [319,320]. В бухгалтерском словаре это «затраты труда, времени, материалов и других ресурсов» [37].

В социологическом словаре в качестве предмета нормирования обозначены «затраты труда на выполнение какой-либо работы» [357]. В юридическом направлении предметом нормирования выступают «масштабы воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду в целом или отдельные природные объекты» [52].

В большинстве своем все определения процесса нормирования сводятся к определению предмета нормирования, при этом не раскрывают механизм процесса установления норм.

Обобщая выше изложенные определения можно констатировать, что под нормированием понимается процесс установления приемлемых (типичных) пределов параметров различных сфер деятельности, соответствующих конкретным условиям осуществления этой деятельности [164].

Распределение публикаций по упоминанию понятия «нормирование» свидетельствует о том, что в экономической науке это понятие встречается чаще всего (49 и 40%) (рис. 2.3). Такая же тенденция присутствует и в диссертационных работах (рис. 2.4).



Рисунок 2.3 – Количественная оценка употребления термина «нормирование» в публикациях по научным направлениям (авт., декабрь 2021 г. [164])

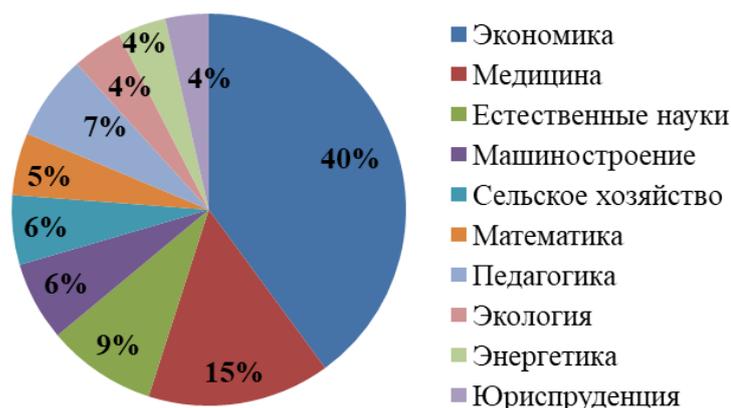


Рисунок 2.4 – Количественная оценка употребления термина «нормирование» в кандидатских и докторских диссертациях по научным направлениям (авт., декабрь 2021 г.)

Вместе с тем, социальные нормы, как средство социального управления, регуляции и коррекции поведения человека возникли еще в древней культуре. Человек как социальный субъект предрасположен к организованному существованию, склонен к поддержанию порядка, что обеспечивает ему возможность обезопасить свое существование. Социальная норма возникает на базе ценностей и целей сообществ различного масштаба. Она имеет характер должного, разрешенного или запрещенного. Кант определял моральные нормы как законы свободы. Каждое сообщество вырабатывало и

вырабатывает свою систему ценностей и норм, определяющую требования к поведению и обязанностям членов данного сообщества. Социальные нормы предопределяются необходимостью коммуникаций и кооперации людей и выполняют в обществе много функций: информационную, ориентационную, регулирующую и другие. Они зависят от уровня духовного, политического и социально-экономического развития общества и сообществ, общественных и социально-трудовых отношений. Возникновение и развитие социальных норм отражает субъективную активность и творчество людей, состояние общественных отношений и потребностей на различных этапах этого развития.

Специалисты выделяют три способа возникновения и функционирования социальных норм:

- 1) естественный, характерный для саморазвития социальных систем (обычаи, традиции, ритуалы и др.);
- 2) искусственный, как сознательный целенаправленный процесс создания регулятора сознания и поведения людей;
- 3) смешанный, как результат разумного соединения естественного и искусственного процессов [155].

Потенциальным основанием возникновения новых норм являются изменяющиеся потребности и интересы членов сообщества.

Нормы присущи всем уровням социальной иерархии: личности, группе, сообществу. Человек из всей совокупности социальных норм усваивает и признает ориентиром лишь те, которые им осознаны как необходимые, целостные и полезные. В этом случае социальная норма выступает как добровольное обязательство, реализуемое самим человеком. Другие нормы, действующие в сообществе, человек воспринимает как обременение, которое он вынужден нести, находясь в конкретном сообществе, в социальной среде. Такое обременение человек понимает как вмененное сообществом обязательство.

Поскольку норма является точкой кристаллизации большого количества социальных процессов она также, как и процессы развивается, расширяя пространство социального взаимодействия людей.

В экономической науке объектом процесса нормирования выступают ресурсы, как правило, трудовые. Нормирование труда является наиболее востребованным направлением в организации и управлении производством. В начале XX века развитие этого направления за рубежом было узконаправленным и предназначалось для рационализации трудового процесса с использованием принципов Ф. Тейлора, А. Файоля и Г. Форда. Фактически сфера нормирования труда была в компетенции инженеров и экономистов.

Мощное развитие нормирования труда в отечественной (советской) теории и практике стало осуществляться в начале 1920-х гг. и непосредственно связано с именем А. Гастева. Его основной тезис: «Нормировать – это значит искать более выгодную организацию труда» [130].

В это время были созданы Центральный институт труда (директор А.К. Гастев), Всеукраинский институт труда (Ф.Р. Дунаевский), Казанский институт организации труда (И.М. Бурдянский), Таганрогский институт научной организации производства (П.М. Есманский), Институт техники управления (Е.Ф. Розмирович) и др. В них теоретические исследования сочетались с практической реализацией выработанных принципов и методов научной организации труда. Эти институты выполняли и функции рационализаторских центров, являющихся проводниками научных достижений в производственную деятельность.

Еще одной важной их функцией являлась подготовка персонала в части освоения принципов и методов научной организации труда. Теоретические исследования, практика и обучение в единстве являлись сильной стороной российской школы НОТ.

Значительный импульс процессу становления научной организации труда придала Первая Всероссийская конференция, которая состоялась в

январе 1921 г. На этой конференции состоялась жесткая дискуссия по поводу возможности применения учения Ф. Тейлора в условиях строительства нового социалистического строя между его сторонниками и противниками. Вторая Всероссийская конференция по НОТ состоялась в марте 1924 г. На этой конференции было предложено понимать НОТ как «процесс внесения в существующую организацию труда добытых наукой и практикой усовершенствований, повышающих общую продуктивность труда» [330].

В это время в отечественной науке организации труда сформировано множество подходов и концепций, разработано значительное количество методического инструментария.

Следует отметить, что в ранних отечественных системах управления производством организации нормирования труда отводилась очень важная роль.

Все позиции, существовавшие в то время в отношении нормирования труда, можно разделить на два доминирующих направления:

– сторонники первого направления во главе с А.А. Богдановым и П. Керженцевым видели необходимость широких теоретических обобщений в сфере научной организации труда (НОТ) и управления, а также народнохозяйственного подхода к решению задач рационализации труда и производства;

– сторонники А. Гастева – необходимость сосредоточить внимание на практических проблемах систематизации и упорядочения труда отдельных работников, вплоть до выполнения ими отдельных трудовых операций.

И первое и второе доминирующие направления, по сути, использовали в своей основе организационно-технический подход, направленный на более рациональные способы использования машин и оборудования, приемы выполнения операций. Следует отметить и другой – социальный подход, который развивал Н.А. Витке. Он исходил из того, что суть управленческой деятельности состоит в организации и направлении человеческой энергии к определенной цели посредством познания и овладения человеческими

отношениями, возникающими в трудовом процессе. «Сами по себе, ни самая точная распланировка производственного процесса, ни самая идеальная регламентация служебных функций ... не способны создать эффективную организацию. Против воли людей ... не создать социально-трудовой организации» [66]. Эта мысль Н.А. Витке не потеряла своей актуальности и по сей день.

Формирование административно-командной системы управления экономикой страны привело к закрытию практически всех научно-исследовательских институтов и центров по научной организации труда в период 1930-1940 гг. Вместе с тем, необходимость послевоенного восстановления народного хозяйства, рост масштабов производства, научно-технический прогресс потребовали развития организации труда и производства.

25 августа 1955 г. Постановлением Совета министров СССР образован Институт труда (НИИ труда), который действовал в составе Госкомтруда СССР. Областью деятельности института являлись социально-трудовые отношения. В нем разрабатывались теоретические проблемы научной организации и нормирования труда, организации заработной платы и материального стимулирования, резервов роста производительности труда в промышленности, рационального использования трудовых ресурсов при социалистическом способе производства.

В 1957 г. в г. Свердловске была проведена первая, после долгого перерыва, научная конференция, на которой обсуждались цели и задачи организации труда на предприятиях, границы и состав вопросов, которые должна охватывать научная организация труда. Этот период можно считать началом возрождения научной организации труда, которое переросло в бурный рост в 1970-80 гг. На предприятиях возникали подразделения по научной организации труда, в проектной технической документации появлялись разделы по организации труда, в вузах проводилась подготовка инженеров-организаторов труда, в народном хозяйстве введены обязательные

задания по НОТ, которые включались в техпромфинпланы каждого предприятия, велась статистическая отчетность по НОТ. В 1974 г. определение научной организации труда закреплено Госстандартом ГОСТ 19605-74 «Организация труда».

В 1980-1989 гг. создается отечественная базовая система микроэлементных нормативов (БСМ-1) и учебная специальность «Организация и нормирование труда» в 15-ти вузах страны, разрабатываются типовые проекты организации труда для рабочих, специалистов и служащих.

В 1990-1999 гг. прекращена подготовка специалистов по нормированию труда, на уровне 80-х заморожены теория и методология нормирования труда.

В 2000-е годы кардинально меняются приоритеты работы НИИтруда – на первый план выходят проблемы занятости населения, уровня жизни населения и социального страхования. В 2010-2015 гг. Минтруда РФ и НИИтруда начинают проект по разработке и внедрению профессиональных стандартов. Начинает возрождаться практика нормирования и организации труда, но при этом используется методологический инструментарий, разработанный для социалистического способа производства.

Подводя промежуточные итоги анализа основных положений формирования и изменения содержания норм в различных областях их применения (социальные и экономические нормы, нормы труда, нормы права, нормы языка, нормы здоровья и т.д.), эволюции нормирования труда работников предприятий и организаций следует отметить [202]:

- нормы и правила присущи любой социально-экономической системе (СЭС), являются базовым условием ее устойчивого функционирования;

- историческая и хозяйственная практика функционирования социально-экономических систем различного масштаба свидетельствует о том, что существуют различные способы, порядок и методы формирования норм;

- нормы проходят свою эволюцию в виде их адаптации или обновления к изменяющимся условиям среды функционирования СЭС;

- на всем протяжении эволюции СЭС нормы различаются содержанием, которое проявляется в постоянном возрастании многообразия их форм;

- нормы в силу своей социально-экономической обусловленности выполняют роль регулятора взаимоотношений и взаимодействия субъектов СЭС как по вертикальным, так и по горизонтальным их взаимосвязям.

Исторический и семантический анализ предметной области норм позволили определить следующие ключевые положения [204]:

- норма труда – инструментарий организации трудовой деятельности работника, предназначенный для стабилизации функционирования предприятия как СЭС;

- норма имеет две группы смыслового содержания: первая – норма – это императив, вторая – норма – это стереотипичное, среднее;

- норма – это мера, отражающая сколько и чего нужно для того, чтобы субъект или объект стабильно, эффективно и безопасно функционировал в изменяющихся условиях внутренней и внешней среде и были удовлетворены его социально-экономические интересы.

Как видно из изложенного материала, исследования специалистов в области нормирования труда были сосредоточены преимущественно в направлении повышения эффективности его организации. Норма труда в советское время строилась преимущественно на основе понятия «рациональность» [428]. Социальные аспекты труда в нормотворчестве рассматривались в виде социального обоснования норм труда и в конечном итоге были ориентированы на поддержание высокой эффективности трудового процесса [428].

В обобщенном виде норма труда представлялась как три компоненты: условия, затраты и результаты труда (рис. 2.5).

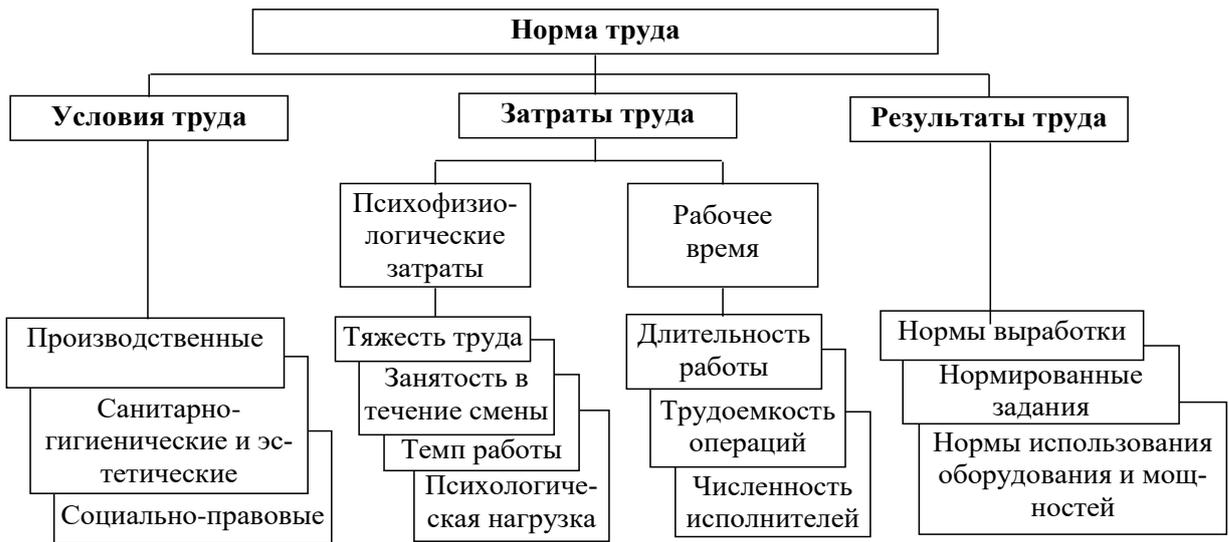


Рисунок 2.5 – Обобщенная схема нормы труда (авт., на основе [62])

Норма труда специалистами в этой области определяется как мера труда и его результатов в определенных организационно-технологических условиях [62,116].

К настоящему моменту разработан широкий спектр инструментария установления норм труда. Он представлен аналитическими и опытно-статистическими методами. К аналитическим методам относятся: исследовательский, расчетный и экономико-математический, к опытно-статистическим – опытный (интуитивный), статистический (экстраполяционный), сравнительный (аналогий). Исследовательские методы: хронометраж, фотография рабочего времени, моментных наблюдений, микроэлементное нормирование, расчетные – технический расчет времени на основе имеющихся нормативов, экономико-математический – с использованием экономико-математических моделей.

Отечественные ученые, исследовавшие экономические аспекты нормирования труда в советское время, в качестве основного предназначения нормирования полагали [14]:

а) выявление резервов последующего роста производительности труда на основе принципов научной организации труда и совершенствования технологии выполнения операций;

б) расширение сферы нормирования труда и охват нормированием всех категорий работающих, в том числе рабочих-повременщиков, инженерно-технических работников и служащих;

в) усовершенствование методов установления норм и на этой основе коренное улучшение качества внедряемых в производство нормативных материалов;

г) поддержку постоянной прогрессивности норм путём своевременного их пересмотра, исходя из проведенных организационно-технических мероприятий и повышения квалификации рабочих;

д) использование эффективных форм и методов материального и морального поощрения за разработку и внедрение технически обоснованных норм и нормативов.

Такая комплексная характеристика предназначения нормы труда определила исходную методологическую базу для анализа и осмысления присущих ей функций. Вопрос определения функций нормирования труда в настоящее время является дискуссионным. Отдельные исследователи указывают от 2 до 9 функций.

Автор полагает, что перечисленные выше предназначения нормирования труда были актуальны для централизованной экономики при управлении трудовыми ресурсами в масштабах страны, ее отраслей промышленности.

Однако перечисленные формулировки предназначения нормирования труда уже не соответствуют современным условиям функционирования предприятий и трансформационным процессам, происходящим в сфере экономических и трудовых отношений. Прежнее представление предназначения нормы труда в большей мере отражает этап индустриального развития экономики страны, когда нормирование затрат труда осуществлялось централизованно, также централизованно из государственного бюджета выделялись средства на оплату труда без точного учета их связи с результатами труда конкретных работников [67].

Ситуация кардинально изменилась в политическом устройстве государства, в экономических отношениях, что пока не нашло должного отражения в нормировании труда. В существующих трактовках нормы труда недостаточно учитывается связь социально-экономических интересов работников с целями и результатами деятельности предприятия – непосредственными источниками получаемых работниками выгод и благ.

Индустриальная организационная парадигма, которая широко применялась и применяется не только в России, но и за рубежом, характеризуется:

1) технократическим подходом к созданию условий производственной деятельности, где человек – это трудовой ресурс;

2) наличием приоритета интересов производства над социально-экономическими интересами работников, что формирует деструктивное трудовое поведение работников, латентные трудовые конфликты (рис. 2.6);

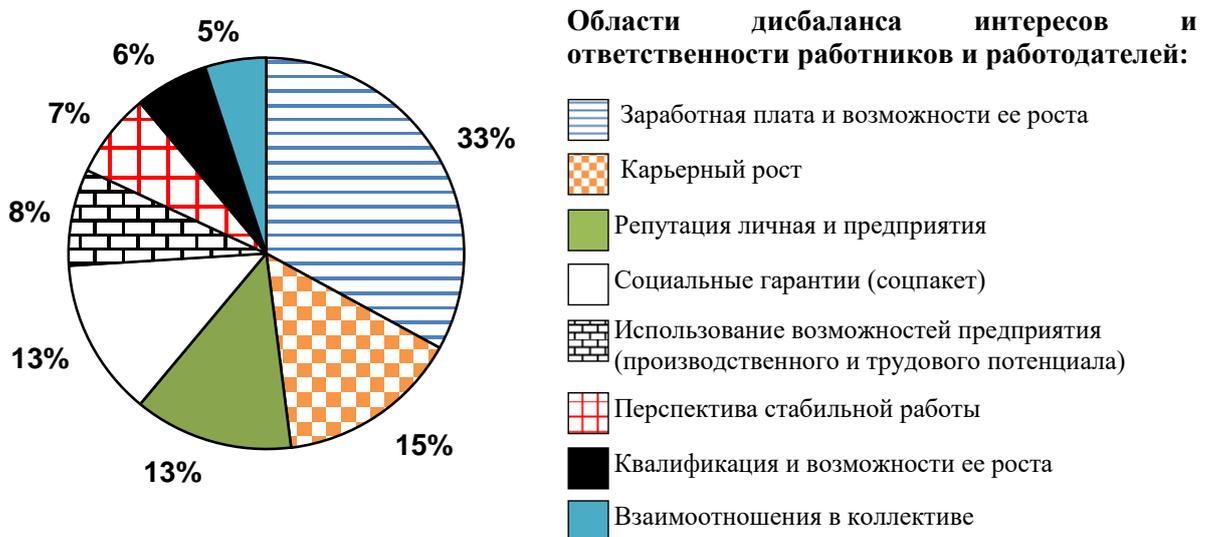


Рисунок 2.6 – Структура трудовых конфликтов работодателей и работников угледобывающих предприятий (по результатам анкетирования 1500 чел., 2015-2020 гг. [206])

3) преобладанием в деятельности руководителей и специалистов задач текущей деятельности над задачами развития, что сдерживает рост уровня использования трудового потенциала как их самих, так и работников.

В социально-экономическом аспекте трудовой деятельности работников *предназначением нормы труда является поддержание баланса интересов и*

ответственности работодателя и работников, их соответствия целями деятельности предприятия, обеспечивающей его конкурентоспособность в текущем и долгосрочном периодах деятельности.

Сущностной спецификой нормы труда является ее функциональный изоморфизм, проявляющийся во всех сферах производственной деятельности предприятия (технической, организационной, социальной, экономической и т. д.).

Сформулированное автором предназначение нормы труда в большей мере характерно для сферы труда промышленных предприятий, но может быть применено и для других сфер деятельности.

При таком уточнении сути нормы труда:

– во-первых, акцентируется главное, на взгляд автора, свойство нормы труда – быть инструментом поддержания баланса интересов и ответственности работодателя и работников;

– во-вторых, обозначается зависимость получаемых работниками благ от результатов его трудовой деятельности и деятельности предприятия;

– в-третьих, подтверждается логичность вывода о том, что нормирование труда как система разработки и совершенствования норм труда становится эффективным инструментом регулирования трудовых отношений и, как следствие, повышения конкурентоспособности предприятий.

Отсюда следует, что норма труда – это многофункциональный феномен, который обладает комплексом функций, включающим регулятивную, унифицирующую, оценочную, стабилизирующую, селективную, при явном доминировании регулятивной функции (табл.2.3), и в системе организации труда используется в следующих формах: величина, условие, функционал, правило и потребность (рис. 2.7).

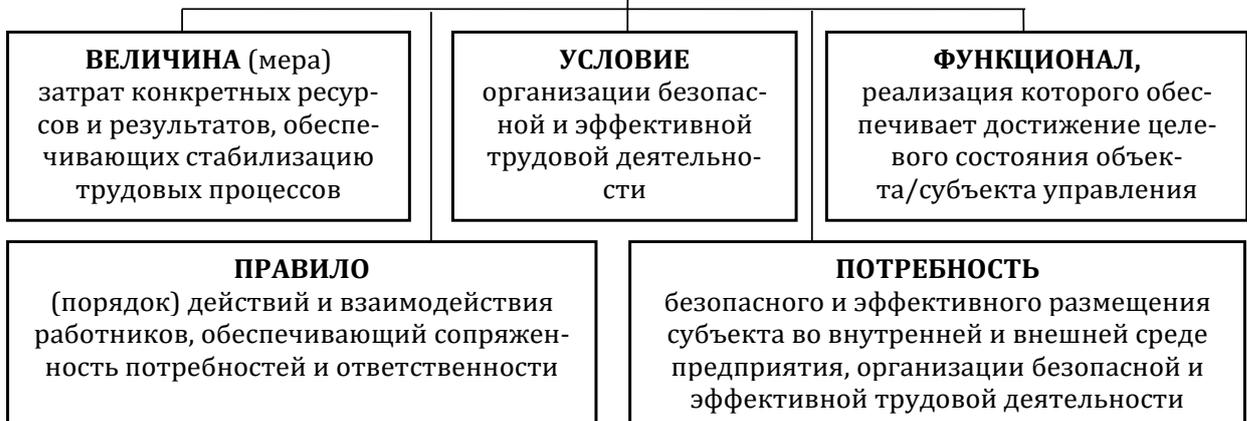
Интересен факт, установленный автором при изучении функций нормы в научных публикациях: регулятивная функция исследована в работах социологической и экономической направленности, унифицирующая

Таблица 2.3 – Характеристики основных функций нормы труда (авт.)

Функция	Характеристика
Регулятивная	Норма предписывает человеку определенный способ действий, особенности поведения и взаимодействия, результат трудовой деятельности, связь результатов и получаемых благ, связь компонентов трудовой и производственной деятельности и проч.
Унифицирующая	Норма представляет собой результат обобщения многообразия условий, факторов, ситуаций, явлений в трудовой деятельности работников и производственной деятельности предприятия
Оценочная	Норма дает возможность оценить, с точки зрения соответствия согласованным нормам: интересы, цели, поведение, действия, результаты деятельности работников и предприятия
Стабилизирующая	Проявляется через консерватизм, традиционный характер нормы, которая в течение определенного времени препятствует изменениям и сохраняет целостность системы
Селективная	Заключается в том, что принятие решений, обеспечение необходимых условий труда, учет факторов, влияющих на трудовой процесс и т.п. сопровождается выбором одного из вариантов, который оценивается как наиболее приемлемый, рациональный и проч. с точки зрения баланса интересов и ответственности работников и работодателя

Предназначение НОРМЫ ТРУДА (в социально-экономическом аспекте трудовой деятельности работников) – поддержание баланса интересов и ответственности работодателя и работников

ФОРМЫ ПРИМЕНЕНИЯ НОРМЫ ТРУДА:

**Рисунок 2.7 – Норма труда как многофункциональный феномен трудовой деятельности работников предприятия (авт., развито [204])**

функция – в большей мере объект внимания философов, оценочная функция – экономистов, стабилизирующая функция описана на уровне системы вообще, без дифференцирования по сфере действия нормы, селективная – в культурологических [148,266,312,313,359].

Результаты семантического анализа определений нормы, а также отношения и восприятия работниками угледобывающих предприятия функционального предназначения нормирования труда указывают на то, что очевиден регулятивный, императивный характер нормы труда. То есть норма труда – это направление, а также средство программирования, упорядочения трудовых отношений. Кроме того, прогнозируема и сама норма, поскольку нормативные проявления в трудовых отношениях, поведении и взаимодействии субъектов ожидаемы, предсказуемы. В норме труда выражен и рациональный ее характер как явления – она осознается, осмысливается работниками. Однако в настоящее время на угледобывающих предприятиях в ней проявляется и сохраняется неупорядоченность, нерациональность организации труда и управления производством, что может достаточно сильно эмоционально переживаться работниками, получающими наряд, сменное задание. Таким образом, одной из характеристик нормы труда, значимых для позитивных изменений в трудовых отношениях, является ее рациональный по природе и регулятивный по функции характер [397].

Оценочный характер нормы труда как категории проявляется в следующем: по своему происхождению норма труда является результатом осмысления, т.е. рациональным феноменом, будучи освоенной и принятой она становится и объектом оценки, и ее основанием.

Представленные в таблице 2.3 функции образуют единый комплекс функций поскольку каждая из них обеспечивает другую и другой обеспечивается.

Как показывает практика, формы применения нормы труда (рис. 2.7) могут быть встроены в трудовую деятельность работников и ими освоены, но не закреплены в регламентирующих документах. А могут быть закреплены во внутренних правилах, стандартах, регламентах и других распорядительных документах, но не освоены этими работниками на необходимом уровне, либо ими отторгнуты.

В современном законодательстве (ст. 159 ТК РФ) работнику гарантируется использование работодателем систем нормирования труда. К нормам труда ТК относит нормы выработки, времени, обслуживания, нормативы численности и др. (ст. 160 ТК РФ). Базой для их установления служит достигнутый уровень развития техники, технологии, организации производства и труда. Предназначением норм преимущественно подразумевается планирование труда и определение заработной платы с учетом количества выполненной качественно работы [1].

Нормирование труда как процесс в научном сообществе в основном понимается в двух аспектах: как вид управленческой деятельности и как часть научной организации труда.

Согласно исследованию [67] нормирование труда представлено как одна из функций управления, которая включает в себя определение необходимых затрат труда на выполнение работ (изготовление единицы продукции, оказание услуг) отдельными работниками (группами работников) и установление на этой основе норм труда. Нормы труда – это установленные показатели затрат труда, необходимые для выполнения конкретных объемов работ в определенных организационно-технических условиях. Нормативы труда – заранее установленная расчетная величина, представляющая собой затраты труда, которые необходимо осуществить для выполнения конкретного объема работ или обслуживания того или иного объекта [269].

Подобный подход используется Генкиным Б.М., который понимает нормирование труда как вид деятельности по управлению производством, направленный на установление необходимых затрат и результатов труда, соотношений между численностью работников различных групп и количеством единиц оборудования, а также правил, регулирующих трудовую деятельность [97,96], под которой понимается производство человеком благ и ресурсов для экономического обмена, потребления в домашнем хозяйстве, или для того и другого.

Бычин В.Б. представляет нормирование труда как анализ организационно-технологических условий выполнения работы, методов и приемов труда и разработку мер для выполнения научной организации труда и наиболее рационального порядка (технологии) выполнения нормируемой работы с последующим установлением норм затрат труда [62].

В практике нормирования на угледобывающих предприятиях можно явно выделить две основные функции нормирования труда: зарплатообразующую и плано-организационную. Зарплатообразующая функция обусловлена необходимостью определения заработной платы на основе сдельных расценок, плано-организационная – потребностью спланировать и организовать процесс труда на основе норм труда. Для обеспечения сложившегося уровня заработной платы очень часто применяется корректировка норм труда. Возможности таких корректировок заложены в методиках определения норм труда с помощью всевозможных коэффициентов, которые, по сути, применялись в советское время для обеспечения всеобщей занятости работоспособного населения территорий присутствия предприятий. Корректировка и искажения норм труда приводят к дезориентации работников, к дезорганизации трудовых процессов. Чему безусловно способствует и сдельная система оплаты труда работников, которая перекладывает задачи рациональной организации труда на плечи операционных работников.

Подводя итоги исследования генезиса норм и нормирования в российской экономической науке и практике за 100-летний период можно отметить следующее:

1. Норма и нормирование труда эволюционировали в рамках организационно-технологического подхода, направленного на рациональные способы использования средств производства и труда. Социальные аспекты труда рассматривались только в виде социального обоснования норм. Работник является объектом нормирования, что не приемлемо в новых социально-экономических условиях.

2. Предназначением нормы в социально-экономическом аспекте становится поддержание баланса интересов и ответственности работодателя и работника, их соответствия целям деятельности предприятия, обеспечивающего его конкурентоспособность в текущем и долгосрочном периодах деятельности.

3. Сохранение технического подхода в нормировании трудовой деятельности сдерживает повышение эффективности использования трудового потенциала работников. Необходимо формирование социально-экономической концепции нормирования трудовой деятельности.

4. Норма труда обладая на первый взгляд противодействующими функциями – регулятивной и стабилизирующей обеспечивают преемственность заложенной методологии. С другой стороны, борьба старых и новых норм приводит к изменениям в методологии нормирования, то есть конфликт норм обеспечивает динамику культуры производства, экономических и трудовых отношений на предприятии.

Выводы по параграфу

1. Нормы и нормирование трудовой деятельности в российской науке и практике эволюционируют в процессе развития общества и сфер его деятельности и в последние 100 лет имели периоды мощного развития и периоды спада и совершенствовались в рамках организационно-технологического подхода, что привело к диссонансу с новыми социально-экономическими условиями, в которых значительным фактором развития предприятия становится человек с его интересами и потребностями.

2. Для устранения этого диссонанса необходима трансформация предназначения нормы в направлении обеспечения баланса интересов и ответственности работодателя и работника, их соответствия целям деятельности предприятия на базе разработки социально-экономической концепции нормирования трудовой деятельности.

2.2. Социально-экономическое нормирование трудовой деятельности работников угледобывающих предприятий

Основным предназначением угледобывающего предприятия как социально-экономической системы является удовлетворение социальных и экономических интересов его собственников, менеджмента, работников, государства и общества, которые являются главными критериями эффективности ее функционирования. Наибольшей эффективностью обладает система, которая в большей мере обеспечивает удовлетворение этих важных для субъектов интересов [236]. В качестве объекта нормирования выступает трудовая деятельность персонала, так как в ней присутствует цель, достижение которой позволяет в определенной мере удовлетворить потребности перечисленных субъектов [216].

Трудовая деятельность работников понимается автором как сознательное и целесообразное участие работников предприятия в производстве материальных благ и услуг, имеющих рыночную ценность, и включает следующие компоненты: социальные и экономические цели, обусловленные интересами и потребностями стейкхолдеров предприятия; предметы, средства и условия труда; технологии получения результатов; трудовые функции; социальные и экономические результаты. Характер, условия и культура труда оказывают существенное влияние на взаимоотношения работодателя и работника, между работниками в трудовой деятельности. Следовательно, эти факторы должны учитываться при нормировании трудовой деятельности.

Текущая ситуация, в отношении удовлетворенности интересов работодателя и работника, на российских угледобывающих предприятиях, может быть охарактеризована как патовая: работодатель имеет более чем в 2 раза превышающую зарубежных конкурентов себестоимость, а работник зарабатывает в 4 раза меньше, чем его зарубежный коллега – конкурент. С учетом разницы в покупательной способности денежных средств, этот разрыв составляет 2,-2,5 раза. При этом удельные расходы заработной платы российских предприятий (на 1 т угольной продукции) превышают расходы

конкурентов (рис. 2.8). Причиной такого положения является неконкурентоспособная производительность труда как следствие недостаточной эффективности и безопасности труда, которые стали закономерным результатом запаздывания эволюции нормирования труда по отношению к динамике экономического развития предприятий угольной отрасли.

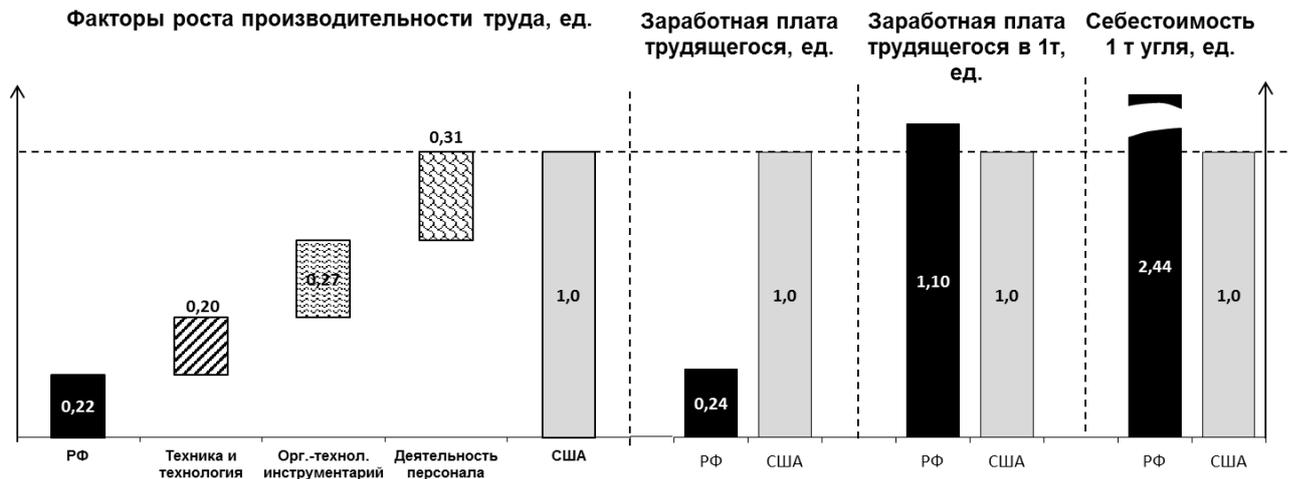


Рисунок 2.8 – Сравнение показателей угольных отраслей РФ и США в 2017г. (авт., на основе данных [81])

Эффективность труда, по аналогии с определением экономической эффективности П. Самуэльсона и У. Нордхауса – это получение максимума благ: количества, качества и ценности продукта, от использования труда.

Безопасность труда – состояние защищенности работника от воздействия опасных и вредных факторов.

Относительно трудовой функции оператора эффективность его труда целесообразно определять через отношение производительного и календарного рабочего времени. Методика расчета производительного времени приведена далее, в главе 4.

Исследования эффективности труда машинистов экскаваторов и водителей карьерных автосамосвалов (операторов по управлению этой мощной техникой) показали, что у этих и других категорий работников имеются значительные резервы в использовании своего трудового потенциала (табл. 2.4).

Таблица 2.4 – Результаты исследования использования рабочего времени операторами (авт.)

Категории операторов	Предприятия			
	Угольный разрез «Восточно-Бейский» (2008-2009 гг.)	Угольный разрез «Тугнуйский» (2009-2012 гг.)	Угольный разрез «Березовский» (2013-2018 гг.)	ГРК** «Алданзолото» (2008 г.)
Машинисты экскаваторов, ч/мес.*	95–100	65–96	–	70–75
Водители карьерных автосамосвалов, ч/мес.*	110-120	78–110	105-115	87–90
Резервы в использовании рабочего времени***:				
- машинистов экскаваторов, %	80–84	87–176	–	140–157
- водителей автосамосвалов, %	60–65	63–130	56–71	100–104

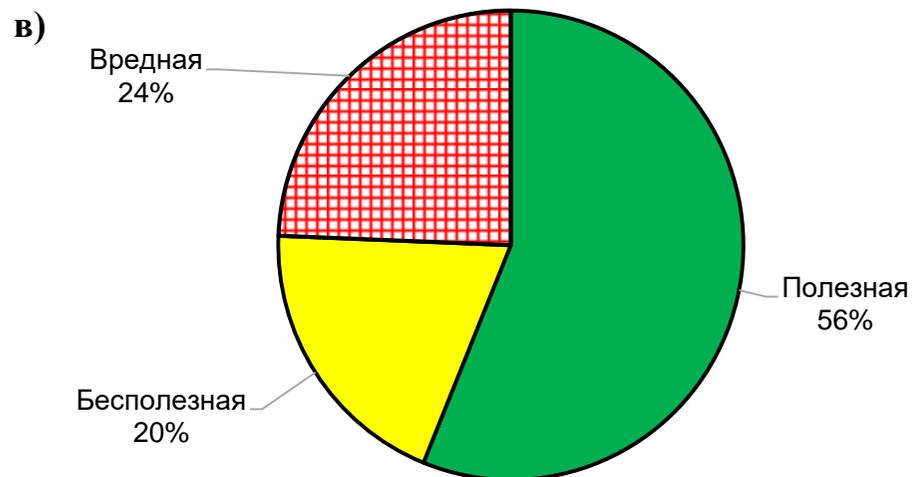
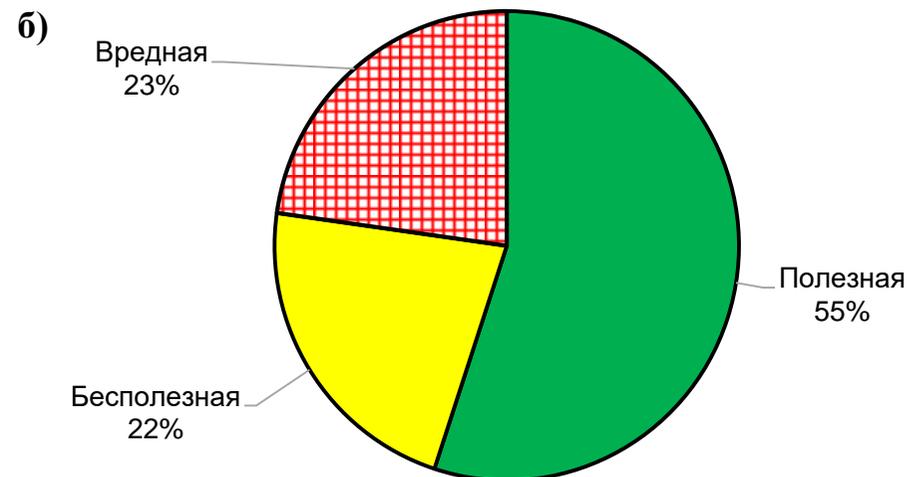
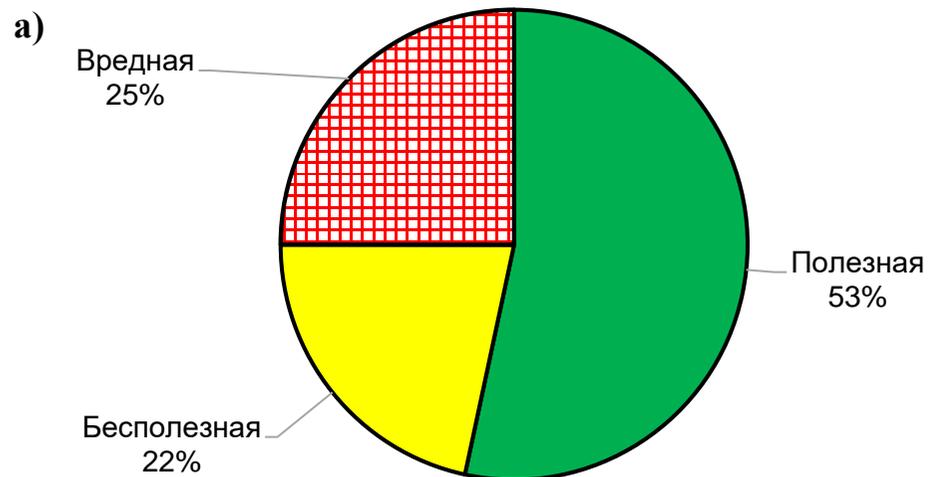
* – производительное время работы оператора (методика представлена в гл. 4)

** ГРК – горнорудная компания;

*** – резервы в использовании рабочего времени определялись как отношение календарного времени работы оператора к производительному времени

Но эти резервы неочевидны, они «связаны» непродуктивной работой, возникающей вследствие ненадлежащей организации трудовых процессов. По экспертным оценкам бригадиров, руководителей производственных подразделений, руководителей и специалистов угольных разрезов компании «Кузбассразрезуголь», выполненным в 2007 году, непродуктивная работа составляет около 50% (рис. 2.9). Непродуктивная работа – работа, на выходе из которой отсутствует продукт: товар или услуга. Обращает на себя внимание то, что результаты исследования с определением производительного времени и экспертные оценки работников близки по значениям эффективности труда.

Еще более значительные резервы у специалистов и руководителей различного уровня управления предприятий, трудовая функция которых очень «размыта» их должностными обязанностями и которые получают



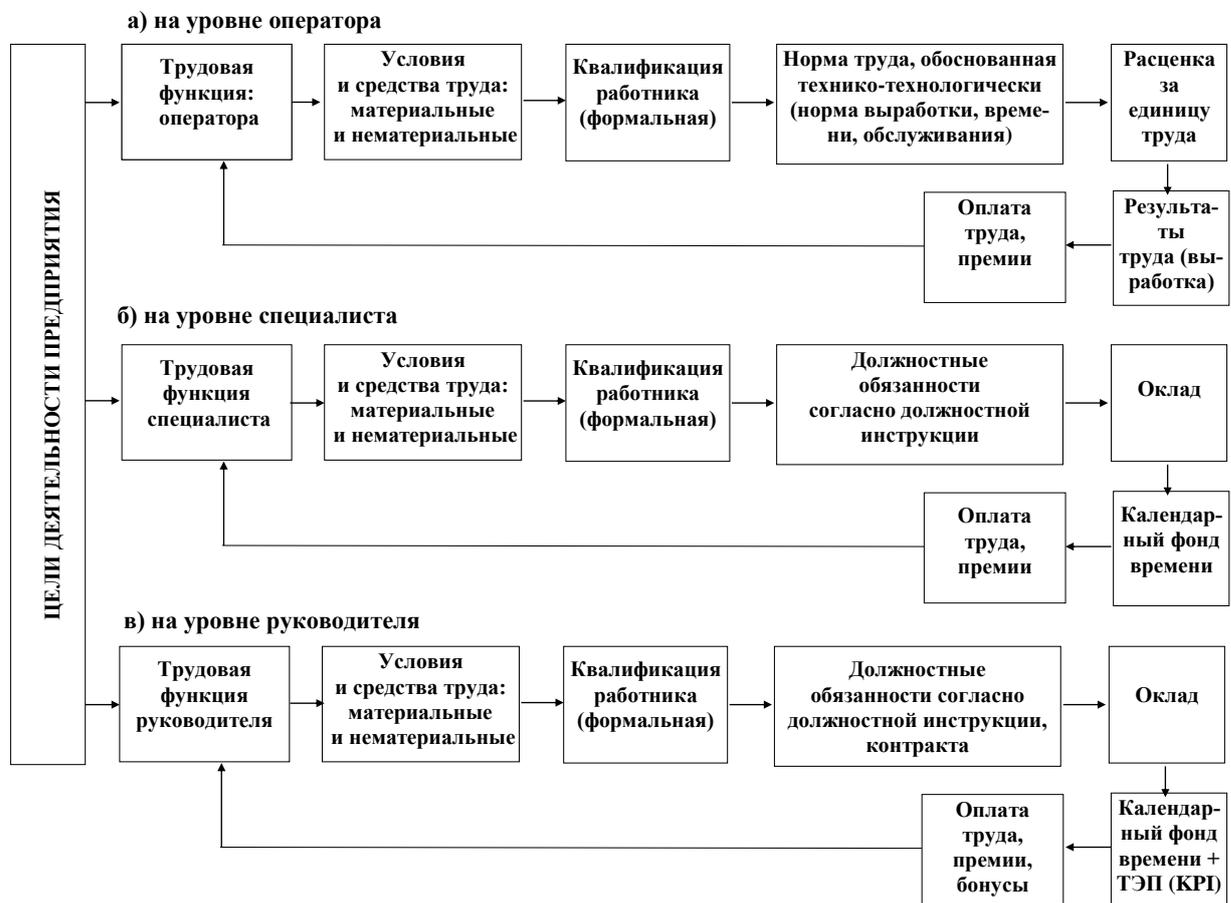
Полезная – работа, приносящая позитивные экономические результаты деятельности.

Бесполезная – работа, не приносящая экономических результатов, но требующая затрат времени и ресурсов.

Вредная – работа, приводящая к экономическим потерям

Рисунок 2.9 – Результаты оценки структуры работы: а) бригадирами (346 чел.); б) начальниками участков (119 чел.); в) руководителями и специалистами (120 чел.) (авт.)

оплату не за свои конкретные результаты, а за «общий» результат – выполнение плановых объемов производства предприятием либо производственным подразделением, что predeterminedено традиционной методологией нормирования труда (рис. 2.10). В традиционной методологии трудовая функция оператора по управлению машинами и механизмами, а также оператора по обслуживанию этого оборудования нормируется (рис. 2.10, а). При этом, как показала практика, эффективность использования труда невысокая (см. табл. 2.3, рис. 2.9). У руководителей и специалистов ненормированный труд, ненормированный режим работы, которые зафиксированы в должностных обязанностях (рис. 2.10, б, в).



Трудовая функция – это работа по должности, которая указана в штатном расписании, в соответствии с профессией, специальностью, квалификацией; конкретный вид поручаемой работнику работы (согласно ст. 57 ТК РФ)

Рисунок 2.10 – Механизмы определения нормы и вознаграждения работников предприятия по традиционной методологии (авт., [206])

Ненормированный труд в организацию деятельности пришел вслед за моделью «сильный руководитель». Эта модель позволила государству выстоять в условиях гражданской войны, индустриализации, Великой

отечественной войны, послевоенного восстановления народного хозяйства. Она оказалась эффективной в крайне тяжелых обстоятельствах, требующих мобилизации всех ресурсов. Вместе с тем, возможности этой модели в других условиях менее значительны. Ее применение замещает функции планирования, организации и контроля труда функцией его стимулирования, т.е. стимулирование работников становится доминантой, что негативно отражается на трудовых процессах.

Каждый работник имеет личностный и трудовой потенциал, трудовой капитал, которые используются и развиваются во взаимодействии с работодателем.

Личностный потенциал работника – профессионально значимые свойства личности, обеспечивающие успешное осуществление его трудовой деятельности. Этот потенциал включает следующие составляющие:

- психофизиологическую: здоровье, работоспособности, стрессоустойчивость и т.д.;
- социальную: сознание и правосознание, духовная и социальная зрелость и т.д.;
- квалификационную: способность постигать и использовать постигнутое в своей деятельности, обучаться и осваивать новые умения и навыки.

Трудовой потенциал работника – трудовая дееспособность, ресурсные возможности человека в области труда. Возможности и границы его участия в трудовой деятельности, которые зависят от его мотивации и умения трудиться.

Трудовой капитал работника – система его навыков, способная приносить ему доход.

Структура потенциала работника представлена на рисунке 2.11. При мотивации работника к саморазвитию его потенциал и уровень использования повышаются, при мотивации к самосохранению – снижаются, в длительной перспективе – деградируют и разрушаются.

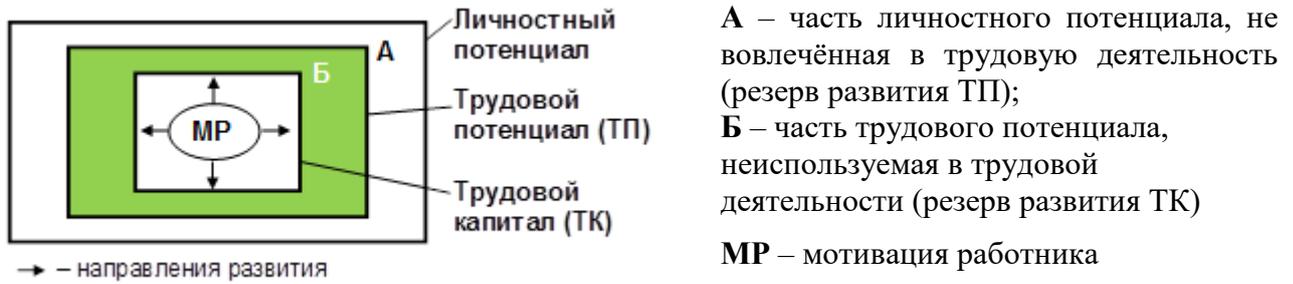


Рисунок 2.11– Общая структура потенциала работника (авт. развито [152])

Важная роль в развитии и использовании потенциала работника может играть работодатель. Организация взаимодействия между этими сторонами может осуществляться исходя из разных позиций: равноправных или неравноправных субъектов. Позиция равноправных субъектов позволяет прийти к консенсусу в главных направлениях деятельности и на этой базе выстроить комплементарное их взаимодействие, тем самым обеспечить предпосылки для максимального удовлетворения обоюдозначимых социально-экономических интересов. Позиция неравноправных субъектов в лучшем случае позволяет достигать компромиссного взаимодействия субъектов на базе взаимных уступок, в худшем – через административные рычаги оказывается давление на работника для его принуждения к достижению результатов, обеспечивающих приемлемый для сторон уровень удовлетворения их социально-экономических интересов (рис. 2.12).



Рисунок 2.12 – Схема взаимодействия работодателя и работника (авт.)

Участие автора в аналитико-моделирующих семинарах, направленных на развитие социально-трудовых отношений на угледобывающих предприятиях, показало, что доминирует позиция неравноправных субъектов, что сопровождается компромиссно-конфликтными взаимоотношениями и взаимодействием работников. Эта позиция видна в высказываниях участников семинара (табл. 2.5). Особая озабоченность состоянием отношений видна у бригадиров, которые вынуждены организовывать выполнение производственных заданий зачастую в плохо подготовленных условиях.

Таблица 2.5 – Основные (значимые) высказывания участников аналитико-моделирующих семинаров, проведенных на угледобывающих предприятиях в 2007 г. [317]

Категория работников	Высказывания
Бригадиры	<p>Об управлении и организации производства: Надо наладить планирование. Организация производства отстает от сегодняшних требований. Нужно эффективное планирование, нарядная система. Дающие наряд должны за него отвечать, внесение коррективов должно быть согласовано. Нужно четкое, реальное планирование и его четкое выполнение. Надо улучшать организацию труда. Существуют должностные инструкции, но они далеки от того, что реально делается. 25 лет работаю, а сегодня увидел, что работает 1, а над ним еще 10 уровней контроля. Надо это количество «едаков» уменьшить. В семье сам планирую, организую и контролирую. Получается неплохо. Наверное, есть вина не только рабочих, но и руководителей в таком количестве ненужной работы.</p> <p>О взаимодействии: Сейчас между рабочими и ИТР нет связи. Нужна согласованность между участками в цепочке. Понял, что у нас нет команды. На уровне бригады команда есть, а дальше идет разрыв. Его надо сокращать. Надо почаще слушать бригадиров, дать им побольше власти при формировании бригады. Сейчас большой разрыв между директором предприятия и рабочими. Я не верю, что начальство меня вызовет и будет советоваться. Понял, что бригадам не хватает общения с руководством. Надо почаще встречаться, чтобы было больше информации. Чувствуется, что у бригадиров есть настрой. Все зависит от того будет ли такой настрой у начальников, пойдут ли они навстречу? Если здесь соберутся начальники участков и руководители, то может после этого начнут налаживать отношения.</p>

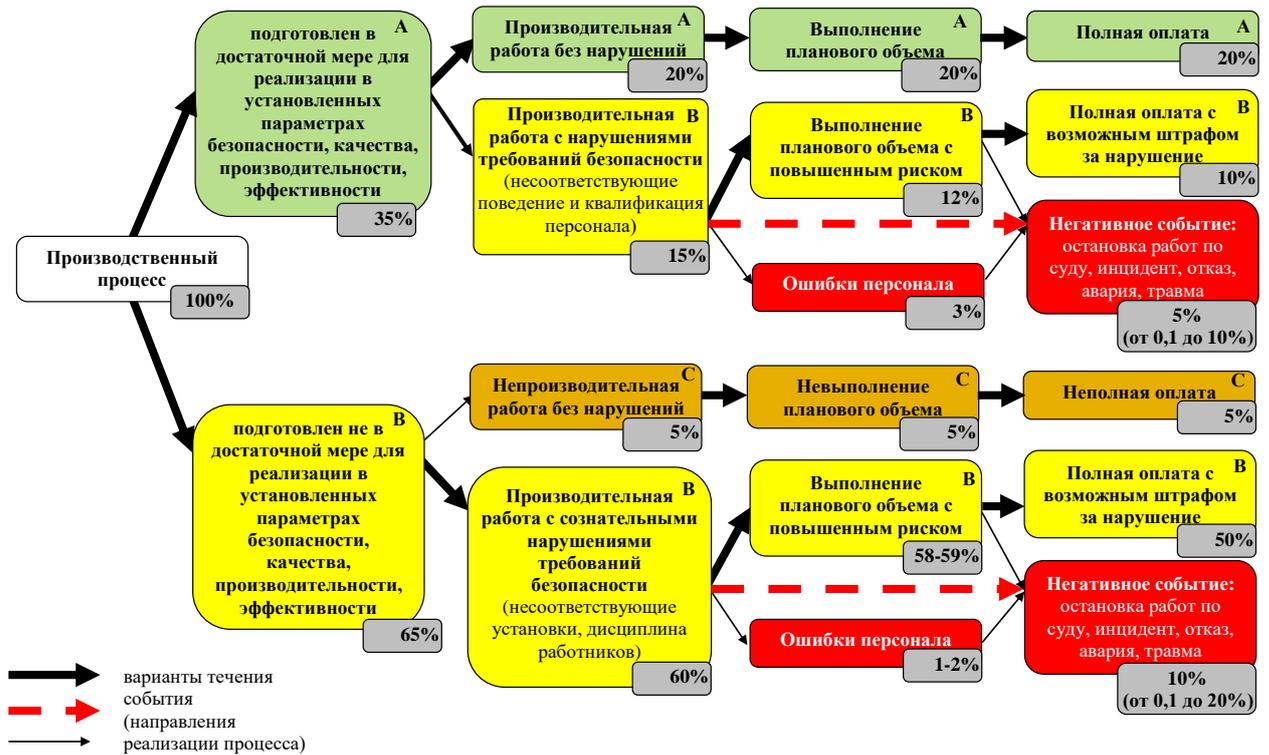
Продолжение таблицы 2.5

	<p>О системе организации и оплаты труда: Узнал, как считать деньги. Надо не сидеть, а работать слаженно. Понял, что труд дорогой; надо улучшать организацию труда и производственных процессов. Надо жестче ограничить зону ответственности, более строго спрашивать. Будет ли толк? Или поговорили и разошлись? Велик разрыв между словом и делом. Работать не дают, отсюда маленькая зарплата.</p> <p>О квалификации и ответственности: Каждый должен соответствовать занимаемой должности и нести ответственность. Сейчас делается много бесполезной работы – гоняется туда-сюда автотранспорт, бульдозеры. Хоть бы раз за это кого-нибудь «взгрели». Дай бог, чтобы все это воплотилось в жизнь, произошли сдвиги. Я в это не очень-то верю. Руководить на участке должен кто-то один и должен отвечать за результат. А сейчас приходит то один начальник, то другой и начинает руководить. Надо, чтобы не было лишней беготни. С директора, начальника, мастера не спросишь – нет четкого разграничения ответственности.</p>
Начальники участков	<p>Об управлении и организации производства: Увидел где наши резервы, где не дорабатываем. Много бумажной волокиты, надо менять систему управления. Понял, что наши должностные инструкции для инспекторов, а не для себя. Понял, что для создания эффективного производства надо заниматься перспективным планированием. Считали, прикидывали, думали – оказалось не то делаем, не туда идем. Дело не в количестве, а в качестве.</p> <p>О взаимодействии: Интересно мнение бригадиров о руководстве Выявили большое различие в понимании проблем между бригадирами и нами. Нужно найти взаимопонимание между нижним, средним и высшим уровнем руководства на предприятии. Много пустоты между нами и бригадирами. Надо больше привлекать бригадиров к планированию. Вопросы почему-то решаются на более высоком уровне управления. Зло берет за то, что не могу ничего изменить. Я считаю, что бригадирам не надо участвовать в планировании и производства.</p> <p><i>Ответ бригадира:</i> Вы не правы, когда говорите, что бригадиру не нужно участвовать в планировании. Мне надо участвовать. Я буду видеть обстановку на угольном разрезе, мои люди тоже. Когда человек информирован и знает стратегию, он работает лучше.</p>

Окончание таблицы 2.5

<p>Начальники участков</p>	<p>О системе организации и оплаты труда: Нужно смотреть экономику, заинтересовывать людей, платить деньги за результат. Много лишней работы. Очень большая польза от того, что разложили работу на полезную, бесполезную, бесполезную и вредную. Оказалось, что бригадиры хотят знать не только, как начисляется зарплата, но и как ее можно заработать. Бесполезную работу надо искоренять, превращать ее в полезную. Ко мне подходят бригадиры и спрашивают – что надо сделать, чтобы заработать?</p> <p>О квалификации и ответственности: Нужно плотнее работать с бригадирами, у них имеется потенциал. Все надо считать, начальник участка должен быть и экономистом. Посчитали – увидели горизонты. Начальник участка должен меньше бегать, а больше анализировать. Используя цифры, легче работать, договариваться. Цифрами можно сказать многое</p>
<p>Руководители и специалисты</p>	<p>Об управлении и организации производства: Процесс управления заостенел, надо его менять. Начали считать – увидели, что происходит. Буду прикидывать и дальше. Надо увидеть скрытые резервы. Обсудили, чем нужно заниматься, на что можно повлиять.</p> <p>О системе организации и оплаты труда: Не задумывался над структурой работы, над ее разделением на полезную, бесполезную и вредную. За разный труд должна быть разная зарплата. Надо видеть, как работает труд и капитал. Полезно распределение работы. Знание – сила.</p> <p>О взаимодействии: Мозги начали работать по-другому. Увидел различные варианты организации работ.</p> <p>О квалификации и ответственности: Понять бы все это и научиться пользоваться. Самое страшное – сесть и посчитать. Редко задумывался об эффективности. Надо цифры положить на бумагу. Надеюсь, руководитель будет меньше бегать, больше считать, выносить решения на основе своих расчетов. Совсем забыли о главном – профессионализме и деловом потенциале.</p>

В силу этого сдерживается развитие и использование потенциала работников, трудовые процессы осуществляются со значительными отклонениями параметров эффективности, безопасности и производительности труда, что подтверждается результатами исследований, представленными на рисунке 2.13.



– «зеленый» – нормальный процесс: безопасный, производительный и эффективный, выгодный как работодателю, так и работнику
 – «коричневый» – безопасный малопроизводительный процесс, невыгодный ни работнику, ни работодателю
 – «желтый» – опасный, но производительный и достаточно эффективный процесс, относительно выгодный как работодателю, так и работнику (ввиду большого объема – привычный)
 – «красный» – событие (результат), невыгодное и опасное как для работника, так и для работодателя.

Рисунок 2.13 – Варианты течения производственного процесса и распределения времени на его осуществление на предприятиях (разработано по результатам анкетирования работников угледобывающих предприятий) [28]

Свой «вклад» в такое состояние процессов вносит и зарплатообразующая функция системы нормирования труда. Этот «вклад» заключается в том, что у операторов появляются, как правило, неравнонапряженные сменные нормы выработки. Анализ норм выработки на транспортирование горной массы на одном из горнодобывающих предприятий Якутии показал, что напряженность норм выработки отличается на 20-30% (табл. 2.6).

Таблица 2.6 – Характеристика условий транспортирования на вскрышных работах (2008 г.) [287]

№ экскаватора	Расстояние, км		Количество рейсов				Соотношение фактической и равнонапряженной норм	
	физическое	приведенное*	Фактическая норма		Равнонапряженная норма		БелАЗ 75145	БелАЗ 7555
			БелАЗ 75145	БелАЗ 7555	БелАЗ 75145	БелАЗ 7555		
Хитачи 1900 №3	1,3	1,6	36	42	37	45	0,97	0,93
РН №4	1,4	1,7	32	40	36	44	0,89	0,91
Хитачи 1200 №2	1,4	1,8	29	36	30	38	0,97	0,95
ЭКГ-10 №27	1,4	1,9	32	40	34	41	0,94	0,98
ЭКГ 8И №28	1,7	2,6	30	36	27	33	1,11	1,09
РН №33	1,3	1,7	33	40	37	44	0,89	0,91

«Легкая» норма;
 «Тяжелая» норма

* Приведенное расстояние транспортирования – расчетное расстояние, учитывающее профиль и другие характеристики дороги в карьере [85]

Такая ситуация порождает возникновение «выгодных» и «невыгодных» маршрутов транспортирования как для операторов, так и для предприятия (работодателя), что сопровождается желанием либо нежеланием операторов выполнять такие нормы. «Выгодная» для работника норма – более легкая, по затрачиваемому на ее выполнение времени работы, норма. В данном примере это норма выработки от экскаваторов РН №4 и РН №33. Но эта норма «не выгодна» для предприятия – в значительной мере недоиспользуется трудовой и технической потенциалы. «Невыгодная» для работника норма – более тяжелая, по времени выполнения, норма. В примере – это норма выработки от экскаватора ЭКГ-8И №28. Она является «выгодной» для предприятия, т.к. предполагает более полное использование трудового и технического потенциала. «Легкую» норму работники предпочитают сохранять, не афишировать, «тяжелую» – либо избегать всеми возможными способами, либо сигнализировать доступными методами руководству о невозможности ее выполнения. Прямой экономической потерей как для работников, так и для

предприятия является недоиспользование рабочего времени персонала и оборудования, которое приводит к снижению эффективности труда и как следствие к снижению его производительности, недостаточному уровню оплаты труда. Рассмотренный пример является характерным и в значительной мере присутствует в деятельности угледобывающих предприятий. Налицо дисбаланс выгод, а, следовательно, и интересов работника и работодателя.

Длительное доминирование в социально-трудовых отношениях государства и работодателей привело к неравноценности получаемых предприятием и работниками выгод и благ, размера потерь. Невыполнение работником норм труда и планов производства на 5-10% обуславливает снижение оплаты его труда на 30-40%, при перевыполнении работником на 1% норм труда и планов производства оплата труда увеличивается на 0,3-0,5%. В результате работник не может в необходимой мере удовлетворить свои социальные и экономические интересы и потребности, работодатель – интересы и потребности собственников, а предприятие в целом – интересы государства и общества. Логика подсказывает, что исходя из интересов сторон (работодателя и работника) необходимо определять и согласовывать цели производственной деятельности и трудовой деятельности конкретных работников и на этой основе формировать и реализовывать их трудовые функции, обеспечивать соответствующие условия для их осуществления. Для эффективной реализации трудовых функций работниками работодателем должны быть определены параметры продуктов труда – товаров или услуг, их стоимости (оплаты труда), нормы затрат и результатов труда, созданы и освоены нормы организации труда, взаимоотношений и взаимодействия работников, обеспечивающие возможность достижения установленных параметров.

Формирование с помощью социально-экономического нормирования внутренней рыночной среды (внутри предприятия) позволяет повышать уровень ответственности (субъектности) работников во взаимодействии с другими работниками, с руководителями предприятия, являющихся

представителями работодателя [236]. Это в свою очередь повышает уровень и динамику производительности труда – основы конкурентоспособности предприятия и удовлетворения социально-экономических интересов субъектов предприятия. Логическая схема влияния социально-экономического нормирования трудовой деятельности работников на динамику производительности труда, социально-экономического развития предприятия, удовлетворения социально-экономических интересов его субъектов приведена на рисунке 2.14.

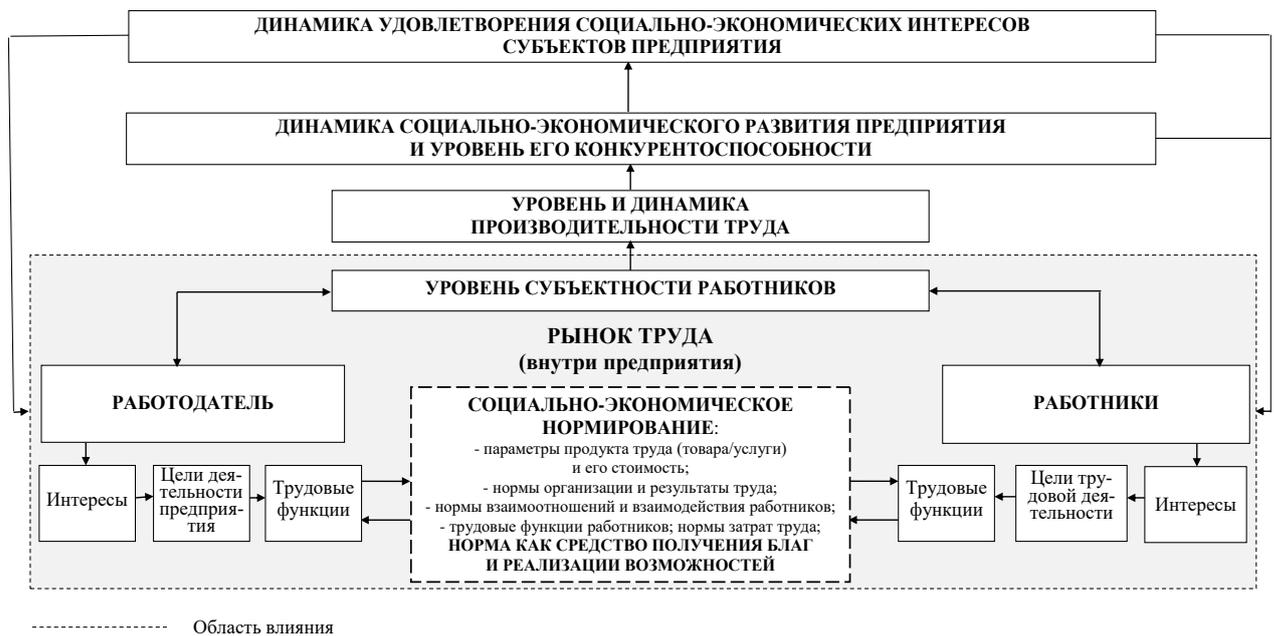


Рисунок 2.14 – Влияние социально-экономического нормирования трудовой деятельности работников на социально-экономическое развитие и конкурентоспособность угледобывающего предприятия (авт., дополнено [206])

Исходя из изложенного трудно не согласиться с позицией Б.А. Урванцева, который отмечал, что «нормы и стандарты выступают неотъемлемым элементом любой деятельности и служат тем средством, которое обеспечивает определенную направленность движению, активности человека» [377]. Как автор понимает, он связывал норму с субъектностью работника: эффективность материальной деятельности во многом обуславливается развитием упорядочивания, субъект-субъектных и субъект-объектных отношений. Если за объектами – техникой, искусственной материальной средой, создаваемой людьми при помощи стандартов, не

видеть, забывать человека, то это означает отрываться от реальной действительности [377].

На необходимость сохранения адресности норм как специфических функциональных законов указывал и В.Д. Плахов: «...нормы имеют свой адрес – определенный социальный субъект и объект – определенные стороны субъективной жизнедеятельности, в этом проявляется функциональная природа норм. При сохранении на предприятии системы социально-трудовых отношений административно-командной экономики нормы адресованы не отдельным лицам, а совокупному субъекту. Индивидуальности в нормах «погашены», «блокированы» [304]. Тем самым нормы «игнорируют» индивидуальные жизненные потребности работников. Таким образом, одной из главных причин отторжения норм труда является то, что они недостаточно субъектны.

Недостаточная субъектность невыгодна ни работникам, ни менеджменту, ни собственникам предприятия, ни государству, поскольку не позволяет повышать эффективность труда, что является источником: неудовлетворенности работников качеством трудовой жизни и доходами; трудовых конфликтов; низких темпов роста производительности труда; низкого уровня безопасности труда, недостаточного роста налоговых поступлений в бюджет государства [202].

Перечисленные обстоятельства свидетельствуют о необходимости развития теории и методологии нормирования труда работников угледобывающих предприятий, направленных на повышение профессиональной субъектности каждого работника предприятия посредством социально-экономического нормирования его трудовой деятельности, позволяющего работнику удовлетворять свои социально-экономические потребности, а предприятию – осуществлять социально-экономическое развитие как одного из условий эффективного функционирования в рыночной среде [202].

Для этого при нормировании труда должна обеспечиваться сопряженность трудовой и производственной деятельности и достигаться

соразмерность выгод и благ предприятия и работника. Следовательно, социально-экономическое нормирование трудовой деятельности – это определение, установление и поддержание сопряженности социально-экономических компонентов трудовой деятельности работников и производственной деятельности предприятия для достижения соразмерности поучаемых работниками и предприятием выгод и благ. Составляющие такого нормирования представлены на рисунке 2.15.



Рисунок 2.15 – Схема составляющих социально-экономического нормирования труда работников угледобывающих предприятий (авт.)

Социально-экономическое нормирование трудовой деятельности работников, главным образом, предназначено обеспечить баланс интересов и ответственности работников и работодателя, достижение которого повышает активность работника в освоении резервов в организации своей деятельности на основе улучшения содержания трудовой функции, предотвращает деструктивные формы поведения работников и создает возможность для удовлетворения потребностей работников, а предприятию – обеспечить требуемую динамику повышения конкурентоспособности [217].

Выводы по параграфу

1. Существующая на угледобывающих предприятиях система нормирования труда воспроизводит неравноценность получаемых предприятием и работниками выгод и благ, размера потерь. Невыполнение работником норм труда и планов производства на 5-10% обуславливает снижение оплаты его труда на 30-40%, при перевыполнении работником на 1% норм труда и планов производства оплата его труда увеличивается на 0,3-0,5 %. В результате работник не может в необходимой мере удовлетворить свои социальные и экономические интересы и потребности, работодатель – интересы и потребности собственников, а предприятие в целом – интересы государства и общества. Необходим инструментарий установления и регулирования соразмерности получаемых работником и предприятием выгод и благ.

2. Для учета социально-экономических интересов работодателя и работника и обеспечения возможности их реализации необходимо изменение предназначения нормы труда с преимущественно оценочного в отношении результата труда на регулирующее, поддерживающее баланс интересов и ответственности работодателя и работников, и их соответствие взаимосогласованным целям деятельности. В связи с этим автором введено в научный оборот новое понятие «социально-экономическое нормирование трудовой деятельности» – определение, установление и поддержание сопряженности социально-экономических компонент трудовой деятельности работников и производственной деятельности предприятия для достижения соразмерности получаемых работниками и предприятием выгод и благ.

2.3. Субъектно-деятельностный подход к развитию нормирования труда работников угледобывающих предприятий

В общем понимании подход в социально-экономических исследованиях – это рассмотрение решаемой проблемы с конкретной точки зрения, базирующейся на имеющихся представлениях и знаниях, категориально-

понятийном аппарате (см. п.2.1). Подход рассматривается автором как элемент методологической базы исследования и соотносится с целью, методами исследования, логикой изложения и интерпретацией полученных результатов для обоснования социально-экономической концепции развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий.

Выбор субъектно-деятельностного подхода в качестве концептуального в развитии нормирования работников угледобывающих предприятий [206] не случаен, обоснован следующими положениями.

1. Основываясь на результатах изучения генезиса нормы и нормирования труда в российской экономической науке и практике (см. п.2.1), следует иметь ввиду, что важным моментом в выполненном исследовании является обоснование сходства норм труда с социальными и семантическими нормами, позволяющее осуществить синтез подходов, их определяющих. Обобщая материал, представленный в параграфах 2.1 и 2.2, можно утверждать, что норма труда как многофункциональный феномен, определенный таким образом, рассмотрена в следующих аспектах:

- во-первых, онтологическая категория нормы – отражает представление человека об этой характеристике (правильная, обычная и т.д.) и ее месте среди категорий, так или иначе связанных и соотносящихся с ней: качество-количество; тождество-различие; пространство-время; субъект-объект. Опираясь на образы сети категорий и ее узлов, используемых Г.В.Ф. Гегелем можно утверждать, что норма является одним из прочных узлов, «служащих опорными и направляющими пунктами жизни и сознания духа» [95, с.88];

- во-вторых, семантическая категория нормы – является языковой интерпретацией онтологической категории и отражает соответствие-несоответствие [397];

- в-третьих, представления о норме труда в социально-экономическом аспекте – это знания, мнения исследователей в области теории и практике нормирования труда.

2. Используя аналогию с многоаспектной семантической концепцией нормы [397], а также учитывая выполненный автором анализ теории и практики нормирования труда (гл.1) автор утверждает, что на системно-категориальном уровне и на уровне практики нормирования труда семантика нормы труда, отражающая представления ученых и практиков о ее предназначении – регулирование трудовых отношений на российских предприятиях является функционально-значимой и культурно-специфической.

3. Норма труда обладает комплексом функций, реализация которых позволяет рассматривать ее как многофункциональный феномен. Выполнение нормой труда, казалось бы, противоположных функций – регулятивной и стабилизирующей обеспечивают преемственность заложенной годами методологии нормирования. Однако внешняя и внутренняя среда функционирования предприятий, трансформационные процессы в трудовой сфере и обществе обостряют конфликт старых и новых норм жизнедеятельности как предприятия, так и работников, обуславливает необходимость развития методологии нормирования труда для сокращения разрыва в динамике развития угледобывающих предприятий и работников как субъектов рынков труда.

В процессе исследования и обоснования необходимости применения субъектно-деятельностного подхода к развитию нормирования труда [208] автором была изучена эволюция подходов в нормировании труда в России (табл. 2.7). Кроме того, автором были использованы принципы «конструктивного альтернативизма» и «концептуального синтеза». Принцип конструктивного альтернативизма был предложен американским психологом Дж. Келли и согласно которому различные методологические подходы к решению поставленной в данном исследовании проблемы могут быть успешно применены, не будут противоречивы и смогут дополнять, корректировать и расширять друг друга, а также позволят рассмотреть

изучаемую проблему с разных сторон [142]. Суть принципа концептуального синтеза заключается в том, что функции и роли каждого конкретного подхода к исследованию определяются через призму совокупного понимания объекта и предмета исследования [345].

Таблица 2.7 - Эволюция подходов к развитию нормированию труда (авт., на материалах [193, 337])

Период	Подход и характеристики
	<p>1843 г. – первые документы по нормированию труда в России – «Урочное Положение на всеобщие работы, производящиеся в крепостях, гражданских зданиях и гидротехнических сооружениях».</p> <p>1860 г. – «Урочное Положение для работ на рудниках Алтайского края» Документы действуют до 1918 г.</p>
20-е гг.	<p>Тарифное нормирование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - расценки за труд устанавливались путем расчета норм времени на производство единицы продукции; - расчет норм времени производился опытно-статистическим методом или демонстрацией выполнения нормируемой трудовой операции рабочими высокой квалификации; - разработаны принципы научной организации и нормирования труда; - создаются отраслевые научно-исследовательские институты и лаборатории (ведущий – Центральный институт труда (ЦИТ))
30-е гг.	<p>Техническое нормирование:</p> <ul style="list-style-type: none"> - исследования трудовых процессов с применением технических средств (осциллографии, фото- и киносъемок и т.п.), изучение и распространение передовых методов труда, обеспечивающих рост производительности труда, освоение новой техники; - разработаны первые нормативные материалы для нормирования различных видов работ в отраслях народного хозяйства, положения по организации нормирования труда, методология нормирования труда
40-50-е годы	<p>Расширяется сфера технического нормирования:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формируются базовые подходы к нормированию труда и его организации на различных уровнях управления, методическое обеспечение; - на предприятиях создаются Отделы труда и заработной платы (ОТиЗ, Бюро технического нормирования (БТН)); - развитие оптимальных методов установления норм затрат труда. – начало теории микроэлементного нормирования по трудовым движениям (Ф.Л. Ковалев, В.М. Иоффе, А.А. Труханов)

Окончание таблицы 2.7

60-80-е годы	<p>Техническое нормирование становится плановым и централизованным:</p> <ul style="list-style-type: none"> - руководство сферой нормирования и организации труда возлагается на Государственный комитет Совета Министров СССР по труду и заработной плате; - созданы НИИ труда и Центральное бюро промышленных нормативов по труду (ЦБПНТ); - основное направление совершенствования нормирования труда – повышение точности и качества норм трудовых затрат, расширения охвата нормированием труда рабочих новых профессий, работников умственного труда; - расширения научных исследований в области организации и нормирования труда; - разработана теория и методология принятия решений в области нормирования труда; - разработаны сборники нормативов по труду для отраслей народного хозяйства, методические рекомендации по нормированию труда рабочих различных специальностей
90-е годы	<p>Разрушение системы государственной нормирования труда.</p> <p>Передача государством права и полномочий устанавливать нормы труда предприятиям и организациям</p> <p>Отсутствие сформированной нормативно-правовой базы.</p> <p>Потеря состава профессиональных кадров в области нормирования труда</p>
2000-е годы	<p>Автоматизация и цифровизация расчетов норм.</p> <p>Эталонное нормирование.</p> <p>СМАРТ-модели нормирования труда.</p> <p>Нормирование труда с учетом когнитивных возможностей и т.п.</p>

Из представленных в таблице 2.7 данных видно, что техническое нормирование достаточно долго доминировало в нормировании труда в России и естественно сохраняется на «генетическом» уровне в его методологии. Одновременно методология не меняется, она дополняется новыми подходами, соответствующими реалиям современности и со временем может заместить неактуальную.

Трудовое поведение работников угледобывающих предприятий – шахтеров характеризуется одной важной вненациональной особенностью – организованное, солидарное групповое поведение, способное влиять на процесс выработки и реализации политических решений. Работники

угледобывающих предприятий – это развивающаяся и подверженная социальным изменениям общность, особым образом организованная с определенным набором ценностей. Это проявляется в групповом поведении, социальном взаимодействии, выборе путей и средств адаптации к изменениям внешней и внутренней среды предприятия [113].

С одной стороны, трудовое поведение работников УДП имеет внутреннюю социальную обусловленность, которая формируется из особенностей организации трудовых процессов этой профессиональной общности. С другой – протестное поведение шахтеров апробировано в европейских революциях как мощный фактор дестабилизации политических режимов.

Многочисленные исследования, содержащие анализ группового поведения шахтеров в периоды забастовок и реструктуризации отрасли, самоорганизации угольщиков указывают на то, что шахтеры как социально-профессиональная группа характеризуются:

- во-первых, выраженной субъектностью: общностью условий жизнедеятельности, сходством ценностных структур, наличием самоорганизации, субкультурными характеристиками, социальной идентичностью и солидарным (согласованным, целеориентированным, сознательным) поведением;

- во-вторых, высоким потенциалом, действие которого пропорционально параметрам численности и мобилизованности на совместные действия;

- в-третьих, поведение шахтеров в период высокой турбулентности внешней среды имеет повышенную инерционность приспособления к новым факторам, поскольку профессиональная деятельность в особых условиях производства и образ жизни достаточно регулируются поведенческими стереотипами и ценностями.

Перечисленные особенности трудового поведения работников угледобывающих предприятия, использованы автором в качестве обоснования

необходимость определения еще одного ключевого понятия субъектно-деятельностного подхода к развитию нормирования труда – «профессиональная субъектность» работников. При определении этого понятия автором были учтены следующие обстоятельства:

- во-первых, наблюдаемые и прогнозируемые процессы трансформации в трудовой сфере угледобывающих предприятий (см. гл.1), изменяющие требования к работникам;

- во-вторых, результаты практики развития нормирования труда на угледобывающих предприятиях;

- в-третьих, рост востребованности нормирования труда как эффективного инструмента совершенствования трудовых отношений и оплаты труда в организациях угольной промышленности, обеспечения баланса интересов и ответственности работодателя и работников, повышения производительности труда и, как следствие, конкурентоспособности российских угледобывающих предприятий.

В современных научных публикациях представлено множество разных подходов и определений «субъектности» – категории, изначально получившей распространение прежде всего в философии, затем в психологии и социологии труда.

Повышение конкурентоспособности российских угледобывающих предприятий объективно основывается на эффективном использовании личностного и трудового потенциала работников, которое позволит осуществлять трансформацию их трудовой деятельности. Психологи выявили, что для обеспечения возможности такой трансформации ее участники должны обладать соответствующими характеристиками: самоотдача; постоянное интеллектуальное и личностно профессиональное развитие; творческие способности; устойчивость к ситуациям конкуренции, эмоционально-психологического напряжения, психологических перегрузок и эмоциональных выгораний и т.д. [185]. Перечисленные требования

характеризуют работников как субъектов социально-трудовых отношений и, соответственно, их субъектность.

Основы представлений «субъектности» были сформированы в древности, и далее развивались по большей части философами (Аристотель, Г.В.Ф. Гегель, К. Маркс, Ф. Энгельс, В.И. Ленин, В.С. Соловьев, М.С. Коршунов, Г.В. Плеханов, В.В. Зеньковский, П.А. Флоренский, С.Л. Фрашс, С.Н. Булгаков, И.А. Ильин, Н.О. Лосский, Л.П. Красавин, Л. Фейербах, Д.А. Хомяков, М. Шеллер и др.).

В современных научных публикациях представлено множество разных подходов и определений «субъектности» – категории, получившей широкое распространение в психологии (Д. Бьюдженталь, А.Ленгле, А. Маслоу, В.И. Слободчиков, Т.А. Флоренская, С.Л. Рубинштейн, Б.Г. Ананьев, А.В. Шувалов, В.Т. Кудрявцев, В.В. Петухов и др.). Вопросы субъектности личности очень часто переплетаются с вопросами самоактуализации человека как работника, его профессионального развития (А.А. Деркач, И.Н. Дроздов, А.Н. Гусев, А.В. Жаринов, Ю.М. Забродин, В.Г. Зазыкин, Е.И. Исаев, Е.А. Климов и др.).

Представители различных областей знаний и направлений раскрывают эти вопросы с разных точек зрения, в рамках различных научных парадигм и характерных для этих парадигм понятий и терминов [210]. Автор соглашается с мнением доктора экон. наук Маковской Н.В., что в результате зачастую «несопоставимость формирующихся при этом картин реальности затрудняет выработку единого представления» о факторах трансформационных процессов, происходящих на предприятиях [241]. Тем не менее, крайне важен следующий момент, который отмечает канд. психол. наук Кудрявцева Е.И.: «Анализ актуальных исследований в области психологии и экономики труда позволяет обнаружить важную тенденцию изменения характеристик профессионального труда как особого вида деятельности. Эти изменения связаны с развитием проактивности, в которой явно выражается раскрытие профессиональной субъектности как важнейшего свойства субъекта труда» [191].

Для корректности исследования важно определить базовые понятия: «субъект» и «субъектность». Трактовки понятия «субъект» в различных науках (философия, психология, педагогика, социология, экономика, политология, менеджмент и др.) представлены в таблице 2.8.

Таблица 2.8 – Дефиниции понятия «субъект» в научных исследованиях и публикациях (авт. [210])

Содержание	Источник
1. Индивид, познающий внешний мир (объект) и воздействующий на него в своей практической деятельности	Философский энциклопедический словарь [400]
2. Центральная психологическая категория и высший уровень развития личности	Абульханова К.А. [9]
3. Необходимая для науки категория, являющаяся, однако, более низкой по рангу узкой по содержанию, чем категория личности	Анцыферова Л.И. [24]
4. Функция взаимодействующего с миром индивида, проявляющаяся или не проявляющаяся в конкретной деятельности	Леонтьев Д.А. [224]
5. Носитель деятельности, сознания и познания	Новая философская энциклопедия [267]
6. Носитель деятельности, сознания, познания и рефлексии	Чеботарев В.Г., Горомов А.И. [413]
7. Категория «субъект» является общепсихологической и раскрывает качество активности человека, выявляет его место и роль в мире, способность к деятельности, самодетерминации, самоопределению и развитию	Стахнева Л.А. [360]
8. Общепсихологическая категория, которая не только отражает в себе многообразие активности человека, определяя его место и роль в современном мире, но и определяют его способность к целенаправленной деятельности, своему самоопределению	Котелевцев Н.А. [181]

Под субъектом понимается индивид или группа работников, который рационально действует, мотивирован и обладает необходимыми знаниями и навыками для выполнения трудовых функций. Человек становится субъектом труда в силу освоения знаний и навыков профессиональной деятельности и реализации в труде своих потребностей и интересов [358].

Автор разделяет понимание субъекта как «носителя, деятельности, познания и рефлексии», предложенное Чеботаревым В.Г. и Громовым А.И. [413], так как в этом достаточно кратком определении есть необходимые и достаточные признаки активного носителя деятельности, реализующего свои возможности.

Актуальность повышения, мера и формы проявления активности в реализации субъектами своих возможностей отмечается в ряде исследований, посвященных содержанию и структуре современной профессиональной деятельности. В частности, рассматриваются различные формы проактивности [253], авторство активной позиции [41], сценирования собственной деятельности [283], надситуативная (неадаптивная) активность [297], меры включенности в деятельность [283].

Понятие «субъектность» выделилось из постепенного развития исследований о «субъекте».

В философии средних веков под субъектностью понимали основание, формируемое внешним и внутренним разумом и знанием. Г.В.Ф. Гегель субъектность определял как «тождественную с бытием определенность». В философских течениях экзистенциализма и персонализма субъектность связана с тем, что человек субъект, связанный в проявлении своей свободы со свободами других. В целом, в философии субъектность понимается как осознание себя как общественного существа, имеющего индивидуальные свойства, и является основанием всех характеристик человека как субъекта жизнедеятельности, который им становится после того как включается в систему общественных отношений [454].

В аспекте профессионального развития представляет интерес понимание Н.М. Борытко субъектности как состояние личностного и профессионального развития человека, которое отражает адаптацию к изменяющейся ситуации и его потребность в организации и эффективности взаимодействия, а также ответственность за создание соответствующих условий. Главными признаками являются готовность и способность работника: моделировать и планировать способы своей деятельности и взаимодействия; реализовывать намеченные программы; контролировать ход и адекватно оценивать результаты своих действий, взаимодействий [454].

Анализ источников периода 1996-2018 гг. (табл. 2.9) позволил выделить 8 содержательных аспектов субъектности: качество, свойство, способность, характеристика, категория, активность, отношение, целостное структурно-функциональное образование (рис. 2.16). Эти выделенные автором

Таблица 2.9 – Дефиниции понятия «субъектность» в научных исследованиях и публикациях (авт., [210])

Содержание	Источник
1. Качество, приобретаемое субъектом, если он занимает активную позицию в процессе деятельности. Высший уровень развития человека, проявляющийся в активном преобразовании окружающего мира и самого себя в соответствии с собственными намерениями	Кедрова И.А. [145]
2. Свойство личности, возникает на определенном этапе ее развития как проявление способности быть субъектом	Каленов А.А. [455]
3. Формирующаяся у субъекта способность к проявлению самостоятельности в учебной деятельности, включающая целеполагание для осуществления самообразования, активность и включенность при достижении этой цели, рефлексия; способность к саморазвитию	Ершова О. В. [111]
4. Конституирующая характеристика личности, проявляющаяся в его деятельности, активности, посредством которой человек воспроизводит себя, свое собственное бытие в мире	Остроушко М.Г. [285]
5. Субъектность понимается через категорию «отношение» и представляет собой отношение человека к себе как к деятелю, что оказывается существенной характеристикой при изучении человека в профессии	Волкова Е.Н. [73]
6. Системное качество субъекта, проявляющееся в виде различных субъектных качеств при взаимодействии субъекта с различными вещами	Пак Л.Г. [293]
7. Внутренне детерминированная ответственная преобразующая активность личности в системе экономических отношений	Хащенко Т.Г. [407]
8. Способность индивида быть субъектом произвольной активности в форме деятельности того или иного вида (двигательной, речевой, коммуникативной, учебной, профессиональной и т.д.)	Панов В.И. [294]
9. Целостное структурно-функциональное образование с особым качеством активности и, соответственно, специфической субъектной саморегуляцией, мотивацией, сознанием (познанием) и самосознанием, которые проявляются во всех сферах личности: в познании, ценностной, эмоциональной и коммуникативной.	Суворова О.В. [363]

Окончание таблицы 2.9

<p>10. Исходным в структуре субъектности является самоопределение как общая форма реализации продуктивно-творческих сил – мышления, воображения, воли, веры и др. Оно становится реальным тогда, когда превращается в самоопределение воли – в способность человека определять себя к действию согласно ценностям и знаниям. Самоопределение развивается при определенных условиях в конкретное основание субъектности – в способность к нормотворчеству, т. е. в умение субъекта породить новое правило, норму, принцип действия и утверждать это новое как положительную ценность в культуре.</p>	<p>Попова Н.В. [309]</p>
<p>11. Характеристика человека, представляющая собой совокупность определенных свойств и качеств, которые делают его субъектом</p>	<p>Кузнецова М.Д. [192]</p>
<p>12. Способность выступать субъектом, противостоящим объектам внешнего мира</p>	<p>Татенко В.А. [368]</p>
<p>13. Способность выступать в качестве субъекта, противопоставляющего себя внешнему миру, присуща только человеку, достигшему определенного уровня развития и сознательно регулирующему собственную деятельность и поведение</p>	<p>Рубинштейн С.Л., Абульханова К.А. [333]</p>
<p>14. Интегральная характеристика активности человека, которая проявляется и реализуется позицией субъекта к себе, к другим, к деятельности</p>	<p>Осницкий А.К. [282]</p>
<p>15. Мера включенности человека в деятельность</p>	
<p>16. Мера продуктивной самостоятельности</p>	<p>Селиванова О.Г. [344]</p>

содержательные аспекты в определениях субъектности объединяют отношение работника к себе как к значимому участнику преобразования мира и общества посредством своей трудовой деятельности.

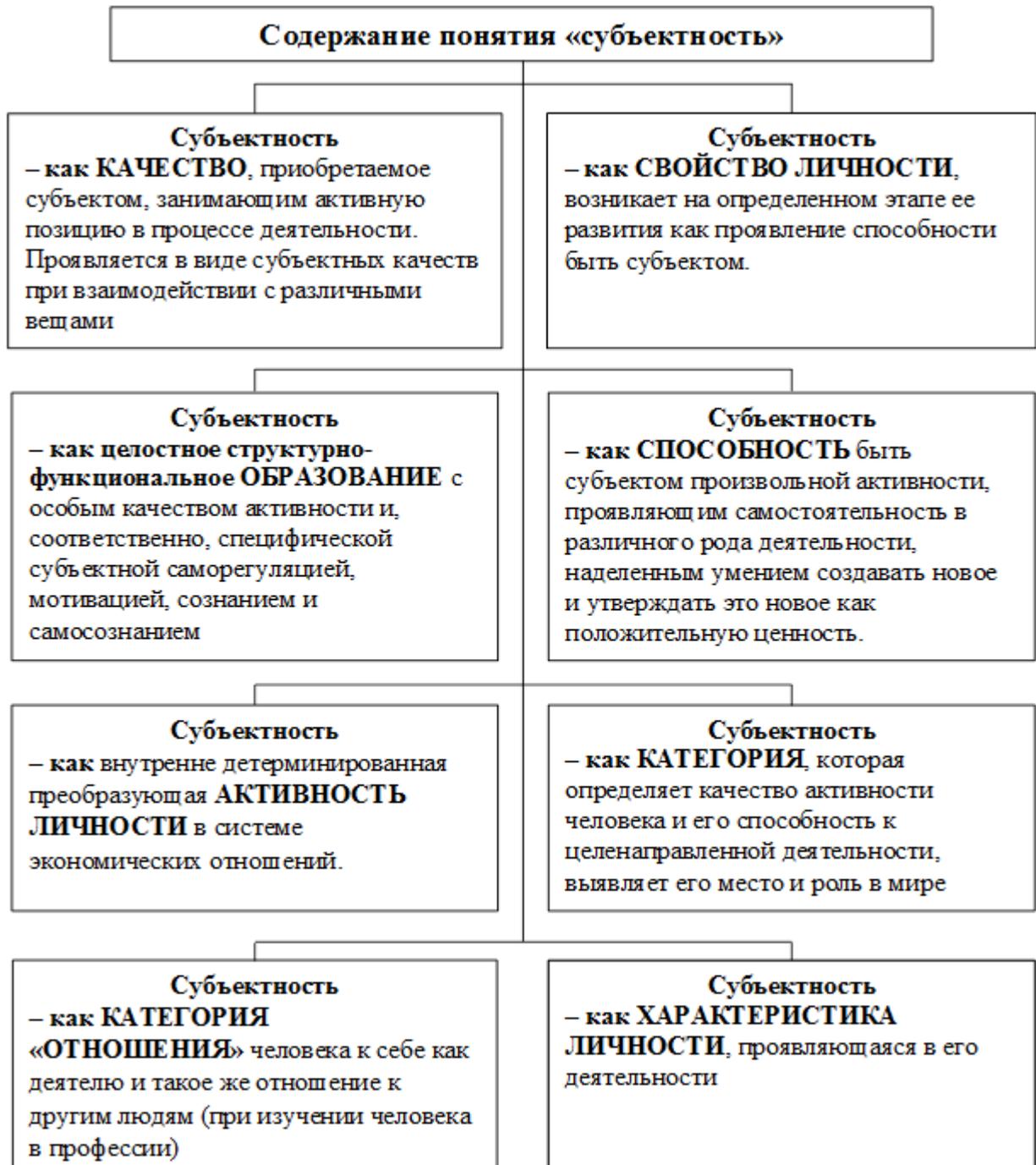


Рисунок 2.16 – Аспекты содержания понятия «субъектность» (авт., [210,213])

Применительно к решаемой проблеме развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий, в таблице 2.10 автором были выделены следующие важные составляющие рассмотренных дефиниций понятия «субъектность».

Таблица 2.10 – Важные составляющие дефиниций понятия «субъектность» в научных исследованиях и публикациях (авт.)

Автор	Основное содержание понятия
Брушлинский А.В.	Высшая <i>системная целостность</i> всех качеств личности
Осницкий А.К.	<i>Целостная характеристика активности человека</i>
Петровский В.А.	<i>Особое свойство и способность человека к детерминации разных сфер и сторон своего бытия, выступающая характеристикой личности, конституирующая и определяющая ее</i>
Ананьев Б.Г., Абульханова-Славская К.А., Петухов В.В., Волкова Е.Н., Ломов Б.Ф. и др.	Свойство субъекта, характеризующееся неоднородностью, полиморфностью или <i>множественностью его активности</i> . Множественность задается осуществлением разнообразных видов активности и погруженностью данной активности в какую-либо среду или контекст
Глуханюк Н.С.	<i>Содержательно-действенная характеристика активности, подчеркивающая интенциональность субъекта; может быть обнаружена в отношении к вещам, знакам, событиям, явлениям, людям и самому себе и проявляется в действиях, когда человек превращает их в объект целенаправленных преобразований: начинает анализировать, комбинировать, использовать в качестве средств достижения цели</i>
Краснощеченко И.П.	<i>Целостная характеристика личности и активности человека, направленная на преобразование себя и окружающего мира, а также как интегральное качество личности, которое обнаруживается при определенной конструктивной активности, развиваемой человеком в процессе реализации трудовой деятельности, в которую он вовлечен обстоятельствами жизни</i>
Деркач А.А., Слободчиков В.И., Исаев Е.И.	<i>Способность человека творчески относиться к действительности и творчески ее преобразовывать, активно проявляться в социуме как создаваемом пространстве бытия</i>

Субъектность как интегральное свойство человека имеет достаточно сложную структуру, это просматривается и в количестве характеристик, раскрываемых многими авторами (табл. 2.11).

Важным аспектом в субъектной проблематике является представление о множественной природе субъектности, разрабатываемое в трудах Б.Г. Ананьева [22], К.А. Абульхановой-Славской [9], В.В. Петухова [300], обосновывающих неотъемлемое «свойство субъекта – его неоднородность, полиморфность или множественность». Множественность задается двумя

Таблица 2.11 – Характеристики субъектности в научных исследованиях и публикациях (авт., [217])

Автор	Характеристика субъектности
Щукина М.А. [368]	<p>Характеристики определены как крайние значения проявляемого свойства:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Активность субъекта – способность, обеспечивающая инициацию активности самим субъектом, его авторство, проявляющееся в наадаптивном поведении человека. <p>Реактивность – автоматическое реагирование человека на текущие или предыдущие изменения внешней или внутренней среде.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Автономность – раскрывается через родственные психологические категории: самостоятельность, самодеятельность, самоответственность. <p>Зависимость – недифференцированность от социальной среды, слитность с ней или озабоченность приспособлением к ней, делегирование другим прав принимать решения и оценивать результаты деятельности.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Целостность: 1) единство элементов, находящихся в определенных границах; 2) способность во взаимодействии повышать ранг интеграции, объединяться с другими, не теряя своих границ и не ущемляя при этом других. <p>Неинтегративность: 1) неспособность расширять свои границы до границ контекста активности, отсутствие ответственности за контекст своей активности; 2) наличие внутренних или внешних неразрешимых противоречий; выход за границы «Я» с нарушением границ другого.</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Опосредствованность – возможность проявления активности с использованием психологических средств и дополнительных функциональных звеньев в самоуправлении. <p>Непосредственность – прямолинейный способ реагирования, обусловленный спецификой внутренних состояний.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Креативность понимается как стремление к новому, способность осуществлять преобразования в себе и других. <p>Репродуктивность (стандартность, ригидность) – использование, восстановление по памяти известных знаний, форм поведения, ценностей.</p> <ol style="list-style-type: none"> 6. Самоценность – безусловное отношение к себе как к ценности, как доверие к себе. <p>Малоценность (ничтожность) – низкое принятие или непринятие себя, недостаток любви и уважения к себе».</p>

Кузнецова М.Д. [192]	<p>Субъектность как системное качество, делающее человека субъектом жизнедеятельности:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Мотивация – наличие осознанных целей и задач и стремление к самосовершенствованию, самореализации и воплощению своего внутреннего мира вовне. 2. Рефлексия – способность к рефлексии как осознанию возникающих внешних и внутренних противоречий, умению структурировать данные противоречия в цели и задачи, умению соотносить собственные цели с реально имеющимися условиями. 3. Интеллект – высокий уровень развития познавательных процессов и интеллектуальных способностей субъекта деятельности. 4. Внутренняя свобода – наличие внутренней устойчивости к влиянию извне, независимости и свободы в принятии собственных решений, свобода выбора и самоопределения. 5. Осознание себя как источника жизненных изменений – такие характеристики, как осознание себя как субъекта, отношение к себе как к источнику жизненных перемен, причине совершаемых поступков и происходящих событий. 6. Воля - индетерминизм, проявляющийся в волеизъявлении и волевом усилии субъекта при реализации собственного содержания, способность к преодолению препятствий в работах.
Бердникова А.А. [44]	<p>Выделяются следующие характеристики субъекта (обобщенные представления ряда исследователей – Рубинштейн С.Л., Абульханова К.А.):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Активность. 2. «Внутренняя самооценочность избирательность, индивидуальность. 3. «Развитие как особое качество его способа существования, состоящее в способности становиться субъектом, в процессе этого становления, в достижении высшего уровня субъективности». 4. Сознательность. 5. Субъект является «центром перестройки бытия», «именно через него как особое качество бытия, состоящий отнюдь в стихийности жизненного процесса, а в его построении в соответствии с социальными, этическими – общечеловеческими ценностями». 6. Ответственность является высшей степенью адаптивности, наряду с инициативностью. 7. Субъект определяется через отношения так же, как и через познание и деятельность. 8. Субъект способен познавать сам себя.

основными особенностями жизни человека: осуществлением разнообразных видов активности и погруженностью данной активности в какую-либо среду или контекст, т.е. человек не просто признается или не признается субъектом, а признается субъектом в определенном контексте своего бытия и в контексте осуществляемой им профессиональной трудовой деятельности.

В аспекте целей и функций нормирования труда как одного из институтов регулирования трудовых отношений на предприятии субъектность работника – это свойство работника быть активно действующим лицом в системе трудовых отношений; характеризуется способностью работника самостоятельно и согласовано с другими субъектами развиваться в соответствии с требованиями рынка труда и целями социально-экономического развития предприятия.

В условиях реализации инновационной стратегии развития угледобывающего предприятия Волков С.А. под субъектностью работника понимает его способность самостоятельно и согласованно с другими развиваться в определенном направлении, в основе которой его потребность в самореализации и синергии. Исходя из предложенного определения, С.А. Волков выделяет следующие составляющие субъектности работника угольной компании: целеустремленность; ответственность; квалификация на выявление, подготовку и реализацию инноваций; склонность к сотрудничеству. Результатом повышения субъектности является рост инновационной активности персонала и качества инновационных предложений [71].

Особенно остра проблема повышения субъектности работников предприятий в период значительных структурных трансформаций. Малышев Ю.Н., Галкин В.А. и Макаров А.М., исследуя проблемы формирования и развития экономических и социально-трудовых отношений на предприятиях угольной промышленности в период ее реструктуризации, пришли к выводу, что после того, как у руководителей предприятий «прошла эйфория от впечатляющих результатов применения современной высокопроизводительной техники, стала очевидной необходимость дальнейшей реструктуризации – реструктуризации управления угольными предприятиями и компаниями» [244]. Необходимость этой реструктуризации

обусловлена тем, что «основной субъект угольного предприятия – его персонал – не включен в реальные рыночные экономические отношения. Персонал считает, что экономические результаты деятельности предприятий несправедливо распределяются между ним и новыми собственниками; уровень заработной платы российских шахтеров в разы отличается от их зарубежных коллег. Поэтому персонал предприятий сопротивляется повышению производительности труда [239,439,444,447,450], так как в его понимании следствием этого будет возрастание угрозы потери своих рабочих мест. Результатом является недостаточная эффективность трудовой деятельности.

Отторжение и непринятие норм работником приводит к формированию и сохранению латентного трудового конфликта, сопротивлению работника повышению эффективности труда и таким явлениям как абсентеизм, рестрикционизм и оппортунизм [239] (табл. 2.12).

Таблица 2.12 – Виды сопротивления работников предприятий повышению производительности труда [239]

Виды сопротивления	Содержание	Характер действий	Форма проявления
Абсентеизм	Работник сознательно ограничивает фонд рабочего времени	Пассивный	Прогулы, неявки, фиктивные больничные, отгулы
Рестрикционизм	Работник сознательно ограничивает свою производительность труда, использует не в полную силу свои физические и умственные способности при выполнении служебных обязанностей	Активный	Нерациональное выполнение трудовых функций, внутрисменные потери времени из-за нарушения трудовой дисциплины, сохранение уровня норм выработки
Оппортунизм	Работник сознательно реализует собственные интересы в ущерб интересов других субъектов	Смешанный	Искажение информации; невыполнение операций, предусмотренных регламентом обслуживания оборудования и рабочего места, выполнение сменной нормы выработки с нарушением технологического процесса, применение недобросовестных способов выполнения трудовых функций для повышения личных выгод

Также сопротивление работников повышению производительности труда возникает при одностороннем решении данной задачи, без создания соответствующих условий руководителями и специалистами предприятия.

Примером этого являются результаты стандартизации процесса экскавации и транспортирования горной массы на одном из горнодобывающих предприятий. Недостаточный учет субъектности при освоении более высоких стандартов работы отражается и в реализуемых руководителями разных уровней управления и рабочими улучшениях процесса на своих рабочих местах. Итогом неравномерного (неравнозначного) участия в производимых изменениях, осуществляемых только отдельными уровнями управления, становится знакопеременная динамика производительного времени работы (производительности труда).

В качестве примера такой ситуации можно привести следующий. На предприятии водители карьерных автосамосвалов имели более жесткие нормы, чем машинисты экскаваторов. Из рисунка 2.17 (февраль–март) видно, что после того, как была начата работа по повышению производительного времени работы они активно включились.

Но после того, как договоренности со стороны вышестоящих руководителей стали постоянно нарушаться, водители стали осуществлять процесс даже с меньшей производительностью (см. рис. 2.17, апрель–май).

Изложенные доводы и суждения позволили автору исследования подойти к повышению субъектности как к цели и результату совершенствования нормирования труда.

Сравнительно-сопоставительный анализ определений понятия «субъектность» послужил основой для формулирования понятия «профессиональная субъектность работника» применительно к развитию нормирования труда как инструмента регулирования трудовых отношений на предприятии.

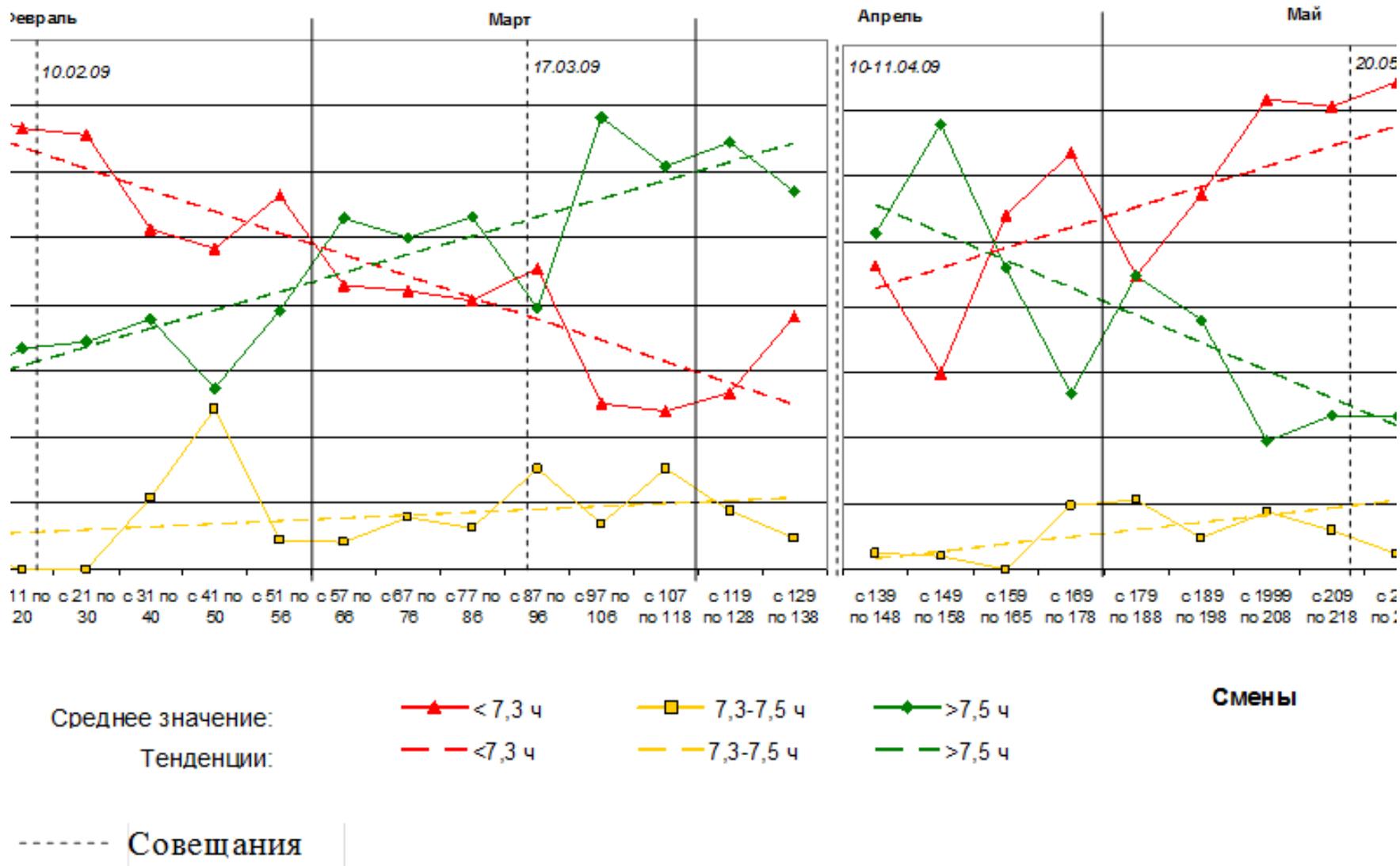


Рисунок 2.17 – Соотношение «красных», «желтых» и «зеленых» смен у водителей карьерных автосамосвалов (БелАЗ), участвующих в эксперименте по повышению профессиональной субъектности [287]

Профессиональная субъектность работника определяется автором как интегративное свойство работника быть активно действующим лицом в системе трудовых отношений, характеризующее его способность в процессе осуществления трудовой деятельности самостоятельно и согласованно с другими субъектами развиваться в соответствии с требованиями рынка труда и предприятия.

Профессиональная субъектность работника проявляется в его конструктивной активности при осуществлении профессиональной трудовой деятельности, базирующейся и соединяющей в себе профессиональное самосознание, личную систему ведущих мотивов и ценностных ориентаций, профессиональные умения и навыки, саморегуляцию психоэмоционального состояния и профессионального поведения.

Исходя из понимания автором переназначения социально-экономического нормирования труда и профессиональной субъектности работников предприятия, автор разделяет мнение Бодрова В.А., что важнейшими положениями субъектно-деятельностного подхода [207] к развитию нормирования труда являются:

- 1) неразрывная связь и взаимовлияние человека и деятельности, в которую он включен;
- 2) творческий и самостоятельный характер деятельности, которую он выполняет;
- 3) понимание деятельности как целенаправленной, сознательной, практически преобразующей активности человека по отношению к внешнему миру и к самому себе;
- 4) развитие субъекта в деятельности и изменение самой деятельности [45].

В дополнение в перечисленному можно добавить, что социально-экономическое нормирование труда институциональным закрепляет профессиональную субъектность, превращая ее в потенциальный социально-экономический ресурс.

Вывод по параграфу

Представленные логика обоснования и приведенная автором аргументация связи профессиональной субъектности работников, результатов их трудовой деятельности, уровня реализации социальных и экономических интересов позволяют утверждать, что основным направлением развития нормирования трудовой деятельности является субъектно-деятельностный подход в основе которого обеспечение качественно-количественной определенности и сопряженности ключевых социально-экономических компонент трудовой деятельности работников и производственной деятельности предприятия на основе достижения баланса интересов и ответственности работников и работодателя в отношении взаимосогласованных целей развития работников и предприятия.

Вывод по второй главе

1. Выявлено, что норма труда как явление эволюционирует в процессе развития общества и сфер его деятельности. Запаздывание эволюции нормирования труда по отношению к динамике экономического развития предприятий угольной отрасли привело к тому, что работник российской угольной промышленности зарабатывает в 4 раза меньше, чем его зарубежный конкурент в абсолютных значениях и в 2-2,5 раза в относительных, с учетом разницы в покупательной способности денежных средств. Причина этого в том, что угледобывающие предприятия РФ, являясь в целом инвестиционно-привлекательными экономическими объектами, пока не вышли в область конкурентной производительности труда. Такая ситуация создает предпосылки для деструктивного поведения работников.

2. Существующая на угледобывающих предприятиях система нормирования труда воспроизводит неравноценность получаемых предприятием и работниками выгод и благ, размера потерь. Невыполнение работником норм труда и планов производства на 5-10% обуславливает снижение оплаты его труда на 30-40%, при перевыполнении работником на 1% норм труда и планов производства оплата его труда увеличивается на 0,3-

0,5 %. В результате работник не может в необходимой мере удовлетворить свои социальные и экономические интересы и потребности, работодатель – интересы и потребности собственников, а предприятие в целом – интересы государства и общества. Необходим инструментарий установления и регулирования соразмерности получаемых работником и предприятием выгод и благ.

3. Введено в научный оборот новое понятие «социально-экономическое нормирование трудовой деятельности» – определение, установление и поддержание сопряженности социально-экономических компонент трудовой деятельности работников и производственной деятельности предприятия для достижения соразмерности получаемых работниками и предприятием выгод и благ. Обосновано, что для учета социально-экономических интересов работодателя и работника и обеспечения возможности их реализации необходимо изменение предназначения нормы труда с преимущественно оценочного в отношении результата труда на регулирующее, поддерживающее баланс интересов и ответственности работодателя и работников, и их соответствие взаимосогласованным целям деятельности.

4. Доказано, что важное значение для обеспечения конкурентоспособности угледобывающих предприятий имеет личностное развитие работников как субъектов трудовой деятельности, что предопределило введение в научный оборот сферы нормирования труда понятия «профессиональная субъектность», характеризующего его способность самостоятельно и согласовано с другими субъектами развиваться в соответствии с требованиями рынка труда и предприятия. Это свойство базируется на профессиональном самосознании, личной системе ведущих мотивов и ценностных ориентаций, профессиональных умениях и навыках, саморегуляции трудового поведения работника.

5. Обосновано, что наличие закономерной связи профессиональной субъектности работников, результатов их трудовой деятельности, уровня реализации социальных и экономических интересов определяет основное

направление развития нормирования трудовой деятельности – использование субъектно-деятельностного подхода, который следует направить на обеспечение соразмерности получаемых работником и работодателем выгод и благ, сопряженности ключевых социально-экономических компонент деятельности работников и предприятия для достижения и поддержания баланса интересов и ответственности работников и работодателя в отношении взаимосогласованных целей их развития.

ГЛАВА 3. РАЗРАБОТКА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КОНЦЕПЦИИ РАЗВИТИЯ НОРМИРОВАНИЯ ТРУДА РАБОТНИКОВ УГЛЕДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

3.1. Критерии и показатели развития нормирования труда работников угледобывающего предприятия

Современные трансформационные процессы в трудовой сфере российских угледобывающих компаний свидетельствуют о том, что императивом конкурентоспособного предприятия является установка на сбалансированное и целостное развитие. В свою очередь, одним из главных средств обеспечения сбалансированности и целостности развития предприятия является нормирование труда работников.

Результаты анализа современных концепций развития нормирования труда, методологическое обоснование необходимости его развития, а также систематизация теоретико-методологических основ развития нормирования труда в совокупности и их логическом построении позволили автору обосновать целесообразность формирования и реализации научной социально-экономической концепции развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий. Эту целесообразность подтверждают и выполненные в разные годы на материалах предприятий угольной отрасли исследования, которые отражают важные аспекты теории и методологии социально-экономического развития угледобывающих предприятий и отрасли в целом. В каждом из рассмотренных далее исследований в определенной мере обоснована и доказана необходимость учета социально-экономической направленности проблем функционирования и развития угледобывающих предприятий.

Краснянским Г.Л. (1994г.) выполнено исследование проблемы проектирования экономического механизма функционирования угольной промышленности в условиях реструктуризации [186], в котором автор обозначает необходимость формирования социально-экономических условий конкурентоспособности и эффективности предприятий, построение

экономических взаимоотношений предприятий основного, вспомогательного и обслуживающего производств с учетом их интересов и их вклада в конечный результат деятельности. Согласование внутренних интересов предприятий и структурных подразделений автор предлагает осуществлять через механизм расчета внутренней цены на производимую продукцию, оказанные услуги и выполненные работы, в котором учитываются: нормативные затраты на производство продукции, работ, услуг; накладные расходы и компоненты, составляющие прибыль субъектов хозяйствования.

Яновский А.Б. (1995 г.) разработал методические основы и механизмы реструктуризации угольной промышленности, обеспечивающие ее эффективность и конкурентоспособность в условиях перехода к рыночной экономике [434]. Автором предложена схема структурно-статистической оценки показателей, характеризующих различные стороны производственного процесса угледобывающих предприятий и особенно условия труда шахтеров. На основе предложенного комплекса показателей автором определена эффективность закрытия (ликвидации) убыточной шахты (разреза) и получаемые на уровне предприятия, региона и государства позитивные и негативные эффекты от закрытия убыточных предприятий и организаций. Кроме того, автором предложена матрица сопряжения финансовых потоков по следующим социально-экономическим направлениям преобразований предприятий угольной промышленности: реструктуризация, диверсификация, занятость, социальная инфраструктура, экология.

Разработке научно-методических основ социально-экономического программирования структурных преобразований экономики углепромышленных регионов посвящено исследование **Попова В.Н.** (2004 г.) [308]. В качестве основ им выделены: последовательность разработки программ, обобщение методов учета производственно-технологических, технико-экономических, социальных и экологических факторов, а также способы согласования и достижения баланса интересов участников структурных преобразований на следующих уровнях: предприятие

(компания), муниципальное образование, регион, государство. Автором рассмотрена проблема гармоничного сочетания государственного и рыночного регулирования процессов структурной перестройки углепромышленных регионов.

Важное значение и акцент на регулировании социально-экономических последствий реструктуризации угольной отрасли сделаны в работе **Рожкова А.А.** (2004 г.) [327]. Автором разработана методология формирования механизмов регулирования социально-экономических последствий реструктуризации угольной отрасли, обеспечивающих повышение уровня сбалансированности мероприятий по реструктуризации угольного производства и социально-ориентированной адаптации углепромышленных территорий к процессам и периодам его структурных преобразований. В работе предложены определения и раскрыто содержание таких понятий, как социально-экономические последствия промышленной реструктуризации, социальная напряженность на углепромышленных территориях, механизм регулирования социально-экономических последствий реструктуризации с учетом максимизации использования социально-экономического потенциала углепромышленных территорий. Автором предложено оценивать уровень социальной напряженности на каждой углепромышленной территории вектором социальной неудовлетворенности населения.

Решению проблемы разработки социально-экономической стратегии перехода угольной отрасли России на инновационный тип технологического развития посвящено исследование **Толченкина Ю. А.** (2006 г.) [370]. Им предложено и обосновано использование социально-экономического подхода к оценке эффективности технологического развития, включающего: выбор (определение, обоснование) основополагающих приоритетов; более полный учет социальных факторов при решении проблем технологического развития; уяснение роли государства в социально ориентированном технологическом

развитии; анализ поведения различных общественных групп при технологическом развитии, осуществляемом в трансформационной ситуации; отработку процедур согласования интересов участников процессов технологического развития; формирование адекватной социально-экономической политики и механизмов ее реализации; осознание субсидиарной социальной ответственности науки, власти и бизнеса при обосновании и принятии решений, касающихся технологического развития.

Галкиной Н.В. (2008 г.) разработана методология, принципы, методы, критерии и показатели социально-экономической адаптации угледобывающего предприятия к инновационной модели технологического развития [92]. В качестве критериев автор предлагает использовать: баланс интересов и ответственности, эффективность использования ресурсов и конкурентоспособность предприятия.

Азев В. А. (2018 г.) в процессе разработки методологии комплексного планирования горного производства в условиях инновационного развития угледобывающего предприятия установил, что ключевыми свойствами предприятия являются целенаправленность, вовлеченность персонала в достижение цели, согласованность взаимодействия персонала, сбалансированность процессов, воздействуя на которые обеспечивается эффективный переходный процесс на более высокий уровень безопасности и эффективности. Выделенные свойства автор предлагает использовать в качестве критериев комплексного планирования горного производства в условиях инновационного развития [15].

Разработке стратегии инновационного развития угледобывающего производственного объединения в условиях смены технологических укладов посвящено исследование **Костарева А.С.** (2020 г.), в котором автор понимает организационно-технологический уклад угледобывающего производственного объединения как соединение организационно-

экономических отношений с технико-технологическим обеспечением и в качестве критериев идентификации организационно-технологического уклада предлагает выделять: технико-технологическую оснащенность производства и сбалансированность организационно-экономических отношений [179].

В методологии организации опережающего развития угледобывающего производственного объединения, разработанной **Федоровым А.В.** (2020 г.), используются критерии оценки опережающего развития, содержащие социально-экономическую характеристику трансформационных процессов: готовность производства к трансформации и готовность персонала к изменениям [394].

Меру эффективности использования социально-экономического нормирования труда можно оценивать по показателям социальных, социально-экономических, либо экономических результатов. Социальный результат может быть выражен в снижении производственного травматизма, количества аварий, профессиональной заболеваемости и текучести кадров, повышении продолжительности жизни и периоде активной жизни работника, росте творческого потенциала личности, эффективности использования трудового потенциала работника. Социально-экономические результаты отражают экономию и предотвращение потерь живого труда за счет снижения простоев и непродуктивного использования рабочего времени работников и могут быть определены как рост производительности труда, эффективности использования оборудования и т.п. Экономический результат заключается в основном в экономии овеществленного труда, предотвращении его потерь и снижении затрат на мероприятия по улучшению условий труда, повышении производительности труда и дополнительном производстве продукции. Следует отметить, что экономический результат связан с другими результатами через социальные результаты.

На основании выше изложенных и личных исследований, автор заключает, что направленность и эффективность развития нормирования труда угледобывающего предприятия, целесообразно оценивать в четырех аспектах:

- социальная эффективность, отражающая степень удовлетворенности работниками качеством трудовой жизни и работодателя результатами их труда;

- экономическая эффективность, характеризующая полезность изменений в нормировании труда для работников и работодателя;

- повышение профессиональной субъектности работников предприятия;

- удовлетворение интересов работников и работодателя.

Исходя из рассмотрения нормы как многофункционального феномена трудовой деятельности и сущности социально-экономического нормирования труда (см. главу 2), к системе критериев и показателей предъявляются следующие требования:

1. Социально-экономическая направленность нормирования труда изменяет предназначение нормы труда с преимущественно оценочного в отношении результата труда на регулирующее. Поэтому анализ результатов социально-экономического нормирования должен проводиться на основе темпов роста выбранных показателей социальной и экономической эффективности, темпов роста ценности результатов труда работников и их связи с оплатой труда.

2. Реализация в практике управления угледобывающим предприятием социально-экономического нормирования труда имеет конечной целью достижение и поддержание баланса интересов и ответственности работника и работодателя. В связи с этим оценка эффективности социально-экономического нормирования труда должна включать сопоставление динамики и уровня выбранных показателей.

3. Социально-экономическое нормирование труда определяется качеством связи получаемых работником благ, результатов его деятельности и условий их получения, которое является следствием удовлетворения или неудовлетворения интересов работника и работодателя, ответственного или безответственного выполнения работником трудовых функций, создания менеджментом предприятия организационно-технологических условий. Исходя из этого, оценка результатов социально-экономического нормирования должна базироваться на показателях, отражающих согласованность интересов и ответственности работников и работодателя.

При разработке критериев автор исходил из того, что согласно системному подходу в исследованиях, критерии по сути выявляют содержание процессов функционирования системы, однако в практике управления этими процессами в основном используются не сами критерии, а построенные на их основе величины – показатели, определяемые через процедуры расчета [346].

Под критерием в работе понимается признак, на основании которого производится оценка, определение или классификация чего-либо. Он определяется исходя из понимания предназначения и сущности рассматриваемого явления (социально-экономического нормирования труда) и может быть представлен системой показателей. Обобщение известных трактовок понятия «показатель» обусловило необходимость его представления как качественной и количественной характеристики состояния или свойств явления, объекта или процесса. Такое осмысление позволяет выполнять проверку теоретических положений эмпирическими результатами.

Первым *критерием*, отражающим социально-экономическую направленность нормирования труда, является *баланс интересов и ответственности работников и работодателя*. Оценку сбалансированности развития работников и предприятия предлагается

осуществлять с использованием графической модели (рис. 3.1), представленной в работе Коркиной Т.А. [167].



Квадранты:

I. Интересы работодателя и работников не удовлетворяются. В этом случае оба субъекта ищут более выгодные объекты для размещения капитала. В результате на предприятии происходит отток физического и человеческого капиталов.

II. Интересы работников удовлетворяются за счет ущемления интересов работодателя. Эффективность использования оборудования ниже пороговых значений не обеспечивает воспроизводство физического капитала, в результате чего происходит его потеря.

III. Интересы работодателей и работников удовлетворяются, что приводит к развитию физического и человеческого капитала.

IV. Интересы работодателей удовлетворяются за счет ущемления интересов работников, отток человеческого капитала.

Рисунок 3.1 – Графическая модель оценки траектории развития предприятия в зависимости от сбалансированности интересов работодателей и работников [167]

Коэффициент сбалансированности интересов ($K_{сб}$) рассчитывается как соотношение тангенсов углов вектора, соответствующего планируемой

траектории развития и вектора, соответствующего траектории развития, обеспечивающей баланс интересов двух взаимодействующих субъектов [167]:

$$K_{c\bar{o}} = \frac{tg\alpha}{tg\beta}, \quad (3.1)$$

где $tg \alpha$ – тангенс угла вектора, соответствующего планируемой траектории развития предприятия:

$$tg \alpha = \frac{Y_u}{X_u}, \quad (3.2)$$

где Y_u, X_u – значения динамики выбранных показателей, обеспечивающих целевую траекторию развития;

$tg \beta$ – тангенс угла вектора развития, сбалансированного по интересам работодателя и работников:

$$tg \beta = \frac{Y_{c\bar{o}}}{X_{c\bar{o}}}, \quad (3.3)$$

где $Y_{c\bar{o}}, X_{c\bar{o}}$ – значения динамики выбранных показателей, обеспечивающих сбалансированность интересов работников и работодателей соответственно.

Если $K_{c\bar{o}} \approx 1$, то развитие равно выгодно работодателям и работникам. Если $K_{c\bar{o}} < 1$, то стратегия развития ориентирована преимущественно на интересы работодателя, если $K_{c\bar{o}} > 1$ – на интересы работников [167].

Помимо целевой траектории развития определяются пороговые значения (X_0, Y_0) , при которых возможно воспроизводство и поддержание достигнутого уровня конкурентоспособности предприятия.

В случае несовпадения мнений в отношении целей и способов развития предприятия возникает дисбаланс интересов, который в конечном итоге приводит к низкому качеству взаимодействия. Разработанные нормы в такой ситуации либо будут не выполняться, либо их выполнение будет характеризоваться перерасходом ресурсов, что, тем самым, вызовет новые конфликты и создаст дополнительный источник опасности [171]. Согласованность мнений работников и работодателя как субъектов трудовых

отношений обуславливает однонаправленность их действий и соответственно эффективность взаимодействия.

Повышение эффективности развития угледобывающего предприятия определяет необходимость выдерживать следующее соотношение: темп роста производительности труда должен опережать темп роста заработной платы. Поэтому сбалансированность интересов и ответственности предлагается оценивать коэффициентом сбалансированности социально-экономических интересов работников и работодателя ($K_{сб.ин}$):

$$K_{сб.ин} = \frac{\Delta Z_{к.ч.}}{\Delta Z_{пр.ч.}}, \quad (3.4)$$

где $\Delta Z_{к.ч.}$ – прирост среднечасовой зарплаты по календарному фонду времени (интерес работника – ответственность работодателя), руб.;

$\Delta Z_{пр.ч.}$ – снижение среднечасовой зарплаты по производительному времени работы (интерес работодателя – ответственность работника), руб..

Вторым *критерием* предложено использовать *уровень профессиональной субъектности работников*.

Как представлено в параграфе 2.3, профессиональная субъектность является одним из основополагающих факторов освоения социально-экономического нормирования труда, которое в настоящее время сдерживается ограниченной мотивацией наемных работников к участию в развивающей деятельности [31,161,169,436,438]. Исходя из содержания понятия «социально-экономическое нормирование трудовой деятельности» и его предназначения, анализа содержания понятия «субъектность» (см. главу 2), автором определены ключевые качественные характеристики профессиональной субъектности: целеустремленность, ответственность, критическое мышление и склонность к саморазвитию и развитию подразделения.

Согласно результатам исследования мотивов и стимулов работников угледобывающих предприятий к деятельности, направленной на развитие, целеустремленность понимается работниками как сознательная и активная

направленность личности на определенный результат деятельности. Это слово образовано от прилагательного «целеустремленный» – направленный к определенной цели, добывающийся чего-нибудь определенного.

Применительно к профессиональной субъектности работников, по мнению автора, важным дополнением является самостоятельность определения цели и необходимость участия руководителя в достижении этой цели (подстраховка). Таким образом, целеустремленность как качественная характеристика профессиональной субъектности работника в аспекте ее формирования и развития – это сознательная и активная направленность деятельности и поведения работника на достижение самостоятельно выбранной цели и получение определенного позитивного результата при или без участия непосредственного руководителя.

Целеустремленность реализуется в модели действий работника по достижению цели: эффективной или неэффективной (рис. 3.2). Неэффективная модель реализуется работником в следующей последовательности: у меня есть → я с этим что-то сделаю → и буду иметь желаемое. Эффективная модель: ставлю себе задачу – что хочу иметь → смотрю, что у меня есть → и делаю только то, чего не хватает для достижения намеченного, и в результате достигаю намеченное [20].

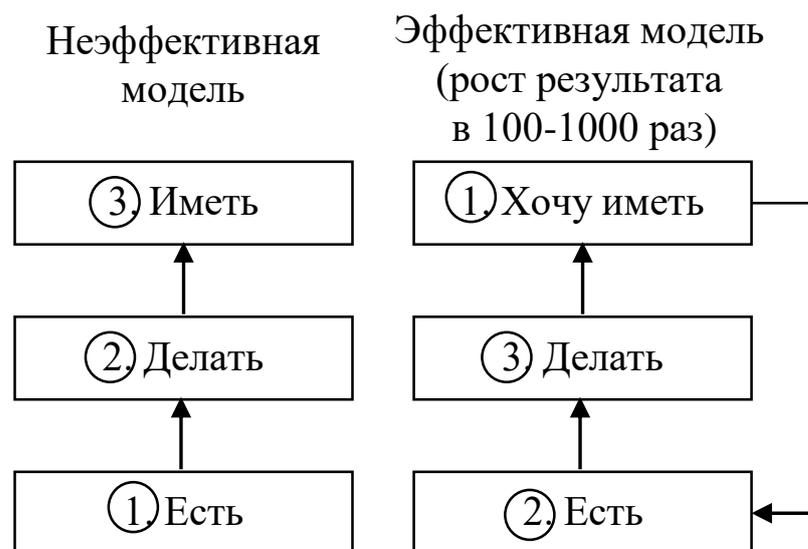


Рисунок 3.2 – Эффективная и неэффективная модель достижения цели работником (авт., адаптировано [20])

Полнота и эффективность использования возможностей, предоставленных руководством предприятия работникам для повышения их профессиональной субъектности, связаны с уровнем принятия каждым субъектом на себя ответственности за исполнение делегированных ему прав [88,120,336]

Ответственность – обязанность и способность человека отвечать за достижение или не достижение поставленной цели, решение или не решение поставленной задачи, использование или не использование имеющихся возможностей и ресурсов, применение или не применение легитимных или нелегитимных методов и средств [244]. Способность принимать на себя ответственность и привлекать к ответственности других наемных работников при исполнении предоставленных полномочий является признаком субъектности, которая проявляется в характеристиках ответственности субъектов угледобывающего предприятия.

Изучение процессов формирования и развития ответственности работников угледобывающих предприятий за последние 30 лет позволило установить следующее: если работник (субъект), независимо от занимаемой на предприятии должности, берет на себя ответственность за результат своей деятельности большую, чем ему вменяют, тогда этот работник ищет способы получения более ценного результата, чем от него требуют, проявляет разумную инициативу, спокойно и доброжелательно воспринимает критику – как поиск новых возможностей. Если вмененная работнику ответственность больше взятой им на себя внутренне, он старается избежать этой ответственности и сопряженных с ней неприятностей, не проявляет инициативы, зачастую занимает выжидательную позицию [244].

Исследования, выполнение институтом НИИОГР на предприятиях угольной отрасли в 1991-2020 гг., свидетельствуют, что в зависимости от глубины понимания работником среды (процессов, явлений, событий и ситуаций в производственном процессе) и, следовательно, погрешности построенного прогноза поведения среды и объекта, эффективность

управления существенно изменяется. Поэтому третьим компонентом профессиональной субъектности работника является критическое мышление, которое отражает глубину понимания работником происходящих процессов на уровне закономерности, причинно-следственных связей и отдельных фактов (табл. 3.1), и использование этого понимания в трудовой деятельности.

Таблица 3.1 – Характеристики эффективности управления процессами исходя из глубины понимания их работником [152]

Глубина понимания процессов – установлены и уяснены	Погрешность прогноза процесса	Эффективность управления процессом
1. Факты (явления), определяющие содержание процесса	Неприемлемо высокая	Крайне низкая
2. Влияние факторов на процесс	Выше средней	Низкая
3. Причинно-следственная связь (зависимость) в процессе	Средняя	Средняя
4. Закономерность событий	Ниже средней	Высокая
5. Сущность и механизм управления процессами	Низкая	Очень высокая

Мера участия работника в процессе развития предприятия, подразделения и саморазвитие связаны со склонностью, то есть избирательностью направленности интереса работника на реализацию этой деятельности. Склонность базируется на его потребности: в этом виде деятельности, в совершенствовании своих умений и навыков. В психологическом смысле склонность – внутренне мотивированное отношение (влечение, интерес и пр.) к какому-либо занятию [49].

Склонность работника к саморазвитию и развитию подразделения, предприятия понимается автором как внутреннее мотивированное отношение работника к развитию себя, подразделения и предприятия, побуждающее им заниматься, проявляющееся в реализации этого развития и мере участия (увлечение, вовлечение, принуждение).

Мотивированность работников в отношении задач развития одного из угледобывающих предприятий была оценена с помощью анкетирования с использованием оценочной шкалы понимания и принятия необходимости

личного развития и развития предприятия в ходе проведения серии работ по развитию функционалов линейного персонала – горных мастеров (табл.3.2).

Таблица 3.2 – Оценочная шкала понимания и принятия работником необходимости личного развития и развития разреза [108]

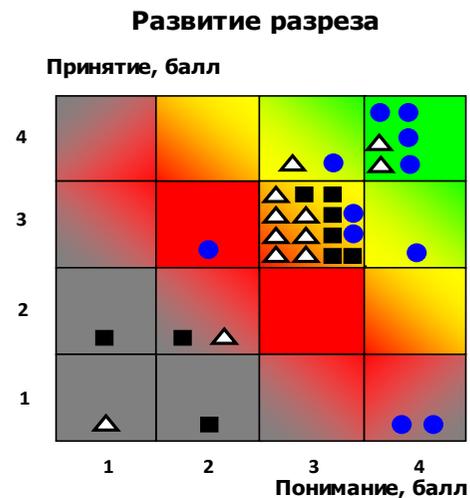
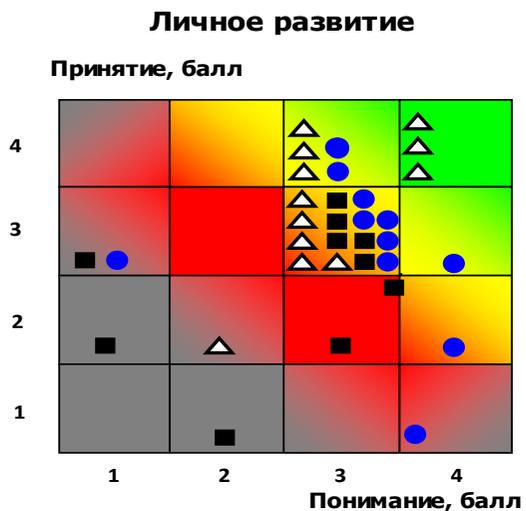
Балл	Понимание работником необходимости и возможностей	Принятие работником необходимости и возможностей личных и системы
0	Не вижу и не понимаю возможности улучшений	Сопrotивляюсь изменениям
1	Догадываюсь, что возможности есть, но не верю в их реализацию	Допускаю, что могу что-то изменить
2	Увидел реальные возможности улучшений	Готов идти за лидером
3	Вижу и понимаю возможности улучшений	Готов меняться вместе с лидером
4	Верю, понимаю и знаю общие и конкретные возможности улучшений	Меняюсь сам и готов помогать другим

Результаты анкетирования позволили установить следующее: наибольший разброс мнений наблюдается у мастеров «Добычного» и «Горного путевого» участков (разрез «Бородинский»). Мастера «Вскрышного» участка оценивают необходимость своего личного развития и развития разреза приблизительно одинаково (рис.3.3). Было установлено, что для мастеров всех трех участков характерно: понимание и принятие необходимости развития разреза выше, чем личного развития. Это объясняется тем, что задачи развития разреза привычно понимаются мастерами как задачи производства и более им понятны, чем задачи личного развития, либо они не связывают их с развитием разреза. Кроме того, было установлено, что уровень мотивационной готовности мастеров к решению задач развития производства в своей зоне ответственности составляет в среднем 2,5 балла (50% от максимально возможного). То есть, имеющийся у этой категории ключевого персонала потенциал работает на реализацию задач развития разреза наполовину от своих возможностей, что является существенным резервом повышения эффективности и безопасности производства [108].

На основе анализа качественных характеристик основных компонентов профессиональной субъектности работников ряда угледобывающих предприятий в период 1996-2019 гг. выделено три ее уровня: высокий, средний и низкий (табл. 3.3). Уровень профессиональной субъектности определяется

а) по участкам «Вскрышной», «Добычной» и «Горный путевой»

△ участок "Вскрышной" ■ участок "Добычной" ● участок "Горный путевой"



б) в среднем по всем участкам

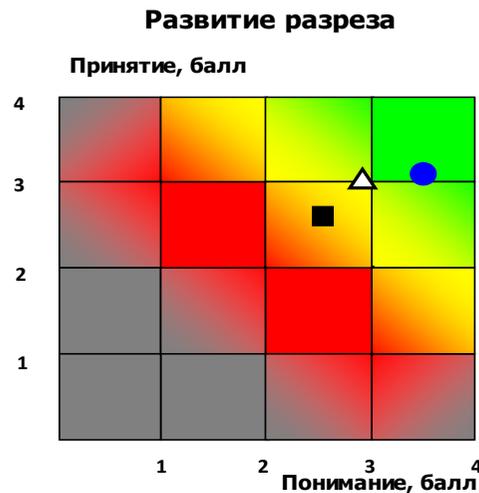
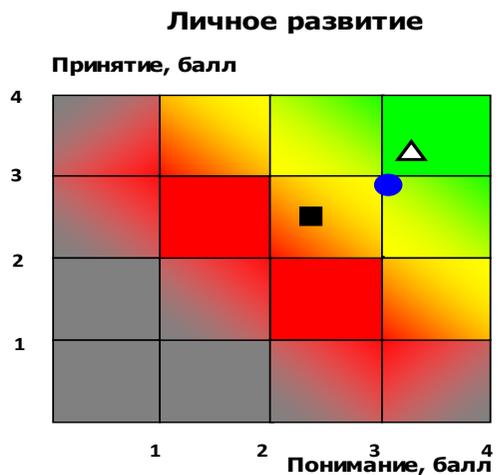


Рисунок 3.3 – Результаты оценки горными мастерами понимания и принятия необходимости личного развития и развития угольного разреза (35 чел., разрез «Бородинский», 2013 г.) (авт. [108])

как соответствие работника указанным характеристикам, которое достигается путем формирования, закрепления и развития их посредством социально-экономического нормирования трудовой деятельности на предприятии.

Уровень профессиональной субъектности работников предприятия ($K_{пс}$) рассчитывается по формуле:

$$K_{пс} = \frac{Ч_{вс} + Ч_{сс}}{Ч_{общ.}}, \quad (3.5)$$

где $Ч_{вс}$ – количество работников с высоким уровнем профессиональной субъектности, чел.;

$Ч_{сс}$ – количество работников со средним уровнем профессиональной субъектности, чел.;

$Ч_{общ.}$ – общая численность работников предприятия, чел.

В качестве третьего *критерия* автором предложено использовать *соразмерность получаемых работниками и предприятием выгод и благ*.

Исходя из общепринятых определений [350] выгода для субъектов трудовых отношений в работе рассматривается как прибыль, доход, извлекаемые из трудовой деятельности; благо – это польза, имеющая материальное или моральное выражение (воплощение), направляемая на удовлетворение разнообразных социальных потребностей субъектов. Под соразмерностью в работе понимается определенное соответствие и пропорциональность между достигаемыми в ходе развития результатами для предприятия и для работника.

При этом рассматриваются не абсолютные, а относительные значения результатов, т.к. масштабы решаемых отдельным работником и на уровне предприятия задач существенно отличаются. Это связано с тем, что при непропорциональном распределении благ возникают конфликты. Кроме того, необходимо учитывать, что улучшение процесса требует дополнительных затрат, осуществляемых, в том числе, из размера благ предприятия.

Например, повышение производительности труда машинистов экскаваторов и водителей автосамосвалов, приводящее к росту их заработной

Таблица 3.3 – Качественные и количественные характеристики профессиональной субъектности работников угледобывающего предприятия (авт., адаптировано [71])

Уровень профессиональной субъектности	Качественная характеристика			
	Целеустремленность	Ответственность	Критическое мышление (глубина понимания процессов)	Склонность к саморазвитию и развитию подразделения, предприятия
Высокий	Самостоятельно определяют цели деятельности и достигают их, невзирая на препятствия	Обеспечивают все необходимые условия и достигают цели	Понимают закономерность происходящих процессов и используют их в деятельности	Целенаправленно и увлеченно развиваются сами, заинтересованно участвуют в развитии подразделения и предприятия
Средний	Самостоятельно определяют цели деятельности, но для их достижения требуется подстраховка со стороны руководителя	Достигают цели при создании необходимых условий и подстраховке	Понимают причинно-следственные связи в процессах и используют их в деятельности	Занимаются саморазвитием по необходимости, вовлечены в развитие подразделения, предприятия
Низкий	Самостоятельно не могут определить цели деятельности, требуется постановка цели и контроль ее достижения руководителем	Достигают цели при постоянном стимулировании и контроле	Понимают факты и используют в деятельности	Занимаются саморазвитием эпизодически или по принуждению, участвуют в развитии подразделения, предприятия под административным давлением

платы, должно сопровождаться улучшением качества подготовки горной массы, дорог, забоев, организации процессов. То есть, при этом улучшается качество результатов труда рабочих, специалистов и руководителей, что также должно дополнительно оплачиваться.

Схема возможности повышения заработной платы водителей автосамосвалов с учетом интересов работников и работодателя (представителя собственника предприятия), а также соразмерности получаемых ими выгод и благ приведена на рисунке 3.4.

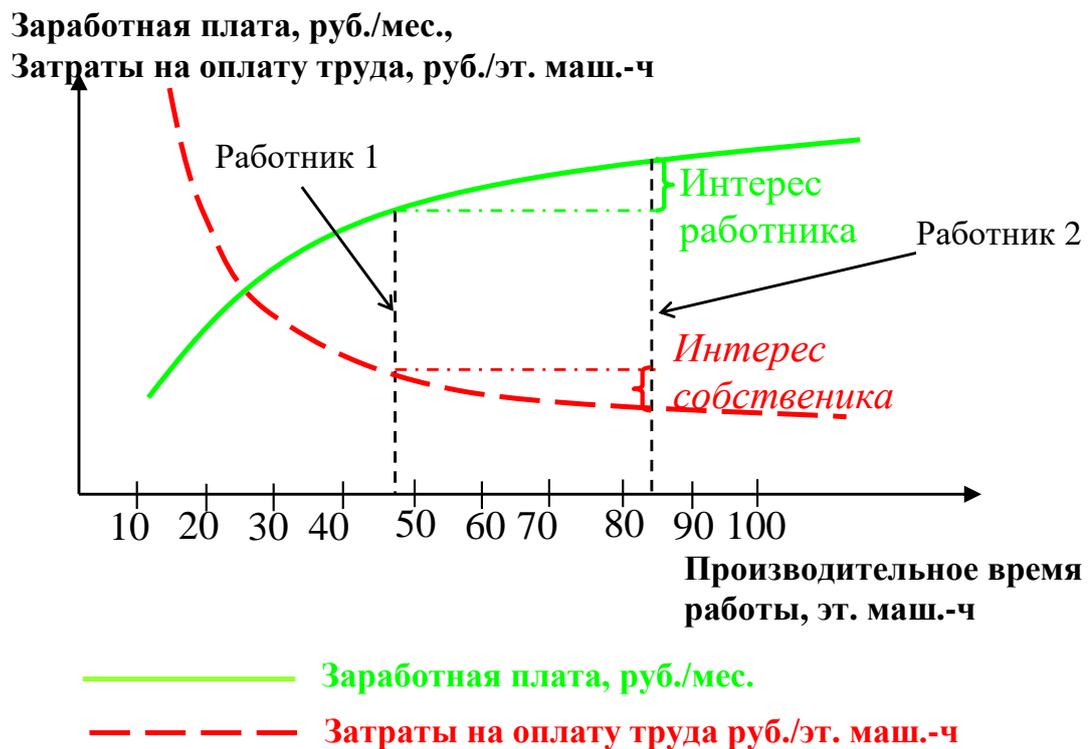


Рисунок 3.4 – Схема возможности повышения заработной платы на основе увеличения производительного времени работы автосамосвала [20]

В основе реализации этой схемы – достижение 80-90% производительного времени работы водителя автосамосвала. Эталонный машино-час – час времени, в течение которого в номинальном режиме осуществляется собственно технологический процесс погрузки, транспортирования, разгрузки автосамосвала. Данный критерий позволяет надежно и достоверно измерять фактическое количество труда водителя в конкретных горнотехнических условиях [20]. Первый водитель (рис.3.4), у которого время производительной работы меньше, получает меньшую

заработную плату, а для предприятия затраты больше. Второй водитель, у которого время производительной работы больше, получает и более высокую заработную плату, и предприятию это выгодно.

Такая схема регулирования соразмерности получаемых работником и предприятием выгод и благ была реализована на горно-металлургическом комбинате «Печенганикель» (1984 г.). Необходимость была вызвана ситуацией с выполнением плана и нормы выработки (табл.3.4).

Таблица 3.4 – Соотношение показателей выполнения плана и нормы выработки водителями карьерных автосамосвалов за месяц [20]

Показатель	Процент от общего количества водителей, %
1. План и норма выработки не выполняются	17
2. План выполняется при невыполнении нормы выработки или норма выработки выполняется при невыполнении плана	66
3. План выполняется при выполнении нормы выработки	17

Результат сложившейся ситуации – частые конфликты как внутри и между бригадами, так и с начальством. Для разрешения этих конфликтов была принята система оплаты труда, по которой план стал более напряженным, чем по старой системе. При его выполнении общий заработок увеличивался на 100 руб. Но надо было повысить производительность труда на 18-20 %. До этого в бригаде был средний заработок 650 руб. в месяц с полярными надбавками. Бригадир лучшей бригады сам попросил поработать по этой системе. По существу, он сам снизил себе расценку за труд – при росте производительности на 18-20 %, рост заработной платы составил только 15%. Когда у него спросили почему он на это пошел, он ответил: «Во-первых, перестал унижаться перед начальством при закрытии зарплат, во-вторых, время на работу не увеличилось, а домой рабочие приносят на 100 руб. больше, в-третьих, исчезли скандалы в бригаде» [20].

Коэффициент соразмерности получаемых работниками и предприятием выгод и благ, принятой обеими сторонами (K_c), предлагается рассчитывать по формуле:

$$K_c = \frac{\Delta V_{\text{рез.тр.}}}{\Delta D_{\text{выг.,бл.}}}, \quad (3.6)$$

где $\Delta V_{\text{рез.тр.}}$ – прирост результатов трудовой деятельности;

$\Delta D_{\text{выг.,бл.}}$ – прирост полученных выгод и благ.

О мере соразмерности, которое устраивает все взаимодействующие стороны, необходимо договариваться. Это связано с тем, что в производственной деятельности угледобывающего предприятия повышение производительности труда одних работников требует изменения в деятельности как у них, так и у других работников. Поэтому часть дополнительных результатов предприятия расходуется на прирост благ для работников смежных подразделений.

Практика работы угледобывающих предприятий и результаты выполненных исследований по решению проблемы баланса интересов и ответственности работников и работодателей [92,135,167,199] позволило автору определить, что важным условием установления и поддержания соразмерности получаемых работниками и предприятием выгод и благ является достижение сопряженности, то есть неразрывной связанности, соединенности социально-экономических компонентов трудовой деятельности работников и производственной деятельности предприятия.

Четвертым *критерием* развития нормирования является *сопряженность социально-экономических компонентов трудовой деятельности работников и производственной деятельности предприятия.*

Обеспечение социально-экономической направленности нормирования труда посредством достижения и поддержания баланса интересов и ответственности работников и работодателей требует разработки ориентированных на это норм трудовой деятельности, использование которых

позволит работнику и работодателю использовать максимум своих возможностей и потенциал (соответственно трудовой и производственный) для удовлетворения личных социальных и экономических интересов работников и интересов работодателя как уполномоченного представителя собственников предприятия. Автор предлагает взаимосвязь и взаимообусловленность социально-экономических компонентов трудовой деятельности работников и производственной деятельности предприятия охарактеризовать понятием «сопряженность».

Понятие «сопряженность» используется в различных науках и предметных областях с целью описания процессов взаимовлияния факторов, взаимосвязи явлений, перехода из одного состояния в другое и т.д. Понятие «сопряженный» трактуется как взаимно связанный, сопровождаемый чем-нибудь [277].

В химии сопряженными системами называют системы с чередующимися двойными и одинарными связями, которые могут быть как открытыми, так и закрытыми [408]. Подобные проявления сопряженности характерны для взаимосвязи и взаимообусловленности получаемых работником социальных и экономических благ с результатами их труда и условиями их получения, которые в свою очередь обусловлены трудовой и производственной деятельностью, целями развития работника и предприятия.

Сопряженность в математике – это определенное соотношение параметров между собой [240]. В социально-экономическом нормировании труда сопряженность характеризует как получаемые работником социальные и экономические блага сопряжены с результатами их труда и условиями их получения – насколько при этом удовлетворяются интересы взаимодействующих субъектов (работодателя и работника).

Интересно рассмотрение сопряженности В.А. Геодакяном в теории эволюции полов, согласно которой мужской и женский пол являются сопряженными подсистемами, которые эволюционируют асинхронно. Автор дифференцирует их на сопряженные подсистемы с консервативной (женский

пол) и оперативной (мужской пол) специализацией, которая обеспечивает повышение жизнеспособности популяции [98,99]. В отношении угледобывающего предприятия этот аспект применим в части того, что на предприятии работодатель и работник являются сопряженными системами (субъектами), так же как производственная и трудовая деятельность.

Понятие «сопряженность» используется и как уголовно-правовая категория для определения признаков преступления, его состава и связи с другими преступлениями [35].

Известны примеры оценки сопряженности потребностей пользователя и предложений производителя услуг в рамках выполнения маркетинговых исследований. В этом случае сопряженность отражает насколько ключевые параметры объекта соответствуют требованиям потребителя [128].

Обобщение вышеизложенного позволяет сделать вывод, что на угледобывающем предприятии можно рассматривать производственную и трудовую деятельность как две сопряженные подсистемы, взаимосвязанные и взаимообусловленные, каждая из которых нацелена на удовлетворение интересов субъектов, ее организующих и осуществляющих.

Понимание сопряженности как одной из важных характеристик взаимодействия и взаимосвязи производственной и трудовой деятельности позволило определить компоненты производственной деятельности, к которым отнесены: социально-экономические цели предприятия, условия и ресурсы для достижения целей, производственный процесс, продукт производства и социально-экономические результаты деятельности предприятия.

Компонентами трудовой деятельности определены: социально-экономические потребности и интересы работников, их социально-экономические цели, трудовой потенциал работников, трудовой процесс, продукт труда, социально-экономические результаты трудовой деятельности работников.

Для эффективного функционирования и развития угледобывающего предприятия, необходимо чтобы эти компоненты были сопряжены (рис. 3.5).

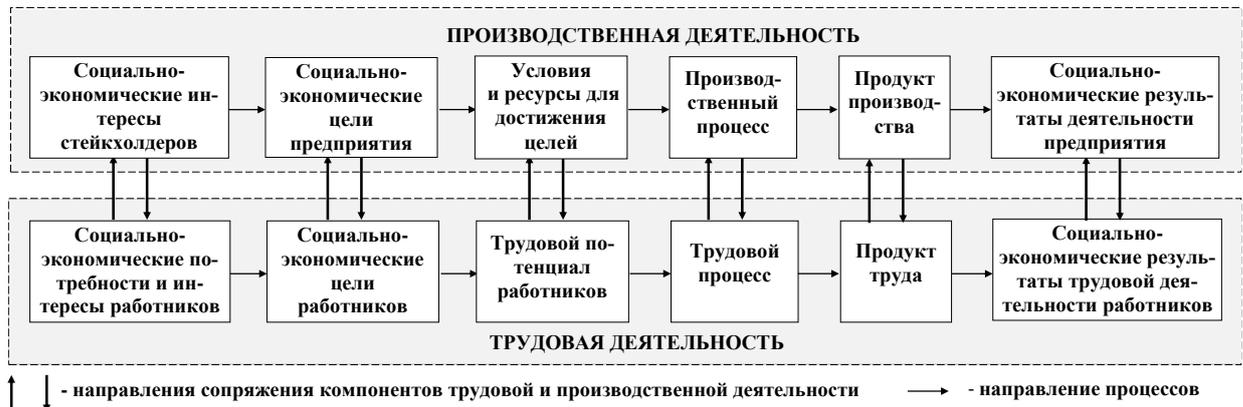


Рисунок 3.5 – Схема сопряженности социально-экономических компонентов производственной и трудовой деятельности на угледобывающих предприятиях (авт.)

Исходя из понимания сопряженности ее оценку целесообразно осуществлять с применением:

- коэффициента корреляции заработной платы операционных работников и производительного времени работы;
- коэффициентов корреляции заработной платы руководителей, специалистов и коэффициентов нормативного использования оборудования и труда; риска травм и аварий.

Данные показатели определяются по стандартным статистическим формулам.

В качестве показателей, отражающих результаты трудовой деятельности персонала с позиции эффективности и безопасности производства, предлагается применять:

- коэффициент нормативного использования оборудования как отношение нормативной производительности к технологически возможной;
- коэффициент нормативного использования труда персонала – отношение нормативного количества полезного труда к календарному фонду времени, коэффициент нормативного

использования материально-технических ресурсов – отношение технологически минимального расхода ресурсов к нормативному;

- риск травм и аварий – произведение тяжести негативного события и его вероятности;
- коэффициент уровня оплаты труда работника;
- коэффициент уровня себестоимости 1 т угля;
- эффект от реализации улучшений, приходящийся на 1 улучшение;
- удовлетворенность трудом.

Коэффициент нормативного использования рассчитываются по формулам:

- для оборудования (Книоб.):

$$\text{Книоб.} = \frac{Q_n}{Q_{ТВП}}, \quad (3.7)$$

где Q_n , $Q_{ТВП}$ – нормативная производительность оборудования и технологически возможная (единицы измерения определяются видом оборудования).

- для труда операционного персонала (Книоп.):

$$\text{Книоп.} = \frac{T_n}{T_{ГФВ}}, \quad (3.8)$$

где T_n – нормативное время производительного труда, ч.;

$T_{ГФВ}$ – годовой фонд рабочего времени, ч..

Оценку риска травм и аварий (R) предлагается рассчитывать, как произведение показателей тяжести его последствий и частоты (вероятности) его возникновения:

$$R = T \cdot B, \quad (3.9)$$

где T – тяжесть последствий события;

B – вероятность возникновения события.

Проработка и опробование с руководителями и специалистами угледобывающих предприятий различных вариантов оценки риска позволили определить, как наиболее понятную и рациональную 5-балльную шкалу. Тяжесть оценивается для каждого отдельного последствия опасности [15]:

1 балл – возможность боли, но невозможность повреждений или ухудшения состояния здоровья;

2 балла – микротравма или ухудшение состояния здоровья с обращением в здравпункт;

3 балла – легкий несчастный случай (н.с.);

4 балла – тяжелый несчастный случай;

5 баллов – несчастный случай со смертельным исходом или групповой несчастный случай со смертельным исходом.

Вероятность также оценивается по 5-балльной шкале:

1 балл – событие маловероятно (0-2 за историю);

2 балла – событие относительно маловероятно (1 н.с. в 5 лет);

3 балла – событие возможно (1 н.с. в год);

4 балла – событие возможно с достаточной степенью вероятности (2 н.с. в год);

5 баллов – событие неизбежно (1 н.с. в мес. и чаще).

Принято, что риск, оцениваемый менее 5 баллов, является приемлемым, то есть он так мал, что мероприятия по снижению риска не требуются, необходимы профилактические мероприятия для поддержания на данном уровне. От 5 до 12 баллов – повышенный риск, разрабатываются мероприятия по снижению риска до приемлемого уровня в установленные сроки. Более 12 баллов – критический риск, работы приостанавливаются до выполнения мероприятий по снижению риска до приемлемого уровня.

Коэффициент уровня оплаты труда работника (К ур. опл. тр.):

$$K_{\text{ур. опл. тр.}} = \frac{Z_{\text{ср. предпр.}}}{Z_{\text{ср. рег.}}}, \quad (3.10)$$

где $Z_{\text{ср. предпр.}}$ – среднемесячная заработная плата работника угледобывающего предприятия, руб.;

$Z_{\text{ср. рег.}}$ – среднемесячная заработная плата работника предприятия в регионе, руб..

Коэффициент уровня себестоимости (К ур. себ.) 1 т угля (одной марки):

$$K_{\text{ур. себ.}} = \frac{C_{\text{пр.}}}{C_{\text{отр.}}}, \quad (3.11)$$

где $C_{\text{пр.}}$ – себестоимость 1 т угля на предприятии;

$C_{\text{отр.}}$ – среднеотраслевая себестоимость 1 т угля.

С позиции работодателя важна общая результативность процесса улучшений в трудовом процессе, которая характеризуется общим эффектом от реализации работниками мероприятий по улучшению трудового процесса и эффектом, приходящимся на одно мероприятие. Удельный эффект позволяет выявить насколько масштабны реализуемые мероприятия.

Эффект от реализации улучшений, приходящийся на 1 улучшение (Эу), определяется по формуле [71]:

$$\text{Эу} = \frac{\Sigma \text{Эф}}{K_{\text{ру}}}, \quad (3.12)$$

где $\Sigma \text{Эф}$ – суммарный эффект от реализованных за период улучшений, руб.;
 $K_{\text{ру}}$ – количество реализованных улучшений (мероприятий) за период, ед.

Показателем, дополняющим предыдущие показатели, выбран показатель удовлетворенности работников трудом ($\text{Ч}_{\text{уд.тр}}$), определяемый как доля работников, удовлетворенных трудом в общей численности работников предприятия:

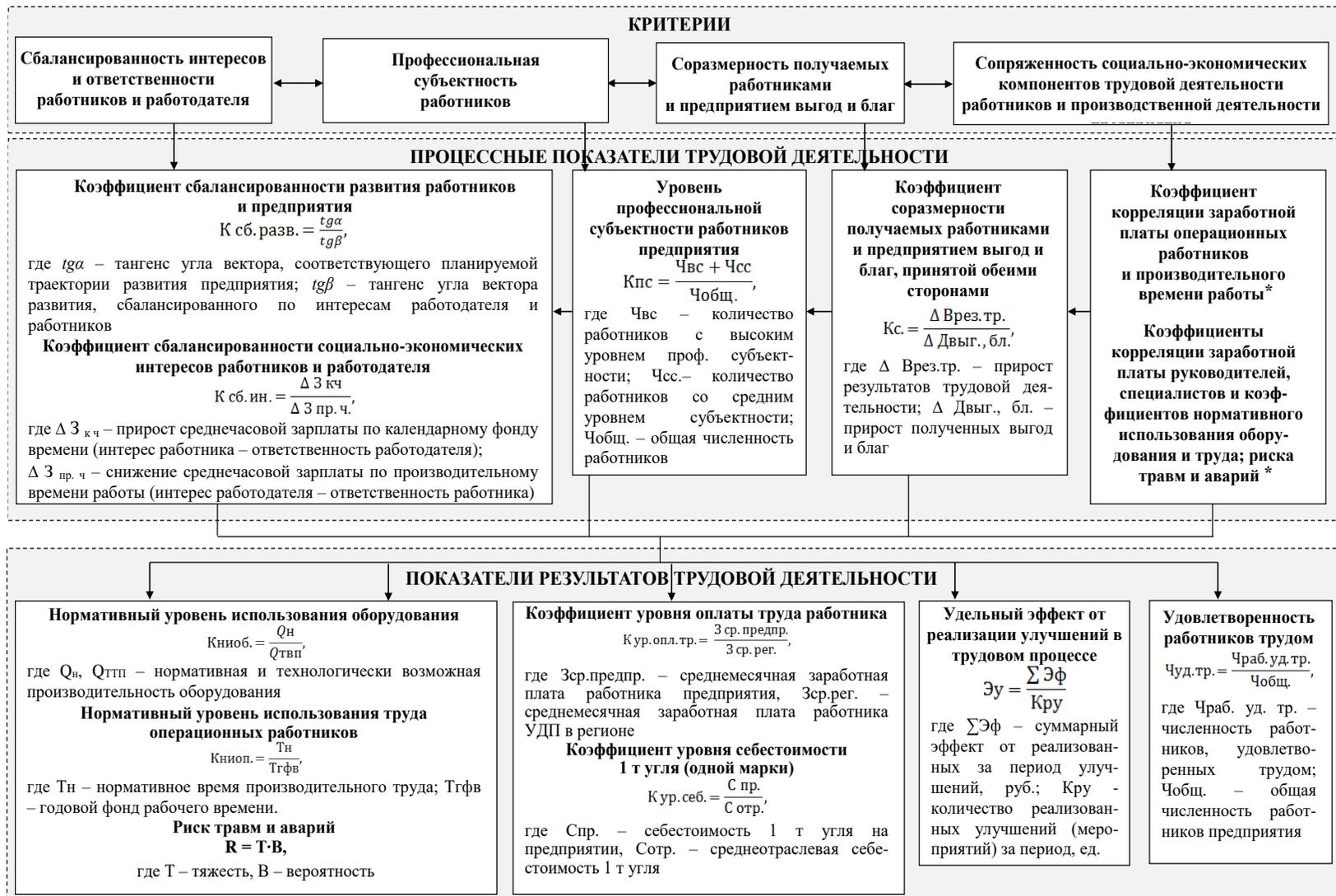
$$\text{Ч}_{\text{уд.тр}} = \frac{\text{Ч}_{\text{раб.уд.тр.}}}{\text{Ч}_{\text{общ.}}}, \quad (3.13)$$

где $\text{Ч}_{\text{раб. уд. тр.}}$ – численность работников, удовлетворенных трудом, чел.,

$\text{Ч}_{\text{общ}}$ – общая численность работников предприятия, чел.

В обобщенном виде система критерии и показатели представлена на рисунке 3.6.

Приведенные на рисунке 3.6. критерии и показатели автором рассматриваются как система критериев и показателей социально-экономического нормирования труда работников угледобывающих предприятий поскольку представляют собой взаимосвязанный комплекс критериев, процессных показателей трудовой деятельности и показателей результатов трудовой деятельности, характеризующих развитие нормирования труда.



* - определяются по стандартным статистическим формулам

Рисунок 3.6 – Система критериев и показателей социально-экономического нормирования труда работников угледобывающих предприятий (авт.)

В качестве показателей развития нормирования труда целесообразно использовать отклонение текущих значений показателей от целевых, обеспечивающих освоение социально-экономического нормирования труда (адаптировано [92]).

Если $I \geq 1$, то наблюдается недопустимое отклонение от траектории развития.

$$I = \frac{|\text{Пф} - \text{Пц}|}{\Delta\text{Пд}}, \quad (3.14)$$

где I – индекс предельно допустимого отклонения;

Пф и Пц – фактически достигнутый уровень и плановое (нормативное) значение рассматриваемого показателя (см. рис. 3.6);

$\Delta\text{Пд}$ – предельно допустимое нежелательное отклонение от целевого значения рассматриваемого показателя.

Актуальность предложенных показателей для планирования и контроля развития нормирования труда на конкретном угледобывающем предприятии зависит от целей и стратегии его развития.

Применение предложенной системы критериев и показателей для успешного освоения социально-экономического нормирования должно быть системным. Это обусловлено тем, что, по сути, сбалансированность интересов и ответственности работников и работодателя основана на том, насколько:

- человек ответственно относится к цели и решаемой задаче, то есть является полноценным субъектом трудовых отношений и повышает свою квалификацию;
- взаимовыгодно сотрудничество между работником и работодателем, то есть реализована соразмерность получаемых ими выгод и благ;
- характеристики деятельности каждого из взаимодействующих субъектов удовлетворяют потребности работника и работодателя, то есть сопряжены социально-экономические компоненты производственной и трудовой деятельности.

Баланс интересов и ответственности работников и работодателя, обеспечиваемый соразмерностью получаемых работниками и предприятием выгод и благ, сопряженностью социально-экономических компонентов трудовой деятельности работников и производственной деятельности предприятия, создает базу для повышения профессиональной субъектности работников на основе реализации в нормировании труда субъектно-деятельностного подхода.

Применение предложенной системы критериев и показателей позволяет оценивать эффективность социально-экономического нормирования труда работников угледобывающих предприятий и разрабатывать меры, позволяющие повысить эффективность и безопасность производства на угледобывающем предприятии в условиях реализации угроз и вызовов внешней среды.

Выводы по параграфу

Для контроля и оценки результативности освоения социально-экономического нормирования труда работников угледобывающих предприятий целесообразно использовать следующие критерии: баланс интересов и ответственности работников и работодателя, уровень профессиональной субъектности работников, соразмерность получаемых работниками и предприятием выгод и благ, сопряженность социально-экономических компонентов трудовой деятельности работников и производственной деятельности предприятия. Каждому из критериев соответствуют предложенные показатели.

3.2. Закономерность развития нормирования труда работников угледобывающего предприятия

Ранее было отмечено, что развитие предприятия – императив в обеспечении его жизнеспособности в будущем. Развитие предприятия невозможно без развития его работников. Развитие нормирования труда работников угледобывающих предприятий обусловлено как развитием самих предприятий в среде их функционирования и происходящими в ней изменениями, так и развитием работников как субъектов социально-экономических и трудовых отношений.

Экспертная оценка руководителями и специалистами предприятий, представителями научной общественности (120 чел.) результатов развития угледобывающих предприятий и производственных объединений за период 1991-2020 гг. позволила определить объекты трансформации и ее содержание по каждому из них (табл.3.5).

Таблица 3.5 – Развитие угледобывающих предприятий за последние 30 лет через призму произошедших трансформационных процессов (авт., адаптировано [383,394])

Объект трансформации	Содержание трансформации
1. Функции угледобывающих предприятий и производственных объединений	<p>Добыча угля для поставки потребителю и обеспечения занятости населения при централизованной экономике</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Производство востребованных товаров и услуг для усиления своих рыночных позиций и обеспечения стабильной реализации потребностей субъектов и благосостояния общества в глобальной экономике</p>
<p>Функции угледобывающего предприятия как социально-экономической системы претерпели заметные трансформации, и к 2020 году на 70% соответствуют экономике переходного периода, на 30% – рыночной экономике</p>	
2. Структура производственных объединений (взаимодействие, организационное строение, взаимосвязи и взаимоотношения)	<p>Централизованно-административная структура с жесткими вертикальными связями</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Гибкая структура, основанная на социально-экономическом партнёрстве</p>
<p>Разрушение механизма функционирования, характерного для централизованной экономики, и построение механизма функционирования, основанного на принципах рыночной экономики, по времени заняло 1 десятилетие. С начала 2000-х механизм функционирования трансформируется в направлении адаптации к вызовам глобальной экономике и в большей мере на уровне производственных объединений, а не предприятий</p>	
3. Механизм функционирования предприятий и объединений	<p>Выполнение госзаказа на объемы добычи угля с необходимым ресурсным обеспечением</p> <p style="text-align: center;">↓</p> <p>Долгосрочное многосценарное прогнозирование динамики среды для выработки адекватных управляющих заблаговременных воздействий на функционирование предприятия/объединения как социально-экономической системы</p>
<p>Несмотря на появление частной собственности и рыночных отношений в РФ, между руководством и работниками отношения на 80% остались административными. На предприятиях не созданы характерные для рыночной экономики трудовые взаимоотношения, основанные на взаимовыгодном и партнерском сотрудничестве. Медленная трансформация трудовых отношений ставит под угрозу их долговременную конкурентоспособность предприятий</p>	

Поскольку автором обосновано, что освоение социально-экономического нормирования труда есть одно из направлений его развития (см. главы 1 и 2), то необходимо определить какой закономерностью этот процесс можно описать и в какой форме закономерность представить.

Кратко охарактеризуем понятия «закономерность» и «представление».

Закономерность – это направленность процесса или событий, обусловленная последовательностью действий законов природы и общества [260]. Так же закономерностями называются относительно устойчивые и регулярные взаимосвязи между явлениями и объектами реальности, обнаруживающиеся в процессах изменения и развития. Закономерность выражает связь между предметами и явлениями.

В общем смысле под закономерностью понимают обнаруживаемую причинно-следственную связь между явлениями, последовательность и повторяемость отдельных признаков, характеризующих явление.

Различают следующие типы закономерностей [343]:

- эмпирические – представляют собой непосредственное обобщение опытных фактов действительности;

- теоретические – характеризуют более глубокое проникновение в основания исследуемых процессов, их теоретическое воспроизведение опирается на систему понятий высокой степени общности;

- динамические закономерности (закономерностями жесткой детерминации) – вид причинно-следственной связи, а также постоянной связи, когда конкретные показатели системы в каждом конкретном случае могут определить состояние этой системы в определенный момент и в будущем;

- статистические закономерности выражаются на языке вероятностных распределений как законы взаимосвязи между распределениями различных величин, характеризующих объекты исследования, и как законы изменения этих распределений во времени;

- логические закономерности формируются на основе обобщения опыта в результате рассуждений методами дедукции, индукции, абдукции, аналогии, ассоциации;

- в зависимости от сферы действия закономерности делятся на общие, или универсальные, и специфические;

- по своему качественному содержанию (общество-природа) закономерности делятся на общественные (социальные) и природные.

Отличие закономерности от закона заключается в том, что:

- закон или является аксиомой, или имеет доказательство, а закономерность же является наблюдаемым явлением и может на данный момент действительности не иметь объяснения;

- закон выполняется (при наличии необходимых условий) всегда, закономерность же может быть неточной и выполняться не всегда, а лишь «почти всегда» или «по большей части».

К изучению категории «представление» обращались исследователи различных направлений: философы, психологи, педагоги, физиологи, экономисты, физики, биологи и др. Проведенный анализ трактовок понятия «представление» позволил установить следующее: субъективные представления объективируются, становятся доступными через словесное описание и графическое изображение. Представления помогают человеку создавать целостную картину наличного пространства: несмотря на то, что в каждый данный момент человек видит только часть пространства, благодаря представлениям он «воспринимает» окружающее пространство, процесс, объект как целостное и непрерывное [334].

Форма представления закономерностей может быть в виде формулы, графика, схемы и матрицы (таблицы).

При решении задачи выявления закономерностей развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий следует иметь в виду, что управляют процессом развития угледобывающего предприятия и всех его подсистем субъекты. Целевая функция управления развитием

предприятия – это алгоритмизированный процесс организации непрерывных улучшений на основе вовлечения субъектов в самостоятельную творческую деятельность – поиск новых идей, связанных с повышением эффективности использования ресурсов [89].

Угледобывающее предприятие как социально-экономическая система – это упорядоченная совокупность георесурсов, капитала, техногенных объектов (техники и производственных коммуникаций), изменяющихся во времени и пространстве и обеспечивающих доступ к георесурсам, а также субъектов, взаимодействующих в процессе производства, предназначенная для достижения целей и удовлетворения социальных и экономических потребностей каждого субъекта в краткосрочном и долгосрочном периодах (рис. 3.7) [421].



Рисунок 3.7 – Угледобывающее предприятие как социально-экономическая система (авт. [421])

Практика показывает, что угледобывающее предприятие, как социально-экономическая система, характеризуется различиями в

ресурсообеспечении, эффективности функционирования и потенциале развития ее подсистем, что наблюдается по причине некоторой неупорядоченности ее подсистем и элементов. Важной составляющей предприятия как системы являются взаимоотношения работников в трудовом процессе.

В настоящее время угледобывающее предприятие значительно отличается по своему предназначению от предприятия периода централизованной плановой экономики и развивается. Развитие предприятия – это закономерный процесс, представляющий собой последовательный переход от одной цели деятельности к другой, соответствующей новым качественным особенностям внутренней и внешней среды [29,91,152].

Как было рассмотрено в главе 1 в период начала разработки нормативных документов по нормированию труда угледобывающие предприятия рассматривались в стратегии индустриального развития государства как производственные системы, являющиеся частями единого народнохозяйственного механизма, что и повлияло на закрепление на законодательном государственном и отраслевом уровне технического характера нормирования труда.

Произошедшие изменения в экономике страны и, как следствие, в среде функционирования угледобывающих предприятий диктуют необходимость и целесообразность рассмотрения этих объектов как социально-экономических систем, предназначенных для удовлетворения интересов и потребностей их стейкхолдеров, и, соответственно, внесения изменений в нормирование труда.

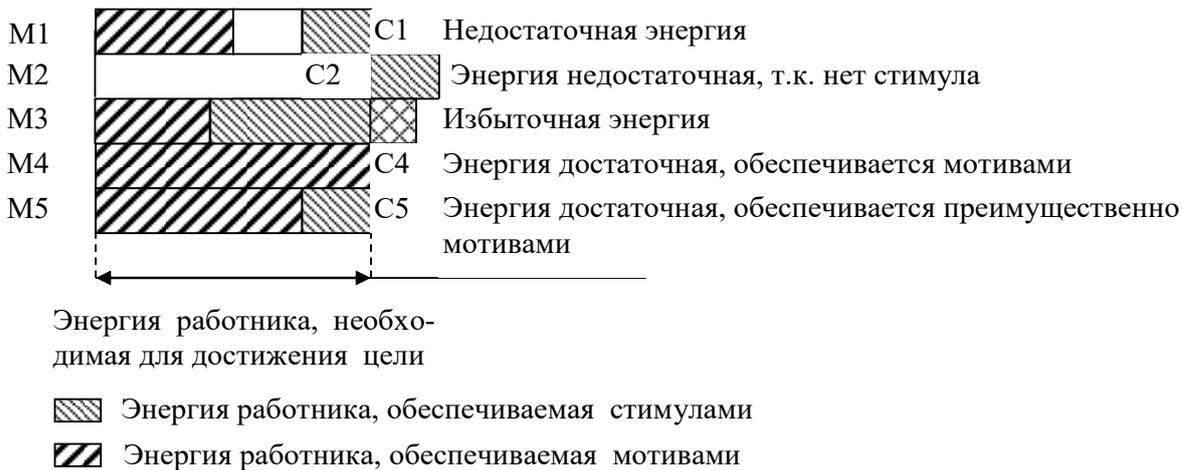
Немаловажными факторами в принятии решения о совершенствовании и развитии нормирования труда на угледобывающих предприятиях является уровень соответствия оценок выгоды внесения изменений в нормирование труда со стороны работодателя и со стороны работника. Оценка выгоды производится с применением методов экономического расчета, позволяющего выявить направления развития, реализация которых приводит к росту доходов

работников при снижении расходов на оплату труда посредством повышения его эффективности.

Важную роль в мотивации менеджмента и работников к изменениям в нормировании труда играют факторы и обстоятельства, воспринимаемые работником как стимулы. Сущность данного подхода состоит в выделении и сопоставлении, с одной стороны, стимулов, применяемых работодателем, с другой – мотивов работников как субъектов трудовых отношений, результаты и деятельность которых нормируется.

Формирование и поддержание в системе трудовых отношений баланса интересов и ответственности субъектов побуждает работников раскрывать свой трудовой потенциал и креативные способности, наиболее эффективно его реализовать в трудовом процессе, позволяет надежно достигать целевых показателей эффективности и безопасности производства. Соответствие мотивов и стимулов будет обеспечено, если они адекватны друг другу и их совокупное побуждающее воздействие достаточно для достижения целей. Если это соответствие не реализуется, то не обеспечиваются необходимые условия для удовлетворения социальных и экономических интересов работника и работодателя [168].

Исследования показали, что энергия трудового поведения, направляемая на достижение цели посредством качественного выполнения функции, есть результат согласования внутренних мотивов работника и внешних стимулов (рис. 3.8). Чем больше согласуются стимулы и мотивы, тем эффективнее будет стимулирование, и наоборот, их рассогласованность снижает эффект стимулирования. Соответствие мотивов и стимулов, как внутренних и внешних побудительных факторов, увеличивает возможность удовлетворения интересов. На этом этапе особое значение приобретает связь между получаемыми результатами трудовой деятельности и вознаграждением [168].



M1...M5 – мотивы работника;

C1...C5 – стимулы, применяемые руководителем к работнику

Рисунок 3.8 – Схема баланса мотивов и стимулов при осуществлении изменений в нормировании труда [168]

Течение технологических процессов полностью определяется законами физики и химии и с высокой точностью в строго определенных условиях, а поведение субъектов предприятия может меняться в широких пределах в зависимости от свойств конкретных личностей и уровня организации производства. Следовательно, от решений и исполнения решений каждым работником будет зависеть улучшение, сохранение или ухудшение производства в зоне его ответственности и влияния.

Социально-экономическое нормирование труда позволяет осуществлять воздействие на установки работников в части нацеленности их на повышение уровня безопасности и эффективности производства, формировать гармоничные взаимоотношения и взаимодействие всего персонала, что закономерно приводит к повышению жизнеспособности предприятия. Дополняя техническое нормирование социально-экономическое нормирование по своей институциональной природе, является инструментом снятия или установления ограничений в отношениях, поведении, взаимодействии субъектов, что в свою очередь предопределяет уровень использования технического потенциала предприятия (рис. 3.9) [421].

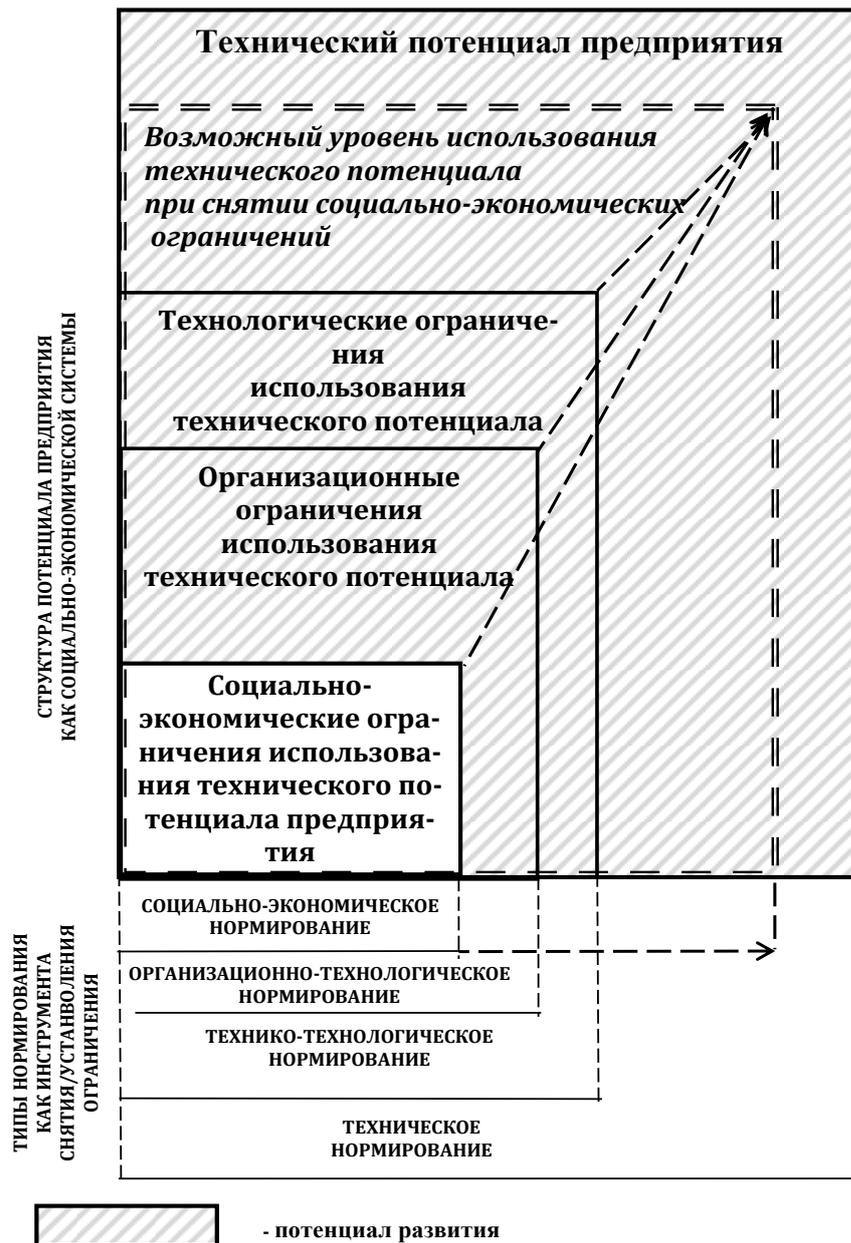


Рисунок 3.9 – Место и роль социально-экономического нормирования в использовании потенциала угледобывающего предприятия как социально-экономической системы (авт. [421])

По мере формирования и совершенствования социально-экономического нормирования труда меняются и создаются в структуре предприятия новые трудовые отношения, позволяющие устранять организационные и технологические ограничения использования потенциала развития.

Исходя из социального и экономического проявления профессиональной субъектности работников в трудовых отношениях и трудовой деятельности работников установлено ее влияние на эффективность

и безопасность производства. В качестве показателя социальной эффективности выбрана удовлетворенность работников трудом и его результатами, выраженная в долях единиц. За единицу принят уровень полной (стопроцентной) удовлетворенности работника трудом и его результатами.

Показателем экономической эффективности определена ценность труда работника. Ценность труда работника, обладающего низкой субъектностью, принята за единицу, остальные уровни характеризуют более высокую ценность труда работника относительно ценности низкого уровня и оценены в разгах.

Поскольку обеспечение безопасности труда на угледобывающих предприятиях является в их текущей деятельности и развитии Приоритетом №1, то в дополнение к показателям социальной и экономической эффективности выбран показатель безопасности труда, определяемый как вероятность травмирования работников – риск.

Опрос репрезентативного количества экспертов, представляющих все уровни управления угольными компаниями и предприятиями РФ, а также научного сообщества (более 3000 работников различных категорий угледобывающих предприятий СУЭК-Хакасии, СУЭК-Красноярска и «Разрез Тугнуйский» в 2009-2019 гг., установлена закономерность влияния профессиональной субъектности работника на рост эффективности, безопасности и производительности труда (рис. 3.10).

Зависимости социальной эффективности и риска травмирования от уровня профессиональной субъектности характеризуются степенными функциями с показателями степени 1,94 и -4,1; а зависимость экономической эффективности – экспоненциальной с интервалом релаксации 0,543.

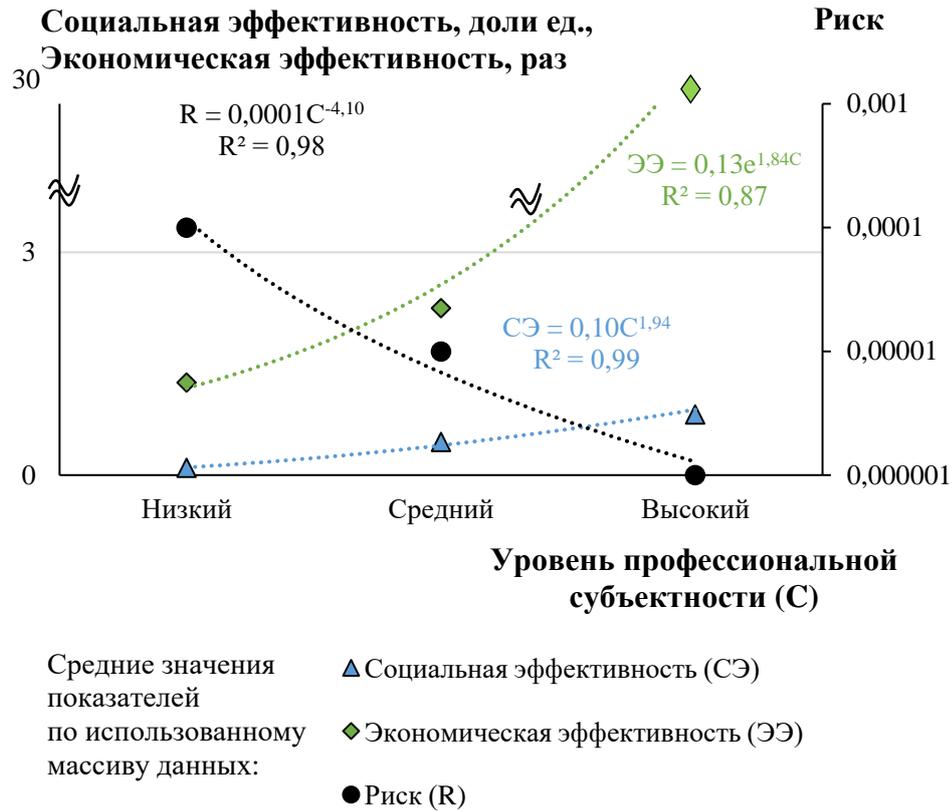


Рисунок 3.10 – Закономерность развития нормирования как влияние профессиональной субъектности работника угледобывающего предприятия на результаты его деятельности (авт.)

Выявленные количественные и качественные характеристики профессиональной субъектности представлены в таблице 3.6.

При переходе от низкого к среднему уровню субъектности удовлетворенность работников результатами труда возрастает в 2,0-4,0 раза, ценность результатов труда – в 1,3-2,5 раза, безопасность – в 10 раз; при переходе от среднего к высокому уровню удовлетворенность трудом увеличивается в 1,3-3,0 раза, ценность результатов труда – до 50 раз, безопасность – в 10 и более раз.

Такие возможности роста эффективности, безопасности и производительности труда закономерны и обусловлены улучшением качества трудовых отношений как следствие раскрытия личностных характеристик субъектности работников на основе усиления их мотивации к более успешной деятельности, повышению своей ценности на предприятии и на рынке труда.

Таблица 3.6 – Качественные и количественные характеристики профессиональной субъектности работников угледобывающего предприятия (авт.)

Уровень профессиональной субъектности	Качественная характеристика				Количественная характеристика		
	Целеустремленность	Ответственность	Критическое мышление (глубина понимания процессов)	Склонность к саморазвитию и развитию подразделения, предприятия	Социальная эффективность (удовлетворенность трудом и его результатами, доли ед.) *	Экономическая эффективность (ценность) труда работника, раз) **	Безопасность труда ***
Высокий	Самостоятельно определяют цели деятельности и достигают их невзирая на препятствия	Обеспечивают все необходимые условия и достигают цели	Понимают закономерность происходящих процессов и используют их в деятельности	Целенаправленно и увлеченно развиваются сами, заинтересованно участвуют в развитии подразделения и предприятия	$\geq 0,75$	3,0-100,0	10^{-6}
Средний	Самостоятельно определяют цели деятельности, но для их достижения требуется подстраховка со стороны руководителя	Достигают цели при создании необходимых условий и подстраховке	Понимают причинно-следственные связи в процессах и используют их в деятельности	Занимаются саморазвитием по необходимости, вовлечены в развитие подразделения, предприятия	0,3-0,6	2,0-2,5	10^{-5}
Низкий	Самостоятельно не могут определить цели деятельности, требуется постановка цели и контроль ее достижения руководителем	Достигают цели при постоянном стимулировании и контроле	Понимают факты и используют в деятельности	Занимаются саморазвитием эпизодически или по принуждению, участвуют в развитии подразделения, предприятия под административным давлением	$< 0,15$	1-1,5	$10^{-3}-10^{-5}$
<p>* – за 1,0 принят уровень 100% удовлетворенности работников трудом и его результатами ** – за 1,0 принят уровень ценности работников, принуждаемых к повышению эффективности и безопасности труда *** – $10^{-3}-10^{-6}$ – вероятность травмирования работников</p>							

Формирование и развитие профессиональной субъектности работников состоит в обеспечении необходимого качества названных характеристик и направлении основных усилий на их повышение. Оно закономерно связано с балансом интересов и ответственности, соразмерностью получаемых работниками и предприятием выгод и благ, сопряженностью социально-экономических компонентов трудовой деятельности работников и производственной деятельности предприятия.

Содержанием и динамикой повышения субъектности персонала угледобывающего предприятия необходимо управлять. В рыночных условиях процесс управления предполагает:

1. Целенаправленность повышения профессиональной субъектности персонала, основанную на декомпозиции целей предприятия, в рамках которой обеспечивается реализация индивидуальных целей и интересов каждого субъекта.

2. Функциональность производственной деятельности, рассматриваемую как систему функционалов субъектов (предназначение должности), осуществляющих свою деятельность в конкурентной рыночной среде, создаваемой на предприятии, и как средство организации управления развитием предприятия.

3. Согласованность интересов, полномочий и ответственности субъектов, рассматриваемую как основу системы организационно-экономического взаимодействия субъектов в конкурентной рыночной среде, создаваемую на предприятии, и как инструмент повышения профессиональной субъектности работников.

4. Бюджетность как единую систему планирования результатов деятельности работников, определяемую с помощью критерия ее выгодности для собственников предприятия, для предприятия и лично для субъекта.

5. Результативность повышения профессиональной субъектности работников, определяемую на основе динамики изменения соотношения цены

и ценности функционала на соответствующих этапах организации управления развитием предприятия [29,89,91,326].

Повышать ответственность субъектов до целевого уровня целесообразно используя подход, предложенный в статье сотрудниками НИИОГР (табл. 3.7) [89].

Таблица 3.7 – Характеристики ответственности субъектов предприятия[89]

Субъекты	Характеристики ответственности
Собственники предприятия	Выбор стратегии, утверждение программ производственной деятельности и развития ГДП, корпоративных правил взаимодействия и организационной структуры; достижение консенсуса с топ-менеджментом предприятия о целях, методах оценки результатов деятельности; обеспечение менеджменту условий для реализации утвержденных стратегии и программ производственной деятельности и развития ГДП
Топ-менеджмент	Реализация программ производственной деятельности и развития в масштабах предприятия; достижение консенсуса с руководителями служб, цехов и участков о взаимовыгодности реализации утвержденных программ; создание условий, обеспечивающих руководителям возможность эффективной реализации программ
Руководители служб, цехов, участков	Разработка задач текущей производственной деятельности и развития служб, цехов, участков; достижение консенсуса с персоналом о необходимости и взаимовыгодности решения поставленных задач; создание персоналу условий, обеспечивающих возможность эффективного решения задач
Специалисты	Качественная и своевременная информация о состоянии текущей производственной деятельности и процессов развития; разработка нематериальных активов, способствующих повышению эффективности управленческой деятельности для решения задач производства и его развития
Бригадиры	Слаженность коллектива бригады, моральный климат и настрой на повышение безопасности, производительности и эффективности производства; обеспечение условий для эффективного и безопасного труда членов бригады
Рабочие	Исполнение своих функционалов и производственных заданий в соответствии с взаимосогласованными и утвержденными нормами, нормативами и стандартами; исполнение принятых руководством решений по изменению параметров деятельности

Перечисленные требования к управлению профессиональной субъектностью имеют универсальный характер и могут применяться на любом промышленном предприятии.

Вывод по параграфу

В результате исследования процесса развития нормирования труда работников угледобывающего предприятия выявлена закономерность позитивного влияния роста уровня профессиональной субъектности работников на повышение эффективности и безопасности их трудовой деятельности, неизбежности перехода к этапу создания и освоения социально-экономической концепции развития нормирования труда. В соответствии с ней при переходе от низкого к среднему уровню субъектности удовлетворенность работников результатами труда растет в 2,0-4,0 раза, ценность результатов труда – в 1,3-2,5 раза, безопасность – в 10 раз; при переходе от среднего к высокому удовлетворенность трудом растет в 1,3-3,0 раза, ценность результатов труда до 50 раз, безопасности в 10 и более раз.

3.3. Принципы развития нормирования труда работников угледобывающего предприятия

Принципы развития нормирования труда работников угледобывающего предприятия – это основные исходные положения, определяющие требования, условия и последовательность формирования, функционирования и направления развития нормирования труда на угледобывающих предприятиях, обеспечивающего повышение профессиональной субъектности работников в системе трудовых отношений, баланс интересов и ответственности работников и работодателей, конкурентоспособность предприятий при возрастающей неопределенности рыночной среды и высокой динамике внешних и внутренних факторов. Такое понимание принципов развития нормирования труда позволяет сделать этот процесс управляемым и использовать для разработки организационного механизма реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда работников УДП.

Исследования показали, что в отечественной экономической литературе представлены различные подходы к определению принципов нормирования труда и его развития [39,216]. Некоторые выдвигаемые авторами принципы совпадают, отдельные авторы выделяют и специальные. Кроме того, авторы рассматривают принципы нормирования труда работников и принципы функционирования системы нормирования труда по различным основаниям. Систематизация основных подходов к определению принципов нормирования труда работников представлена в таблице 3.8. В предлагаемых авторами принципах преобладают общесистемные принципы, однако Литовченко Н.Н., Потуданская В.Ф, Госкина Л.С. и Коркина Т.А. предлагают использовать такие принципы как гармонизация, баланс интересов, указывающие на социально-экономическую направленность нормирования труда.

При определении принципов развития нормирования труда работников важно, чтобы его содержание учитывало: тенденции в развитии рынка труда; тенденции развития и состояние трудовых отношений на предприятии; уровень технологии и организации труда работников с учетом отраслевых особенностей [216].

Исследование нормативно-правовой литературы, регламентирующей разработку норм труда на угледобывающих предприятиях и являющейся в настоящее время «хранителем» методологии технического нормирования показало, что там сохраняются основополагающие принципы экономики периода СССР, а именно:

- «общественный характер производства»;
- «закон планомерного, пропорционального развития народного хозяйства страны»;
- «затраты различных видов ресурсов (и трудовых тоже) и уровень их использования, определяемый нормативами, являются затратами общественного продукта»;
- «создание равных экономических условий для шахт и разрезов»;

Таблица 3.8 – Принципы нормирования труда (НТ), предлагаемые различными авторами (авт., доработано по [216])

Авторы							
Генкин Б.М.	Одегов Ю.Г. Бычин В.Б. Малинин С.В.	Колосова Р.П. Меликьян Г.Г.	Бухалков М.И.	Вашко И.М.	Литовченко Н.Н.	Потуданская В.Ф. Горскина Л.С.	Коркина Т.А.
Основная характеристика принципов							
принципы НТ как основа разработки системы НТ	принципы НТ	принципы НТ	принципы НТ	принципы НТ	принципы НТ	принципы НТ как основа формирования и развития системы НТ	принципы нормирования труда государственных (муниципальных) служащих
Принципы							
			научность			научность	
эффективность	эффективность	эффективность	эффективность	эффективность	эффективность	эффективность	эффективность
комплексность	комплексность	комплексность	комплексность		комплексность	комплексность	комплексность
системность	системность	системность	системность		системность	системность	системность
конкретность	конкретность	конкретность	конкретность		конкретность	конкретность	конкретность
динамичность		динамичность	динамичность		динамичность	динамичность	динамичность
объективность			объективность			объективность	
групповая дифференциация	групповая дифференциация	групповая дифференциация			групповая дифференциация		
		равная напряжённость	равная напряжённость				
	прогрессивность	прогрессивность		прогрессивность	прогрессивность	прогрессивность	
	всеобщность	всеобщность		всеобщность	всеобщность		
							научность
легитимность					правомерность	легитимность	легитимность
удовлетворённость трудом					гармонизация	гармонизация	баланс интересов

- «основной методический принцип создания нормативного обеспечения – его взаимосвязь с показателями эффективности общественного производства [5,6,232].

Следует обратить внимание, что среди перечисленных принципов отсутствуют те, которые учитывают социальную природу работника, играющего базовую роль в трудовом процессе. Перечисленные принципы практически не учитывают личностные факторы социальной жизнедеятельности работника – базовые социальные нормы: нормы отношения, нормы поведения, коммуникационные нормы, нормы культуры производства. Исходя из таких принципов нормирование труда решало задачу совершенствования организации производственного процесса без надлежащего учёта человеческих ценностей и адаптации к жизненным (социальным) интересам работников. Человек как носитель трудового потенциала по существу рассматривается как трудовой ресурс. Такой подход является неперспективным в условиях современного общественного развития, как уже рассматривалось ранее, в силу изменений существенных изменений социально-экономических отношений на предприятия и трудовой сферы (см. главу 1).

В настоящее время продолжает сохраняться ситуация, когда нормирование труда рассматривается менеджментом предприятий преимущественно с позиций повышения экономической результативности деятельности предприятия (производства), а не средством обеспечения удовлетворения социально-экономических интересов работников. В нем практически отсутствуют механизмы установления социальной эффективности тех или иных новшеств в сфере нормирования труда. При этом постоянные экономические изменения и изменения в общественно-политической жизни страны вынуждают как работников, так и предприятия к непрерывному поиску путей выживания, что частично объясняет попытку предприятий при любых условиях увеличить прибыльность, а работников –

удержаться на работе (или получить максимальный доход при минимуме работы). Такая ситуация не может быть изменена без усиления социально-экономической направленности норм труда.

Согласно методологии технического нормирования, объектом труда считается трудовой процесс на конкретном рабочем месте. Ряд специалистов в области нормирования труда определяют объектом нормирования рабочее время, необходимое для выполнения трудовых процессов; трудовую деятельность человека; осуществление им производственного процесса с целью преобразования сырья в готовую продукцию.

Однако, объектом является то, что существует независимо от нашего сознания. Трудовой процесс (трудовая деятельность) является результатом сознания, а соответственно, непосредственно зависит от субъекта. Следует обратить внимание на то, что объект ставит определённые ограничения деятельности субъекта [325]. Норма также может выступать (а в трудовом процессе, как правило, выступает) как ограничение, благодаря чему приобретает объективный характер. Исходя из того, что объектом является то, на что направлена познавательная или другая деятельность субъекта, можно констатировать, что объектом нормирования труда является трудовое взаимодействие работников в ходе трудового процесса и функциональный феномен ее нормативизации.

Известно, что в теории социологии объектом социологического исследования считают определённую социальную реальность, которая не зависит от исследователя [183]. В трудовом процессе объективно возникает кооперация людей, которая предопределяет возникновение определённых норм социального (общего) поведения, не все из которых зависят от организаторов трудового процесса, однако направленные на реализацию поставленных производственных заданий. При этом поведение каждого работника определяется его индивидуальным габитусом (в общем смысле по П. Бурдьё – это то, что определяет место человека в социуме, что дает ему

ощущение его сил, способностей, возможностей), который формируется под воздействием разных исторических и социальных процессов, что также предопределяет феноменологический характер нормы труда.

Обеспечение социально-экономической направленности нормирования труда требует уточнения определения предмета нормирования труда. В качестве предмета нормирования труда исследователи, как правило, рассматривают: длительность трудового процесса во времени [351]. По мнению философов, предмет познания – это зафиксированные в опыте и включённые в процесс практической деятельности человека стороны, свойства, отношения объектов [329]. Поскольку характер нормативного взаимодействия в трудовом (производственном) процессе характеризуется не только длительностью, целесообразно расширить существующий предмет познания в сфере нормирования труда. Соответственно, в дополнение к условиям предметом должны выступать факторы, которые определяют характер трудового взаимодействия субъектов трудовых отношений. В качестве таких факторов согласно субъектно-деятельностному подходу к развитию нормирования труда выделены следующие:

- социальные и экономические потребности и интересы работника;
- социальные и экономические цели;
- действия работников;
- средства достижения цели и результатов деятельности;
- социальные и экономические результаты [164].

При разработке и обосновании принципов развития нормирования труда для обеспечения их полноты, достоверности и реализуемости автор исходил из следующих положений:

- содержание принципов и их состав должны учитывать тенденции развития трудовой сферы в стране и в отрасли, состояние и тенденции развития трудовых отношений на угледобывающих предприятиях, уровень технологии и организации труда работников;

- принципы должны взаимодополнять и взаимоусиливать друг друга при их реализации, что обеспечивает синергизм;

- принципы должны быть обеспечены условиями и методическим инструментарием для их реализации в практической деятельности угледобывающих предприятий.

Обобщение результатов развития нормирования труда на угледобывающих предприятиях и личного опыта автора, позволило сформулировать его принципы, представленные в таблице 3.9.

Таблица 3.9 – Методологические принципы функционирования организационного механизма реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда на УДП (авт., развито [216])

Принцип	Характеристика
1. Сбалансированность социально-экономических интересов и ответственности работников и работодателя	Взаимовыгодная реализация интересов и обязательств, позволяющая устранять существующие ограничения в повышении результативности трудовой деятельности каждого работника по всей вертикали управления предприятием
2. Профессиональная субъектность работников предприятия	Интегративное свойство работников быть активно действующими лицами в системе трудовых отношений, проявляющееся в их конструктивности при осуществлении и совершенствовании своей трудовой деятельности
3. Соразмерность получаемых работниками и предприятием выгод и благ	Согласованные пропорции выгод и благ, получаемых предприятием и работниками по результатам трудовой деятельности
4. Сопряженность социально-экономических компонентов трудовой деятельности работников и производственной деятельности предприятия	Взаимосвязанность и взаимообусловленность социально-экономических компонентов трудовой деятельности работников и производственной деятельности предприятия

Эти принципы не являются произвольными по своему характеру, а объективно обусловлены предназначением и природой нормы труда и социально-экономического нормирования труда, трансформационными процессами в социально-экономических и трудовых отношениях, отраслевыми особенностями организации трудового процесса на

угледобывающих предприятиях. Кроме того, принципы обеспечивают упорядочение и регулирование процесса развития нормирования труда.

Принцип сбалансированности социально-экономических интересов и ответственности работников и работодателя заключается во взаимовыгодной реализации интересов и обязательств, позволяющей устранять существующие ограничения в повышении результативности трудовой деятельности каждого работника по всей вертикали управления предприятием.

Принцип профессиональной субъектности работников выражает одно из основных положений разрабатываемой концепции развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий и является ключевым при формировании необходимых устойчивых и упорядоченных связей в трудовых процессах. Он заключается в формировании и развитии у работников интегративного свойства быть активно и сознательно действующим лицом в системе трудовых отношений.

Профессиональная субъектность работников предполагает, что человек сам является носителем своей активности; собственным источником улучшений в своей деятельности, которая осуществляется в соответствии с предназначением должности (функционалом) – совокупностью функций, позволяющих субъекту распоряжаться ресурсами и управлять объектами при создании продуктов (товаров, услуг) [13,365].

Учет субъектности работника при нормировании, включая развитие, его труда означает, что:

- как *мера* она соответствует физическим (он способен выполнить данный объем работ), квалификационным (он способен решить данную задачу с требуемыми параметрами) и мотивационным возможностям работника;
- в этих условиях данный работник способен осуществлять трудовой процесс безопасно и эффективно;

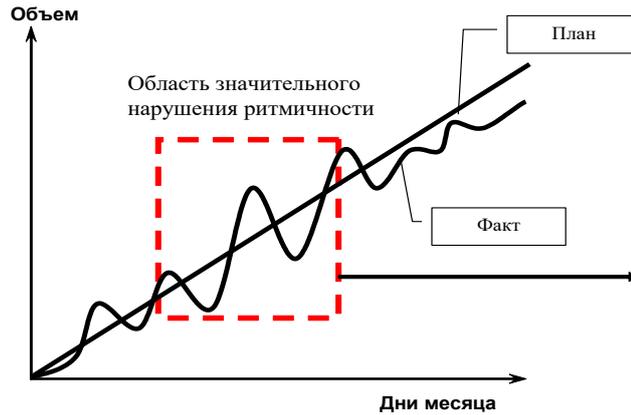
- реализация предлагаемого функционала обеспечивает достижение цели самого работника и целевого состояния его субъекта и объекта управления;
- выполняя данные правила, работник достигает баланса интересов и потребностей, находится в «зоне комфорта» и осуществляет согласованное взаимодействие с другими работниками;
- работник удовлетворяет свои потребности в развитии, обеспечении требуемого ему качества жизни.

Повышение профессиональной субъектности работников предприятий дополняет и одновременно является условием обеспечения социально-экономической направленности нормирования труда. В связи с этим, принцип профессиональной субъектности работников рассматривается как концептуальный в социально-экономическом нормировании труда работников угледобывающих предприятий.

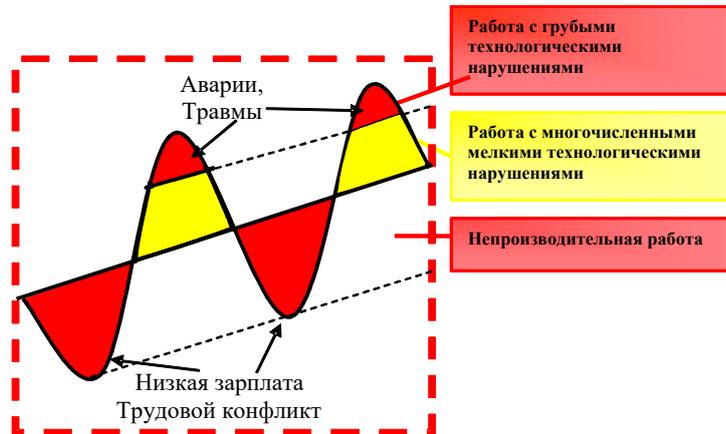
Принцип соразмерности получаемых работниками и предприятием выгод и благ заключается в достижении согласованных пропорций выгод и благ, получаемых предприятием и работником по результатам трудовой деятельности.

Техническое нормирование труда, обуславливающее «привычную» ситуацию – при невыполнении плана работник получает зарплату согласно тарифу и отработанному времени, а при выполнении плана – еще дополнительно премию, привело к производственному конфликту и повышенному риску травмирования работников. Конфликт заключается в том, что при незначительном (например, 1-2%) невыполнении плана работник недополучит существенную часть оплаты труда, а работодатель недополучит только 1-2% (рис. 3.11); при нарушении каких-либо правил безопасности вероятность травмирования воспринимается низкой [40].

а) ритмичность работы горного участка при существующем техническом подходе к нормированию труда



б) латентный дисбаланс интересов и потери в трудовом процессе



в) потери собственника и трудящегося

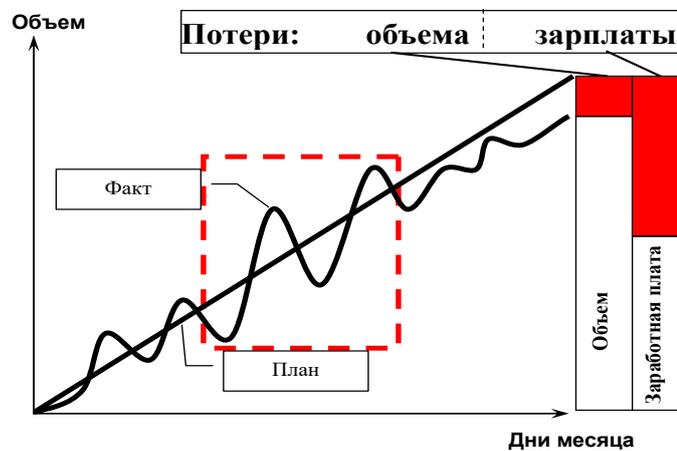


Рисунок 3.11 – Характеристики работы горного участка, обусловленные существующей на предприятии системой нормирования труда (авт., адаптировано[39])

Таким образом норма труда и сложившаяся в настоящее время система нормирования труда вынуждают работников нарушать правила промышленной безопасности для получения приемлемого уровня такого блага как оплата труда.

Исследования проблемы надежного обеспечения безопасности труда на угледобывающих предприятия [82,139,418,441] позволили подтвердить это приведенное утверждение через определение формулы наступления негативного события (рис. 3.12) и реализации опасной производственной ситуации (рис. 3.13).

ФОРМУЛА НАСТУПЛЕНИЯ НЕГАТИВНОГО СОБЫТИЯ

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ПРЕДПОСЫЛКИ:



ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ (ПРОЯВЛЕНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ФАКТОРА):



* - ключевые факторы опасной производственной ситуации (ОПС)

Рисунок 3.12 – Формула наступления негативного события в трудовых процессах на угледобывающих предприятиях [184]

Применяемая методология технического нормирования и сложившиеся расценки на труд сохраняются и при переходе на относительно новую грейдинговую систему оплаты труда работников на ряде угледобывающих предприятиях одной из крупных угольных компаний России. Для того, чтобы заработная плата рабочего производственных подразделений выросла в 1,9 раза требуется увеличение производительности труда от 1,4 до 2,5 раз (рис. 3.14).

КОМБИНАЦИЯ ФАКТОРОВ, УСЛОВИЙ И ОПАСНЫХ ДЕЙСТВИЙ

- 1** **НЕОБХОДИМОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ НОРМЫ ВЫРАБОТКИ (КЛЮЧЕВОЙ ФАКТОР)**
- 2** Размытые дороги после дождя (неблагоприятные климатические условия) 
- 3** Участок дороги с уклоном, **превышающим** нормативное значение (**условие**) 
- 4** Высота уступа – 15-20 метров 
- 5** Отсутствие предохранительного вала, либо **недостаточная** его высота и ширина (**условие**) 
- 6** Применение износостойких покрышек, **не предназначенных** для таких условий, – скользят из-за особенностей протектора (**условие**) 
- 7** **Превышение скорости движения (опасное действие)** 

ЗАКОНОМЕРНОЕ ПРОИСШЕДШЕЕ СОБЫТИЕ

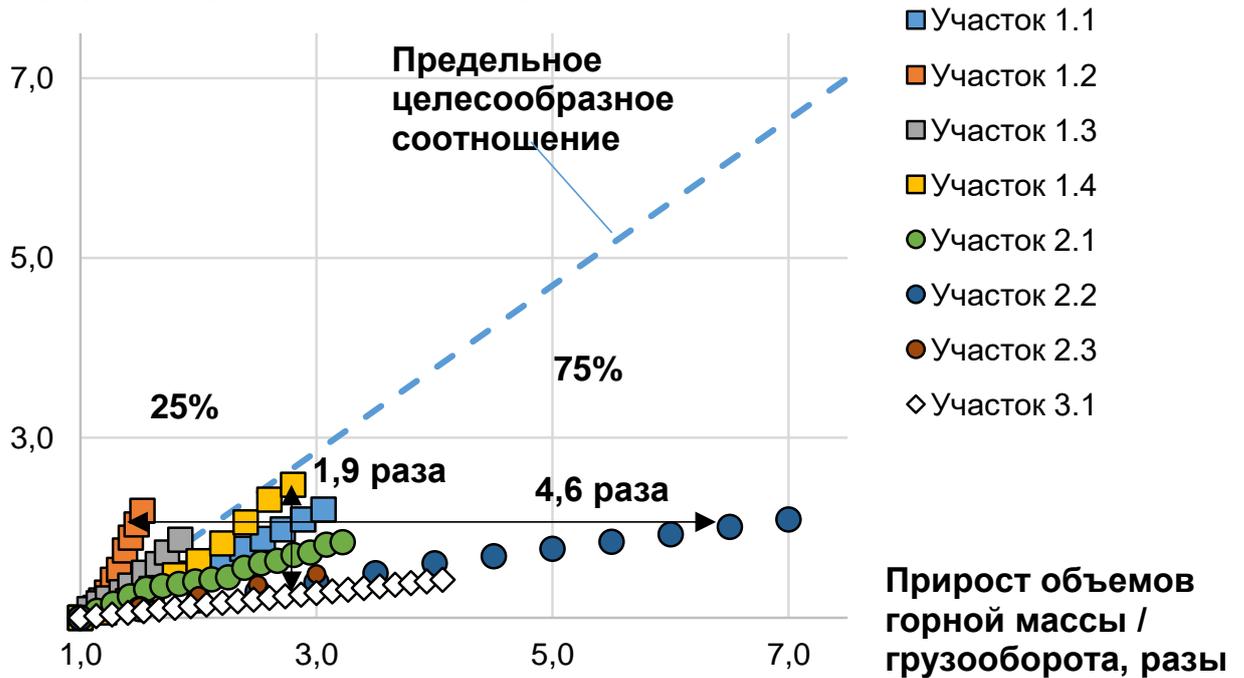



ЗАКОНОМЕРНОЕ ВОЗМОЖНОЕ СОБЫТИЕ




Рисунок 3.13 – Пример характерной опасной производственной ситуации – «ДВИЖЕНИЕ КАРЬЕРНЫХ АВТОСАМОСВАЛОВ В НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ» (авт.)

Прирост зарплаты за месяц, разы



Примечание: 25 и 75% – доля участков, на которых превышено или не достигнуто предельное целесообразное соотношения прироста объемов выполненной работы и зарплаты;
1,9 и 4,6 раза – разница прироста зарплаты при одинаковом приросте объемов работы и прироста объемов при одинаковом приросте зарплаты.

Рисунок 3.14 – Связь прироста результатов и заработной платы рабочих (машинисты карьерных экскаваторов и монтеры пути) предприятий угледобывающей компании согласно принятой системе оплаты труда (авт.)

Такое непропорциональное изменение соотношений объемов и зарплаты, в случае недоговоренности об этих соотношениях, может приводит к трудовым конфликтам как между работниками различных участков, так и между рабочими и руководителями.

Соразмерность получаемых выгод и благ позволяет устранить или не допустить конфликты и обеспечить достаточно согласованное взаимодействие работников предприятия.

Принцип сопряженности социально-экономических компонентов трудовой деятельности работников и производственной деятельности предприятия заключается в обеспечении и поддержании меры взаимосвязи и взаимообусловленности социально-экономических компонентов трудовой деятельности работников и производственной деятельности предприятия.

На предприятии в результате взаимодействия в трудовом, производственном процессе и трудовых отношениях работники получают в обмен на свой труд социальные и экономические блага. Соответственно мера этих социальных и экономических благ определяет уровень жизнеспособности и работника и предприятия в текущем и долгосрочных периодах. Однако, для получения требуемого размера благ работодатель должен создать на предприятии соответствующие условия, отвечающие требованиям безопасности и охраны труда, гигиены и санитарии, эргономики, организации труда, эффективного использования труда и оборудования.

Эти обязательства заложены в методологию нормирования труда еще с советских времен, контролируются органами государственного надзора, но в стремлении существенно повысить производительность труда для обеспечения требуемого уровня эффективности производства некоторые из этих условий-обязательств, а именно эффективная организация, использование труда и оборудования нивелируются или просто игнорируются работодателем. При увеличении норм труда, организация труда и производственное взаимодействие между работниками и подразделениями практически не меняется. Кроме того, часто наблюдается выдача ненормированного наряд-задания, в котором нет конкретизации нормы труда на смену и акцентирования внимания работника (рабочего, бригадира, мастера) на имеющиеся или возможные опасные производственные ситуации.

Проведенное сравнение норм выработки водителей автосамосвалов показало, что напряженность норм труда на одном виде оборудования в сопоставимых условиях и технологии эксплуатации может существенно различаться (рис. 3.15).

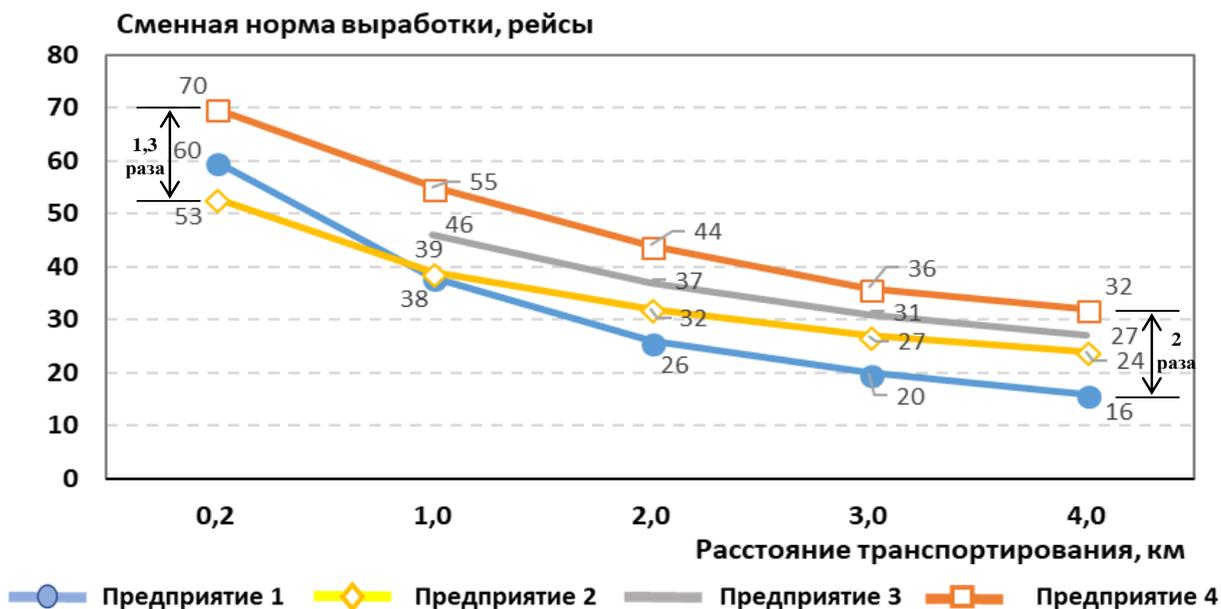


Рисунок 3.15 – Напряженность сменных норм выработки водителя автосамосвала БелАЗ 75131 на предприятиях СУЭК (при погрузке экскаватором РС-1250 или аналогичным) [204]

В результате распространенной практики неэффективного нормирования труда работников – выдачи работникам ненормированного наряд-задания наблюдаются значительный перерасход ресурсов (рис. 3.16).

*Относительные показатели
(в сравнении с эталоном), разы*

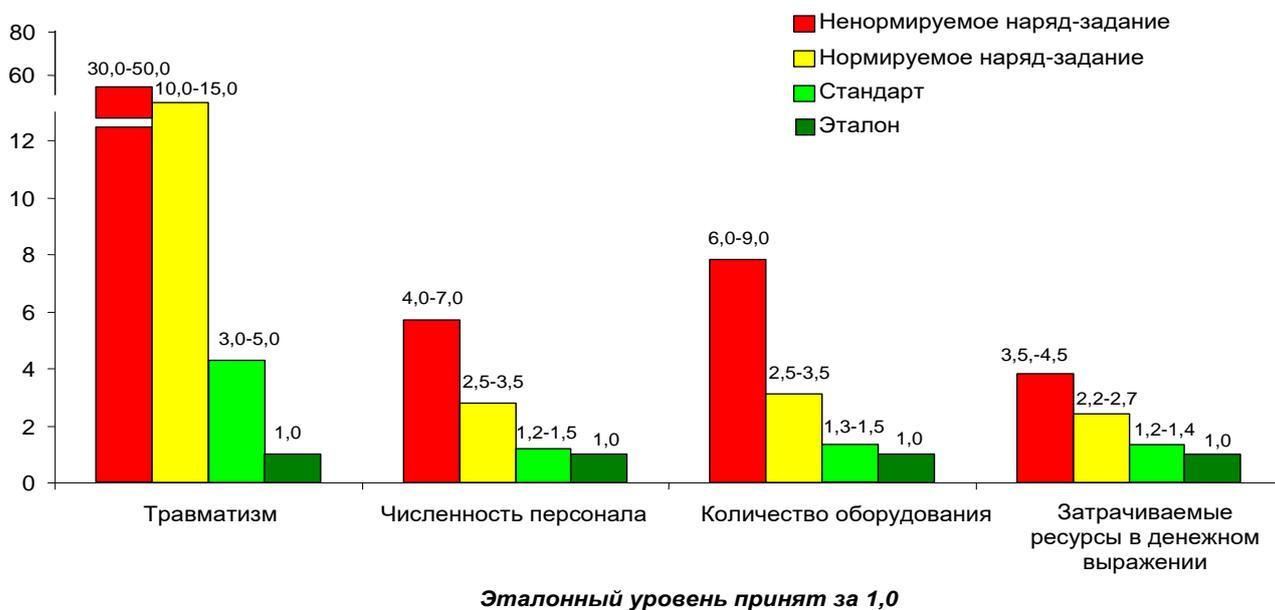
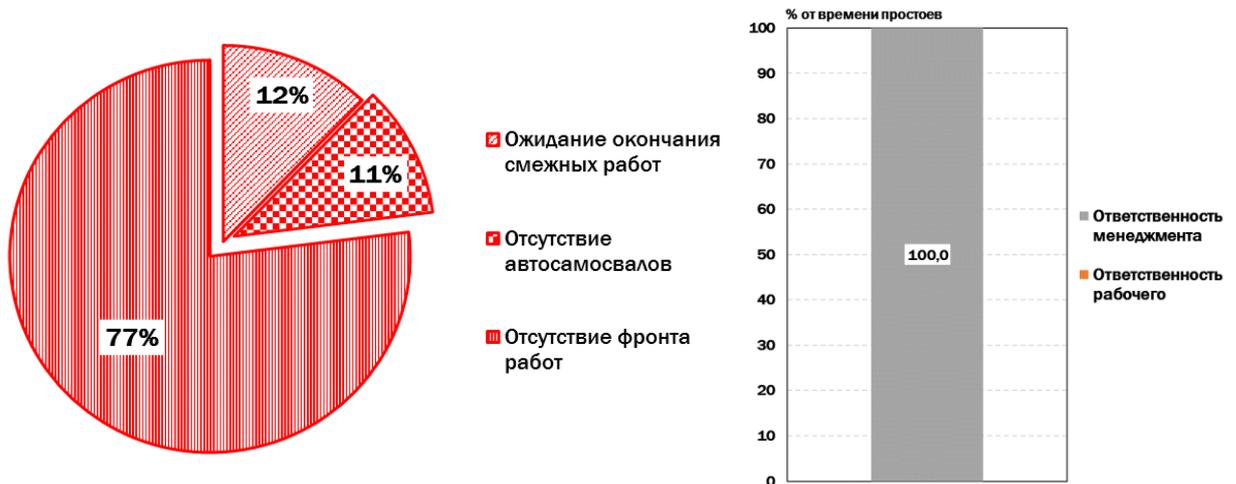


Рисунок 3.16 – Расход ресурсов в производственном процессе угледобывающего предприятия [366]

Исследование причин наблюдаемых потерь рабочего времени позволило установить, что только 5-30 % из них по вине работника, остальные были «организованы» системой управления и организацией труда – областью ответственности работодателя (рис. 3.17).

а) Машинист погрузочно-доставочной машины



б) Машинист бурового станка

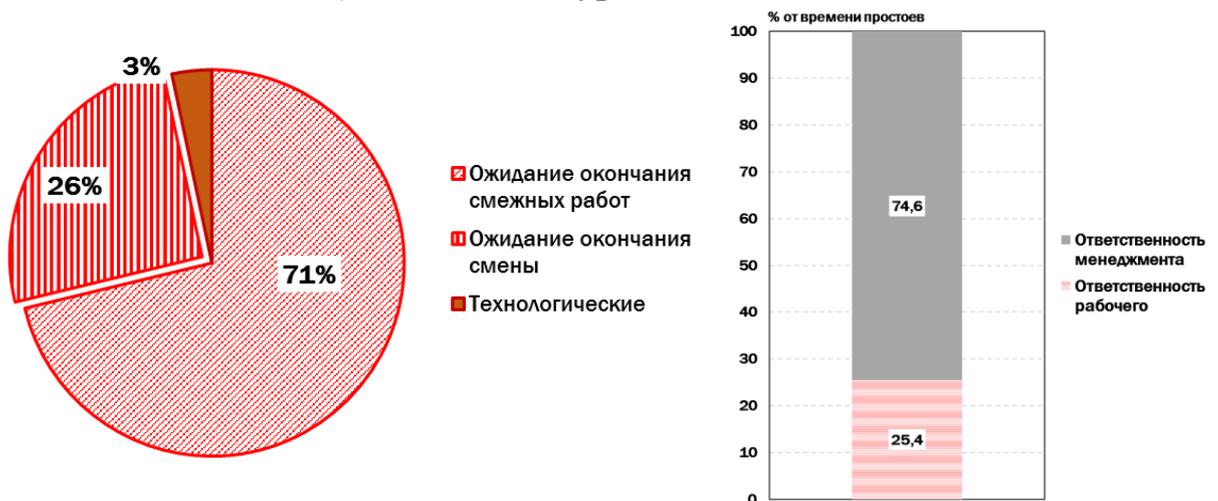


Рисунок 3.17 – Пример структуры потерь рабочего времени в смене по причинам и областям ответственности работников: а) в шахте; б) на угольном разрезе (авт. [209])

При различных простоях и сбоях в производственном процессе нарушается его ритмичность. Азевым В.А. выявлено, что на угольных разрезах угледобывающего производственного объединения «СУЭК-Хакасия» коэффициент аритмичности изменяется в пределах от 0,15 до 0,8, т.е. более чем в 5 раз [17].

В этих условиях работники не знают, как им заработать зарплату, удовлетворяющую их жизненные потребности – возникают трудовые конфликты и травмы.

Социологические опросы, проведенные на ряде угледобывающих предприятий Хакасии, Красноярского края, Бурятии и Иркутской области по оценке удовлетворенности работников качеством трудовой жизни, свидетельствуют о том, что уровень и связь заработной платы с результатами их труда является для них очень значимой (рис. 3.18).

Казалось бы, связь заработной платы с результатами труда рабочего-сдельщика регулируется нормами и расценками, и существует производственный миф–представление о том, что «сколько сделал, столько и получил».



Рисунок 3.18 – Результаты анкетирования персонала (782 чел. 2018-2020гг.) производственных единиц АО «СУЭК» (авт.)

Тем не менее наблюдается низкий уровень корреляции (см. рис.1.1) по четырем предприятиям см. гл.1). По заработной плате руководителей, специалистов и служащих эту связь вообще невозможно проследить. Как показал анализ должностных инструкций – в них в принципе не прописан конкретный результат трудовой деятельности. Вместе с тем, для работника любого уровня управления оценка результатов труда важна (см. рис. 3.18).

Предложенные методологические принципы взаимообусловлены и взаимосвязаны в единый комплекс, который должен стать регулятивной нормой системы трудовых отношений для обеспечения долговременной конкурентоспособности угледобывающего предприятия.

Результаты анализа трансформационных процессов в трудовой сфере российских угледобывающих предприятий, концепций и направлений развития нормирования труда, методологическое обоснование необходимости и актуальности развития нормирования, а также систематизация теоретико-методологических основ развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий в совокупности и их логическом построении позволили автору обосновать целесообразность формирования и использования **социально-экономической концепции развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий.**

В разработанной автором концепции основными понятиями являются «норма труда», «субъектность работника» и «социально-экономическое нормирование» (табл.3.10).

При разработке социально-экономической концепции развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий автор исходил из следующих общетеоретических положений:

- во-первых, концепция в содержательном понимании – это система взглядов, выражающая определенный способ видения, понимания явлений и процессов; в функциональном понимании – это управленческая конструкция, содержащая общее системное представление путей перехода от текущего состояния объекта управления к желаемому;

Таблица 3.10 – Ключевые компоненты социально-экономической концепции развития нормирования трудовой деятельности работников УДП (авт., развито [209,214,443])

<i>1. Решаемая проблема</i>		
Существующее на угледобывающих предприятиях отставание динамики развития трудовых отношений от развития экономических отношений, вызванное отсутствием новой концепции развития нормирования труда, обеспечивающей баланс социально-экономических интересов и ответственности работников и работодателей, представляет собой актуальную научную проблему, имеющую научно-методологическое и прикладное значение		
<i>2. Категориально-понятийный аппарат (ключевые понятия концепции)</i>		
Норма как многофункциональный феномен трудовой деятельности	Профессиональная субъектность работников	Социально-экономическое нормирование трудовой деятельности работников
<i>3. Гипотеза</i>		
Заключается в том, что реализация социально-экономической концепции развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий, основу которой составляет достижение и поддержание в трудовых отношениях баланса интересов и ответственности между работниками и работодателем, позволяет ускорить развитие трудовых отношений, повышать эффективность, безопасность и производительность труда работников угледобывающих предприятий		
<i>4. Условия и факторы реализации концепции</i>		
<i>Условие</i>	<i>Фактор</i>	
Позитивное отношение работников к труду	Труд – средство развития личности, способ самореализации и источник доходов	
Восприятие работниками и работодателем трудового потенциала как индивидуального человеческого капитала	Трудовая деятельность – средство развития и эффективного использования индивидуального человеческого капитала	
Восприятие работниками и работодателем предприятия как СЭС, созданной и функционирующей для удовлетворения интересов государства, собственников, работодателя и работников	Совместная трудовая деятельность – средство достижения общих целей	
Позитивное отношение работников к разработке и реализации инноваций (инновационная активность)	Инновации – обязательная часть трудовой деятельности каждого работника	
<i>5. Цель</i>		
Ускорение позитивных трансформационных процессов в трудовых отношениях на угледобывающих предприятиях, обеспечивающих достижение требуемого уровня эффективности, безопасности и производительности труда на основе повышения профессиональной субъектности работников		
<i>6. Средство</i>		
Социально-экономическое нормирование трудовой деятельности работника – определение, установление и поддержание сопряженности социально-экономических компонентов трудовой деятельности работников и производственной деятельности предприятия для достижения соразмерности получаемых работниками и предприятием выгод и благ		
<i>7. Результат</i>		
Удовлетворение возрастающих социальных и экономических потребностей стейкхолдеров: государства и общества, собственников предприятия и работников при требуемом уровне эффективности, безопасности и производительности труда и, как следствие, повышение конкурентоспособности угледобывающих предприятий в условиях неопределенности и вызовов внешней среды		

- во-вторых, предназначение концепции – обозначение ведущего замысла, а также основных путей, технологий и методов достижения поставленных целей с выделением главных факторов и условий их достижения;

- в-третьих, структура концепции, раскрывающая ее содержание, включает решаемую проблему; категориально-понятийный аппарат (ключевые понятия или категории); гипотезу решения проблемы; условия и факторы реализации концепции; цель, средство и результат (см. табл. 3.10).

В рамках разработанной концепции особое значение имеет взаимообусловленность этих компонентов, обеспечивающая комплементарность социального и экономического в трудовой деятельности работников, возможность включения и эффективного использования мотивационных резервов роста эффективности и безопасности труда.

Мотивационные резервы роста эффективности труда – это неявные составляющие резервов производства, реализация которых достигается повышением мотивации работников к эффективному и безопасному труду посредством прогрессивного изменения их субъектности в системе организационно-экономических отношений предприятия и проявляется в тщательной подготовке производственных процессов, организации эффективного взаимодействия работников и контроле соблюдения целевых параметров процессов и взаимодействия.

В качестве основной содержательной методологической линии в разработанной концепции выступает субъектно-деятельностный подход, проявляющийся в усилении социально-экономической направленности нормирования труда и являющийся результатом методологической проработки генезиса нормы и нормирования труда в условиях трансформационных процессов в трудовой сфере, экономике отрасли и страны, обществе. Это является отличительной особенностью разработанной концепции и дополнением методологии технико-технологического подхода в нормировании труда субъектно-деятельностным.

Суть субъектно-деятельностного подхода (см. п. 2.3) заключается в признании работника активным субъектом нормирования труда и в предоставлении реальной возможности для удовлетворения социальных и экономических интересов посредством установления и поддержания в норме труда сопряженности ключевых социально-экономических компонентов трудовой деятельности и производственной деятельности предприятия. Данный подход обеспечивает адресность норм труда, их качественно-количественную определенность, сопряженность ключевых социально-экономических компонентов трудовой деятельности работников и производственной деятельности предприятия, баланс интересов и ответственности работников и работодателя.

В процессе осмысления и обобщения результатов работы по развитию нормирования труда на угледобывающих предприятиях в советский период, с начала реструктуризации угольной отрасли и по настоящее время выявлено, что для полноценного использования социально-экономической концепции развития нормирования труда на угледобывающем предприятии должны быть созданы определенные условия, а также учтены факторы, оказывающие влияние на результаты реализации концепции (см. табл.3.10). Эти условия и факторы касаются как ценностных установок работника, так и культуры производства на предприятиях. Соблюдение условий позволяет использовать факторы для ускорения позитивных трансформационных процессов в трудовых отношениях на угледобывающих предприятиях, обеспечивающих достижение требуемого уровня эффективности, безопасности и производительности труда на основе повышения профессиональной субъектности работников.

Реализация предложенной концепции в условиях появления новых глобальных угроз, вызовов и возможностей внешней среды и трансформационных процессов в трудовой сфере позволяет использовать мотивационные резервы для снятия существующих ограничений в повышении результативности трудовой деятельности каждого работника по всей вертикали управления предприятием.

Вывод по параграфу

Взаимосвязанность и взаимообусловленность обоснованных методологических принципов организационного механизма реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий: сбалансированность социально-экономических интересов и ответственности работников и работодателя, профессиональная субъектность работников, соразмерность получаемых работниками и предприятием выгод и благ и сопряженность социально-экономических компонентов трудовой деятельности работников и производственной деятельности предприятия обеспечивает возможность управления развитием нормирования труда как целостной системой регулирования трудовых отношений угледобывающего предприятия.

Наиболее соответствующей рациональному решению проблемы сокращения разрыва в динамике экономических и трудовых отношений на угледобывающих предприятиях России является научная социально-экономическая концепция развития нормирования труда, в основе которой достижение и поддержание в трудовых отношениях баланса интересов и ответственности между работником и работодателем.

Выводы по третьей главе

1. Предложены критерии, процессные показатели и показатели результатов трудовой деятельности, позволяющие контролировать и оценивать эффективность осуществления социально-экономического нормирования труда работников угледобывающих предприятий. В качестве критериев целесообразно использовать следующие: баланс интересов и ответственности работников и работодателя, уровень профессиональной субъектности работников, соразмерность получаемых работниками и предприятием выгод и благ, сопряженность социально-экономических компонентов трудовой деятельности работников и производственной

деятельности предприятия. Процессные и результирующие показатели рассматриваются в работе как инструмент информационного обеспечения хода и результатов процесса освоения на предприятии социально-экономического нормирования труда, позволяющий его регулировать, обеспечивая наиболее рациональные параметры.

2. Выявлено, что при переходе от низкого к среднему уровню профессиональной субъектности ценность результатов труда возрастает – в 1,3-2,5 раза, удовлетворенность работников результатами труда – в 2,0-4,0 раза, безопасность – в 10 раз; при переходе от среднего к высокому ценность результатов труда возрастает до 50 раз, удовлетворенность трудом в –1,3-3,0 раза, безопасность – в 10 и более раз. Такие значительные возможности роста эффективности и безопасности труда закономерны и обусловлены раскрытием и позитивным использованием личностных потенциалов работников на основе повышения уровня их мотивации к более успешной деятельности, повышению своей ценности на предприятии и на рынке труда. Закономерность позитивного влияния роста уровня профессиональной субъектности на эффективность, производительность и безопасность труда, характеризуется степенными функциями зависимости социальной эффективности и риска травмирования и экспоненциальной функцией зависимости экономической эффективности от уровня профессиональной субъектности

3. На базе выбранных критериев и установленной закономерности обоснованы необходимость и целесообразность использования сбалансированности социально-экономических интересов и ответственности работников и работодателя; профессиональной субъектности работника; соразмерности получаемых работниками и предприятием выгод и благ; сопряженности социально-экономических компонентов трудовой деятельности работников и производственной деятельности предприятия как

методологических принципов функционирования организационного механизма. Предложенные принципы создают основу для разработки комплекса методов и методического обеспечения реализации концепции, использование которых направлено на достижение взаимосоответствия трудовой и производственной деятельности на основе повышения профессиональной субъектности работников.

4. Обосновано, что наиболее соответствующей рациональному решению проблемы сокращения разрыва в динамике экономических и трудовых отношений на угледобывающих предприятиях России является научная социально-экономическая концепция развития нормирования труда, в основе которой достижение и поддержание в трудовых отношениях баланса интересов и ответственности между работником и работодателем.

ГЛАВА 4. МЕТОДИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ РЕАЛИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ КОНЦЕПЦИИ НОРМИРОВАНИЯ ТРУДА РАБОТНИКОВ УГЛЕДОБЫВАЮЩИХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

4.1. Организационный механизм реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда работников угледобывающего предприятия

При использовании понятия механизм в современной экономической литературе предполагается создание средства (системы), которое обеспечивает постоянное управляющее воздействие, направленное на достижение и поддержание определенных результатов деятельности [32].

Исходя из целей исследования и сложившихся в научном сообществе представлений организационный механизм следует понимать как средство, предназначенное для формирования и регулирования отношений субъектов с внутренней и внешней средой в процессе обеспечения функционирования и развития объекта.

Организационный механизм является важной частью системы управления предприятия, поскольку обеспечивает формирование, использование и развитие его организационного потенциала для достижения необходимой синергии на производстве.

Вследствие этого целесообразно раскрыть содержание понятия «организационный» как ключевой характеристики механизма через содержание понятия «организация» (табл. 4.1).

Таблица 4.1 – Дефиниции термина «Организация» (авт.)

Определение	Источник
1. Любое структурное образование независимо от его целей, масштабов, профиля деятельности, формы собственности и т.д.	Румянцева Е.Е. Новая экономическая энциклопедия [336]
2. Внутренняя упорядоченность, согласованность взаимодействия более или менее дифференцированных и автономных частей целого, обусловленная его строением; совокупность процессов или действий, ведущих к образованию и совершенствованию взаимосвязей между частями целого; объединение людей, совместно реализующих некоторую программу или цель и действующих на основе определенных процедур и правил	Большая советская энциклопедия [46]

Окончание таблицы 4.1

3. Строение, устройство системы; составляющая процесса управления, суть которой – координация действий отдельных элементов системы, достижение взаимного соответствия функционирования ее частей; форма объединения людей для их совместной деятельности в рамках определенной структуры; система, призванная выполнять заданные функции, решать определенный круг задач; совокупность лиц, выступающих в качестве единого субъекта деятельности определенного вида, выполняющих определенную функцию, обладающих вытекающими из этого правами и несущих ответственность	Современный экономический словарь [319]
4. Планомерное продуманное устройство	Большой экономический словарь [50]
5. Специфическое социальное образование, форма совместной деятельности людей в производстве материальных благ (товаров) и услуг. 6. Целевое объединение ресурсов. Комплекс мероприятий или действий, направленных на получение оптимальных условий для достижения какого-либо результата	Википедия [458]
7. Внутренняя упорядоченность, согласованность взаимодействия более или менее дифференцированных и автономных частей целого, обусловленная его строением	Философский энциклопедический словарь [401]

Сравнительный анализ определений показывает, что в них явно выделяются две группы: одна – организация трактуется как объект (структурное образование, объединение людей), другая – как процесс, направленный на упорядочение действий, деятельности, взаимодействия.

В данном диссертационном исследовании используются оба этих аспекта организации: целостность и процесс. Организация как процесс предназначена обеспечить упорядоченность и направленность. В широком смысле она характеризует способы регулирования действий отдельных индивидов и групп, снижающие неопределенность их взаимодействия. Направленность обеспечивает возможность достижения синергии во взаимодействии людей, упорядоченность – снижает энтропию взаимодействия. Исходя из этого в исследовании принято, что

организационный обозначает – обеспечивающий целостность, упорядоченность и направленность.

Организационный механизм должен выполнять интегративную функцию и обеспечивать регулирование деятельности работников и работодателя, в лице руководителей различных уровней управления предприятием.

По типу воздействия на трудовую и производственную деятельности механизмы в организационном аспекте могут быть следующими:

1. Организационно-структурными – в них управляющее воздействие реализуется через создание организационных структур.
2. Организационно-техническими, которые воздействуют на технические и социотехнические параметры трудовых и производственных процессов.
3. Организационно-экономическими – воздействуют на экономические параметры производственной деятельности.
4. Организационно-административными – осуществляют влияние на деятельность персонала.

Рассмотрение состава указанных механизмов показало, что в них не учитывается взаимодействие работников и работодателя с позиции достижения баланса их интересов и ответственности. Вместе с тем, баланс является ключевым фактором процесса социально-экономического нормирования труда. Недостижение баланса может привести к невозможности достижения целевых параметров эффективности, безопасности и производительности труда.

В практике разработки и реализации мероприятий по совершенствованию норм труда на предприятии нередки случаи, когда со стороны его руководства наблюдается возрастание административного давления на работников по поводу освоения новых норм, а со стороны персонала увеличение противодействия изменениям.

Для создания механизма, который бы существенно снижал либо исключал такие негативные последствия автором синтезировано и

предложено к использованию определение *организационного механизма реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий* как совокупности методологических принципов, условий и методического обеспечения, применение которых в системе управления предприятием оказывает целенаправленные и упорядочивающие воздействия на социально-экономические компоненты трудовой и производственной деятельности для устранения конфликтов в трудовых процессах, ускорения позитивных изменений в трудовых отношениях на предприятии.

Исходя из принятой трактовки понятия «организационный механизм», он должен обеспечивать формирование определенной направленности работника как личности для повышения своей профессиональной субъектности. Направленность работника как личности – система устойчивых побуждений, определяющих его социальную активность, избирательность в трудовых отношениях, предпочтение тех или иных отношений. Направленность работника формируется под воздействием его мотивов, интересов, целей, влечений и установок.

Установка – определенное специфическое отношение личности к чему-либо, к кому-либо. Например, к целям и задачам, труду, трудовой деятельности, позиции коллег, позиции конкретного работника либо руководителя, к себе.

Влечение – неосознанное или недостаточно осознанное желание, побуждающее человека действовать в направлении его удовлетворения [349]. Например, желание трудиться именно в этом коллективе.

Цель – осознанный образ предполагаемого результата: состояния объекта (субъекта) либо достигаемого рубежа. Цель должна быть ясной, достижимой, измеримой, необходимой [29]. Если эти характеристики не определены, то постановка цели не осуществлена. Очень часто на предприятиях идет подмена понятия: под целью понимаются плановые задания.

Интерес – активная познавательная потребность человека, направленная на тот или иной предмет [349]. Интерес, по сути, является источником энергии в творческой составляющей трудовой деятельности любого человека.

Мотив – неудовлетворенная потребность человека в благе, которым выступает любой объект его нужды (развито [29]). Мотив в значительной мере определяет поведение человека, характеризуется силой, устойчивостью и вектором. Интересы и мотивы человека определяют его жизненные цели и цели трудовой деятельности.

Направленность личности исследователи характеризуют устойчивостью, действенностью, широтой мировоззрения, уровнем духовной и интеллектуальной зрелости.

Устойчивость – способность человека сохранять свое уравновешенное состояние, несмотря на влияние внешних воздействий, изменяющихся условий и обстоятельств.

Действенность – это соединение силы, решительности, энергичности и разумности, обеспечивающее способность активно и эффективно действовать для достижения целевого результата.

Широта мировоззрения – способность видеть и понимать проявления законов в различных сферах деятельности, что позволяет принимать человеку разумные непредубежденные решения с учетом их последствий.

Духовная зрелость – способность личности понимать происходящее и на этой основе формировать свои приоритеты, подчинять им свои поступки.

Интеллектуальная зрелость – способность дифференцировать процессы в происходящем, определять связи между явлениями.

Важным требованием, которому должен соответствовать организационный механизм, является обеспечение упорядочения трудовой и производственной деятельности для достижения их сопряженности.

Упорядочение (упорядочивание) – процесс создания порядка, в котором реализуется правило предшествования либо следования [425]. В отношении трудовой и производственной деятельности это достигается использованием

принципов, условий и норм, обеспечивающих эффективность, безопасность и производительность труда, посредством рационализации трудовых процессов работников, формирования слаженного взаимодействия между работниками и работодателем.

Порядок, в контексте организации деятельности – гармоничное и предсказуемое взаимодействие и действия работников в трудовых процессах, а также между работниками в производственном процессе.

Упорядочение как процесс улучшения труда, получило широкое развитие в начале 20 века. В его основе принципы научной организации труда, которые разрабатывались зарубежными исследователями Ф. Тейлором, А. Файоном и др., отечественными специалистами – А. Гастевым, О. Ерманским и др.

Во второй половине 20 века упорядочение производственной среды, условий осуществления процессов для повышения качества и производительности труда стало доминирующей концепцией в организации производства японских, а затем и корейских компаний. Это безусловно позитивно сказалось на качестве создаваемых товаров. Например, японские автомобильные компании стали производить транспортные средства, которые явились эталоном – ориентиром для других. Инструментарий для упорядочения процессов разработан и может быть эффективно использован для улучшения трудовой и производственной деятельности (принципы HОT, 5S, 6S, Кайдзен и т.д.), но для этого необходимо обеспечить требуемую направленность деятельности работников, их вовлеченность в этот процесс.

Исходя из собственного опыта и выполненных исследований, автор разделяет взгляды Ярданского Д.Н. на то, что современные японско-американские системы совершенствования производством «во многом являются творческим переосмыслением советского опыта, адаптированного к условиям японских (а позже американских) предприятий» [429, с.195]. Инструменты зарубежных систем совершенствования производства трудно «приживаются» в реальной практике промышленных предприятий в целом и угледобывающих в частности по следующим причинам:

- различия в культуре труда и менталитете работников (управленческие модели, ориентированы на иную, в отличие от российской, религию: TPS – синтоизм; WCM – в большей степени католицизм, менее протестантизм; американский адаптированный вариант указанных выше систем – lean management – протестантизм) [429];

- инструменты, внедряемые консалтинговыми организациями, часто не адаптированы к особенностям производственных и трудовых процессов конкретных предприятий;

- ценности отечественных работников «существенно деформированы периодом высокой социально-экономической нестабильности», поэтому эти инструменты воспринимаются работниками старшего возраста как средства повышения напряженности их труда, необеспеченные необходимыми организационными условиями [429].

Организационный механизм для обеспечения направленности и упорядоченности трудовой деятельности работника должен быть целостным, т.е. обладать внутренним единством, относительной автономностью и независимостью от окружающей среды, особенно от волюнтаризма высшего руководства, сформированного на базе различного рода предубеждений. Волюнтаризм в организации трудовой и производственной деятельности – пренебрежение законами и закономерностями функционирования и развития систем, игнорирование нарастающих проблем при принятии решений. В результате волюнтаризма формируются и развиваются социально-экономические кризисы. Несмотря на отрицательный аспект волюнтаризма, в нем присутствует и положительная сторона – называется оправданный волюнтаризм. Человек, который обладает не только огромной силой воли, но и разумом, способен в значительной мере менять к лучшему не только себя, но и окружающих. Такая способность в данном исследовании названа профессиональной субъектностью.

Относительная автономность организационного механизма не означает, что он находится вне действия факторов внешней среды. Трансформационные

процессы в мировой экономике и экономике государства, в сфере труда должны учитываться в механизме, в его методологических принципах, условиях и методическом обеспечении. Кроме этого, необходимо учитывать и стратегию развития угольной отрасли, угольной компании, в состав которой обычно входит УДП, собственную стратегию развития предприятия.

Мировая экономика характеризуется поступательным развитием глобализации при усилении влияния развивающихся стран, прежде всего Китая и Индии. В 2008 г. эти две экономики обеспечивали более 20% мирового выпуска, в 2020 г. – более трети мирового ВВП.

Дальнейшее развитие мировой экономики будет определяться балансом между продолжением существующей линией развития, нацеленной на глобализацию мировой экономики, и тенденциями регионализации. На данном этапе экономическая глобализация является доминирующей силой. Вместе с тем, возникают новые мировые финансовые центры с участием стран с быстроразвивающейся экономикой – Китай, Индия, Бразилия, Россия, которые обеспечивают эффективное привлечение и движение капитала.

Ожидаемой тенденцией в технологическом развитии является усиление диффузии современных высоких технологий в средне- и низкотехнологичных секторах производственной сферы, что повысит уровень требований к квалификации персонала, осуществляющего свою трудовую деятельность в этих секторах. Ожидается интеграция информационных и производственных технологий в традиционных отраслях, к которым относится и угольная промышленность. Эта интеграция должна обеспечить повышение контроля качества товаров и услуг, большую их ориентацию на требования конкретного потребителя, поддержку продукции в течение жизненного цикла. Общей тенденцией является снижение энергоемкости мировой экономики. Потребление нефти в стоимостном выражении на 1000 долл. мирового ВВП за период с 1990 по 2020 гг. снизилось в 2 раза: с 99 до 50 долл. США.

Происходит дематериализация мирового производства и международного экономического обмена. В производстве ВВП растет

удельный вес сферы услуг. Динамика роста объема услуг в 3 раза выше динамики роста объема товаров. Это сказывается и на структуре национального богатства государств – увеличивается доля человеческого и произведенного капитала (рис. 4.1.).

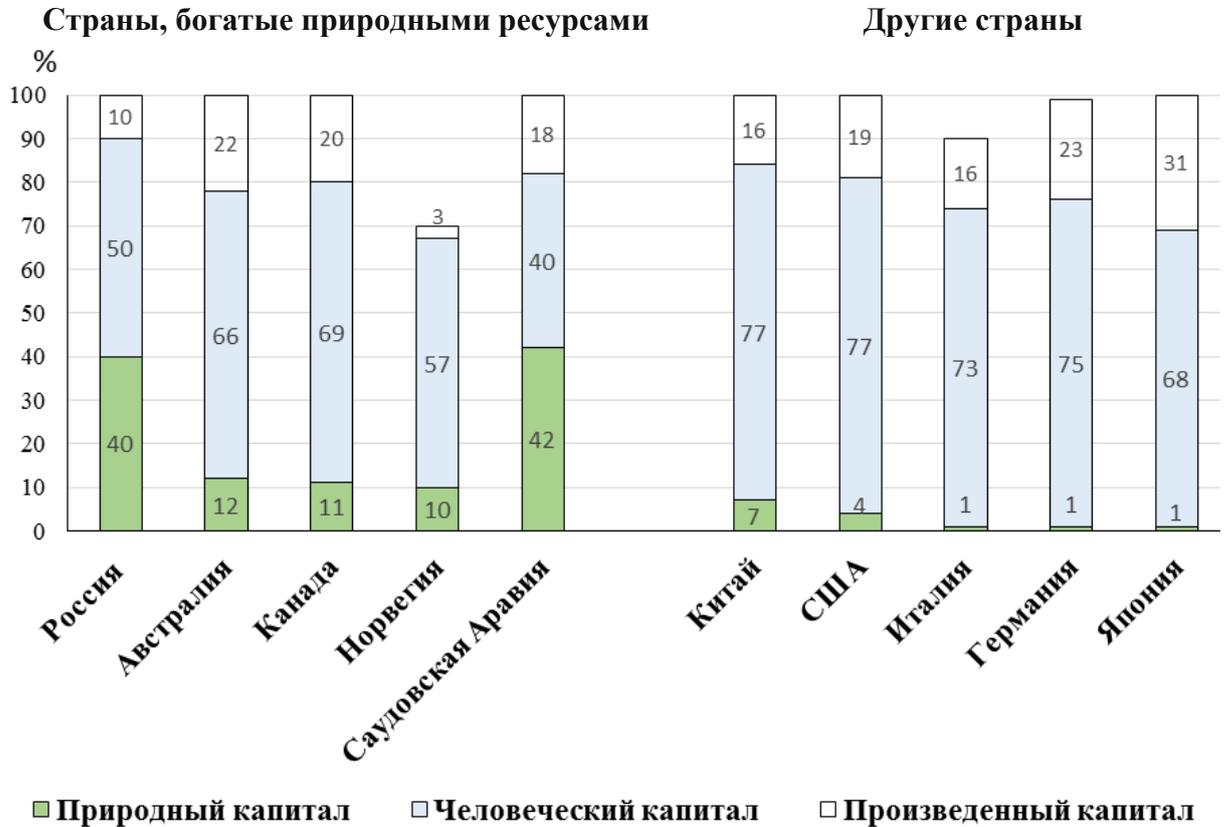


Рисунок 4.1 – Структура национального богатства России и других стран мира на начало XXI века (составлено авт. по данным [228])

Усиливаются экологические и климатические ограничения роста потребления энергоресурсов – в обществе возрастают антиуглеродные настроения. Это обуславливает не только ужесточение конкуренции на рынках энергоносителей, но и повышение требований к качеству угольной продукции, а, следовательно, к улучшению технологий ее производства.

Происходят важные тенденции в демографии. На фоне старения населения в развитых странах и быстрого роста населения в развивающихся будет возрастать трудовая миграция между трудоизбыточными странами: Китай, Индия, Филиппины, Индонезия, Пакистан, Вьетнам и странами, испытывающими дефицит трудоспособного населения: США, страны ЕС, Япония, Россия.

В России доминирующей становится тенденция снижения численности трудоспособного населения. За период с 2010 г. по 2020 г. трудоспособное население уменьшилось с 88,0 до 82,4 млн.чел. В 2005 году на 1000 лиц трудоспособного возраста приходилось 591 нетрудоспособных, в 2020 г. – 780. В условиях роста экономики это, с одной стороны, определяет рост трудовой миграции между регионами, а за ней и рост стоимости труда, что, с другой стороны, предопределяет необходимость повышения его эффективности, безопасности и производительности, а, следовательно, и повышения квалификации работников.

Важным является и то, что меняется структура трудоспособного населения. В ней высокими темпами растет доля работников старшего возраста, которым поддерживать и развивать свою квалификацию очень непросто.

На фоне этих процессов следует отметить, что российские угледобывающие предприятия имеют избыточную численность руководителей и специалистов, которым предстоит глубокая диверсификация их труда – освоение новых востребованных услуг, повышение их качества [58,394]. Это будет осуществляться циклами, т.к. требования к эффективности труда будут повышаться. Такие тенденции вероятнее всего будут характерны и для других промышленных отраслей.

В этих условиях Правительство РФ для обеспечения энергетической безопасности и суверенности регулярно разрабатывает и реализует программы стратегического развития угольной промышленности. В программе развития до 2035 г. указывается, что отрасль добилась за последние 10 лет значительных результатов: объем добычи вырос в 1,3 раза, в 2,5 раза увеличен объем инвестиций в основной капитал, существенно повысилась производительность труда, повысилась его безопасность. В ней выделено три основные системные проблемы:

- недостаточная финансовая стабильность угольных компаний;

- недостаточное использование потенциала роста производительности труда и риски техногенных аварий;

- риски введения экологических ограничений вследствие негативного воздействия угольной генерации на окружающую среду.

Решение одной из указанных системных проблем, а именно, недостаточное использование роста производительности труда и риски техногенных аварий, напрямую связано с темой диссертационного исследования.

Важным фактором, воздействующим на механизм, является стратегия развития угольной компании и самого предприятия. Несмотря на их многообразие, наблюдение и анализ реализуемых в отрасли стратегий позволил выделить три наиболее характерные:

- стратегия роста объемов производства и продажи на экспорт на базе оснащения современной техникой и освоения передовой технологии;

- стратегия сохранения объемов производства, при повышении эффективности производства и безопасности труда;

- стратегия внутреннего поставщика сырья по приемлемым ценам и с приемлемой безопасностью труда (присуща угольным компаниям, входящим в холдинги).

Реализация этих стратегий позволяет занимать определенные рыночные ниши, укреплять на них свои рыночные позиции. Вместе с тем, процессы, происходящие в мировой экономике и в экономике России, демографические тенденции, обуславливают необходимость выработки и реализации стратегий, учитывающих глобальные тенденции. Повышается мобильность работников, как следствие роста их субъектности. Одновременно с этим, происходит проникновение современных высоких технологий в менее технологические сектора, что предопределяет необходимость их освоения, повышает требования к квалификации работников. В таких условиях важной составляющей стратегий развития компаний и предприятий становится их социально-экономическая направленность, обеспечивающая достижение

интересов и потребностей стейкхолдеров: собственников, работников, поставщиков, потребителей, государства и общества.

Важные функцию и роль в механизме реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда выполняет и играет руководитель предприятия. В трудовых отношениях он уполномоченный представитель работодателя – юридического лица, осуществляющего производственную и другие виды деятельности.

Руководитель соединяет деятельность работников в одну движущую силу, является ведущим и организующим звеном в системе управления предприятием.

К основным функциям руководителя специалисты относят следующие: стратегическую, административно-организационную, экспертно-консультативную, коммуникативную, представительскую [284].

Стратегическая функция – обоснование и согласование с собственником либо собственниками предприятия долгосрочных целей и стратегии его развития, организация разработки и реализации стратегической программы развития, вовлечение работников предприятия в ее осуществление.

Административно-организационная функция – декомпозиция долгосрочных целей на средне- и краткосрочные цели, постановка задач, распределение обязанностей между работниками, обеспечение контроля достижения результатов деятельности и их оценки.

Экспертно-консультативная функция – компетентное и корректное информирование работника (работников) о наиболее целесообразных способах решения задач, своевременная подстраховка работников, принимающих и реализующих управленческие решения, осуществляющих трудовые процессы.

Коммуникативная функция – формирование коммуникаций между сотрудниками для организации их эффективного взаимодействия. В основе таких коммуникаций продуктивные взаимовыгодные отношения.

Представительская функция – ответственное представление предприятия во внешней социальной и экономической среде.

Руководитель в коллективе играет важную роль – он его главный созидатель и воспитатель. Для этого ему необходимо быть лидером коллектива. Обязанностью и ответственностью лидера является развитие у работников профессиональной субъектности, взаимопонимания. Для осуществления указанных обязанности и ответственности руководитель должен выявлять потребности своих работников и создавать условия и возможности для их удовлетворения на основе результатов трудовой деятельности работников.

Исходя из функций и роли руководителя к его квалификации предъявляются особые требования. Помимо составляющих знаний, связанных с техникой и технологией производства, необходимы знания в области организации и управления деятельностью, психологии и социологии отношений и взаимоотношений, экономики труда и производства.

Особую роль в механизме реализации концепции отводится службе управления персоналом. Служба управления персоналом позиционируется как подразделение, предназначенное для решения задач кадрового обеспечения предприятия. В ее обязанности входит привлечение персонала и кадровый учет, организация системы оценки и оплаты труда работников, формирование и контроль социальных пакетов, развитие персонала. Перечисленные обязанности предполагают наделение этой службы высоким статусом.

Вместе с тем, второстепенная роль этого подразделения, которая сформировалась во время административно-командной (централизованной) экономики, сохраняется и по сей день. Она была обусловлена тем, что воспроизводством, размещением и развитием трудовых ресурсов занималось государство. Это подразделение в таких условиях занималось учетной функцией и контролировало расход планового фонда заработной платы, который был увязан с выполнением государственных плановых заданий.

Фонд заработной платы являлся частью национального дохода, предусматриваемой отдельной строкой в бюджете государства. За его расходованием со стороны государства был жесткий контроль, за перерасход фонда руководитель предприятия нес персональную ответственность. Государственное регулирование заработной платы осуществлялось посредством тарифной системы, дифференцированной по отраслям экономики; единых правил выплаты премий, доплат и надбавок за особые условия труда; единых норм выработки, нормативов численности, также дифференцированных по отраслям. Такое регулирование и контроль фонда заработной платы позволяло государству сдерживать инфляционные процессы, но при этом возникали и длительное время в отраслях сохранялись следующие характерные эффекты:

- при подобных (сопоставимых) горно-геологических и технических условиях осуществления процессов, но в разных регионах различие в нормах выработки на экскавацию и транспортирование горной массы однотипной техникой достигало более 3 раз;

- увеличение единичной мощности горно-транспортного оборудования, отражающееся в росте средней вместимости ковша экскаваторов и грузоподъемности автосамосвала, сопровождалось увеличением часовых тарифных ставок работников, что приводило к «перекосам» в использовании этого оборудования – как правило снижалась их удельная производительность, измеряемая кубометрами погружаемой горной массы на 1 м³ вместимости ковша и тоннами перевезенной горной массы на 1 тонну грузоподъемности карьерного автосамосвала.

Так, например, один из самых передовых по оснащенности современной, в том числе и зарубежной, техникой – Нерюнгринский угольный разрез ПО «Якутуголь», в 90-х годах имел удельную производительность оборудования ниже среднеотраслевого уровня, достигнутого в основном на отечественной технике.

С переходом государства к рыночным отношениям, приватизации госпредприятий, созданием новых угледобывающих предприятий они стали самостоятельно решать вопросы организации и оплаты труда. Государственное регулирование осуществляется установлением минимального размера оплаты труда (МРОТ). Предприятия стали полностью отвечать за свое финансово-экономическое положение, свою социально-экономическую политику.

Вместе с тем, в угольной отрасли промышленности, в силу ее специфики, изложенной ранее, правовым актом, регулирующим социально-трудовые отношения и связанные с ними экономические отношения, является Федеральное отраслевое соглашение по угольной промышленности. Такое соглашение заключается сроком на 3 года, его сторонами являются работники, в лице Российского независимого профсоюза работников угольной промышленности, и работодатели, в лице Общероссийского отраслевого объединения работодателей угольной промышленности.

В отраслевом соглашении на 2019-2021 гг. заявлено, что стороны выстраивают свои отношения на принципах социального партнерства посредством совмещения интересов Работников и Работодателей, разрешения возникающих между ними противоречий путем достижения согласия и взаимопонимания [2]. В нем предусмотрены принципы и формы социального партнерства, обязательства сторон соглашения, критерии эффективности системы социального партнерства.

В соглашении определено, что продолжительность рабочего времени для рабочих, занятых на подземных работах в шахтах, составляет 30 часов в неделю, а для горных мастеров, занятых на подземных работах этих шахт, – 35 часов в неделю. Для работников, занятых на работах (кроме подземных), условия которых отнесены к вредным условиям I и II степени – продолжительность рабочего времени – 40 часов в неделю, при этом продолжительность смены не может превышать 12 часов. Отраслевым соглашением отражены и другие стороны трудовых отношений: минимальные

часовые тарифные ставки, надбавки, социальные гарантии и компенсации, норматив доли условно-постоянной части заработной платы шахтеров, который составляет не менее 70%. Кроме того, важным разделом являются обязательства Работодателя по обеспечению охраны труда и здоровья.

Следует отметить, что 30-часовая рабочая неделя одно из «достижений» забастовочного движения шахтеров 90-х годов. Шахтеры в экономически развитых странах имеют 40-часовую рабочую неделю. Сопоставление этих цифр показывает, что у российского шахтера продолжительность рабочей недели на 33% меньше, чем у его зарубежного коллеги. И это при наличии существенного отставания в производительности труда.

Кардинальное изменение внешней среды функционирования угледобывающих предприятий, выход их на международные рынки угля и финансов, формирование и развитие рынка труда – все это предопределяет необходимость освоения службой управления персоналом нового предназначения – организации системной работы по повышению ценности и конкурентоспособности работников предприятия на базе развития их профессиональной субъектности. Предстоит отойти в своей деятельности от привычной модели, в которой доминируют «закрытие вакансий», «оптимизация численности», а по сути ее сокращение, «экономия ФОТ» как главных показателей эффективности этой модели. Сделать это трудно – надо преодолеть генетическую память, которая продуцирует функционирование давно отжившей традиционной модели службы управления персоналом.

Результатом сохранения такой модели является отношение к службе как высокочрезмерно затратной и малоэффективной, что выражается в поисках возможности передачи этих традиционных функций на аутсорсинг для сокращения таких рутинных процессов в деятельности предприятия. Вместе с тем, как отмечалось и обосновывалось ранее, роль каждого работника предприятия будет возрастать. Это обусловлено прежде всего ростом стоимости вовлекаемого в производство прошлого труда, управляемого или обслуживаемого работником, а также ростом стоимости возможных потерь от

ошибок в управлении и обслуживании. Следовательно, объективно существует потребность в функции повышения и развития реальных профессиональных навыков работников, которые измеряются не количеством полученных дипломов об образовании, а высококонкурентными результатами. Освоение социально-экономической концепции развития нормирования труда является одним из важнейших направлений решения указанной задачи. Служба управления персоналом может выступить в роли органа организации и управления этим процессом, повысив тем самым свою ценность для предприятия.

В условиях формирования и развития рынка труда, повышения уровня самосознания его участников меняется и роль работника. Он из трудового ресурса превращается, пока еще очень медленно, в полноценного участника этого рынка.

Работники угледобывающих предприятий – это особая категория.

Отрасль прошла масштабную реструктуризацию, в результате которой в исторически короткие сроки было высвобождено более 500 тыс. ее работников, в том числе рабочих по добыче – 230 тыс. чел. До рыночных реформ и, соответственно, реструктуризации отрасли, шахтеры занимали в трудовой иерархии передовые позиции: у них был один из самых высоких уровней заработной платы среди всех отраслей экономики, труд шахтера обществом воспринимался как почетный и очень ответственный, многие производственные объединения имели собственные санатории-профилактории, министр угольной промышленности СССР имел прямую телефонную связь с Генеральным секретарем КПСС.

Незыблемость этих позиций в течение длительного времени сформировала у работников отношение к своей трудовой деятельности как особо важной для государства, к себе – как особо важной категории работников. Такое отношение выработалось и в связи с тяжелыми и опасными условиями труда на шахтах: наличие ручного труда в процессах, стесненные условия, газовыделение (метан) и др. Такие условия труда требовали

взаимоподдержки и взаимопомощи, что со временем сплачивало работников, делало монолитными звенья, бригады, участки, предприятия. Этой особенностью шахтерских коллективов воспользовались и политики, используя ее в своих политических интересах, направленных на реализацию своих амбиций.

Шахтерское забастовочное движение проявило свою мощь в 1989 г., которая мягко говоря «озадачила» руководство страны. В городе Междуреченск (Кузбасс) 11 июля 1989 г. началась забастовка всех угледобывающих предприятий города: шахт и угольных разрезов, толчком, по сути, послужило значительное ухудшение положения шахтеров, а поводом – отсутствие мыла в душевых. К ней присоединилось большинство УДП Кузбасса. В Кемеровской области 17 июля 1989 г. был сформирован стачечный комитет и руководство страны в лице комиссии ЦК КПСС, Правительства СССР и ВЦСПС было вынуждено сесть за стол переговоров с этим комитетом. А 15 июля началось забастовочное движение в Донбассе, которое привело к принятию 3 августа 1989 г. Верховным советом УССР Закона «Об экономической самостоятельности ССР».

Шахтерские забастовки привели к началу забастовочного движения в Молдавии, приведшие к официальному самопровозглашению 19.08.1989 г. независимости Молдавии в составе СССР. Сплоченность шахтеров и их поддержка позволили руководству РСФСР, тогда еще части СССР, принять декларацию о независимости республики. Декларация о государственном суверенитете РСФСР принята 12.06.90 г. Забастовки шахтеров 1989 года стали мощным толчком к смене экономического и политического строя в 1991 г.

Можно предположить, что наличие такой мощи в дотационной отрасли (господдержка составляла 80 коп./1 руб. товарной продукции) стало одним из ключевых факторов, обусловивших необходимость ее целенаправленной и управляемой реструктуризации. На ее осуществление за 20 лет (1994-2014) было затрачено 13,1 млрд долл. США [187]. За период 1999-2014 гг. в

консолидированный бюджет РФ поступило от угледобывающих предприятий 14,1 млрд. долл. США налогов и сборов.

Основными общепризнанными результатами реструктуризации угольной отрасли являются:

- отрасль в целом вышла на рентабельный уровень производства, предприятия стали инвестиционно-привлекательными объектами;
- угледобывающие предприятия и компании интегрированы в международный бизнес;
- созданы условия для стабильного развития отрасли.

Как видно из изложенного, государство и общество заплатили за это высокую экономическую и социальную цену. Безусловно реструктуризация и процессы ей предшествовавшие сохраняются в общественном шахтерском сознании прежние позиции и отношение к шахтерскому труду. Особенно это характерно для шахтерских городов и регионов. Игнорирование предшествующей, недалекой по времени, истории при создании организационного механизма реализации концепции развития нормирования труда может привести не только к его низкой эффективности, но и в целом к неудаче при решении этой важной задачи. Следовательно, изложенные обстоятельства необходимо учитывать при определении условий, которые целесообразно поддерживать в системе управления УДП его руководителем.

Основным условием является принятие руководителем предприятия постулата, что работодатель и работник являются равнозначными субъектами, которые посредством трудового договора согласовывают свои интересы и ответственность в отношении организации и осуществления трудовой деятельности, ее результатов и оплаты.

Отсюда следует и другое важное условие – обеспечение ориентации системы управления на повышение профессиональной субъектности работников. Это повышение должно быть не просто декларацией руководства предприятия по типу: «Человек наша главная ценность» без механизма реализации этого лозунга, без лица-гаранта, наделенного соответствующими

полномочиями и могущего реализовать их. Необходимы соответствующие нацеленность руководителей всех уровней управления предприятием и методическое обеспечение. Для этого следует узаконить на предприятии, во всех подразделениях обязанность развития нормирования труда, которая является важным компонентом трудовой деятельности руководителей и их функционала в части совершенствования трудовых процессов. Если не обеспечить выполнение этой обязанности на всех уровнях управления предприятием, то будет и дальше нарастать разрыв в динамике трансформации экономических и социально-трудовых отношений. Для этого руководителям предстоит понять, что нормирование труда – это не столько нормы выработки и нормы численности персонала, сколько процесс обеспечения сбалансированности интересов и ответственности работодателя и работника посредством достижения соразмерности получаемых работниками и предприятием выгод и благ, а также сопряженности социально-экономических компонентов трудовой и производственной деятельности. Профессиональная субъектность, сбалансированность, соразмерность и сопряженность, обоснованные в главах 2 и 3, являются ключевыми принципами, которые целесообразно заложить в механизм реализации социально-экономической концепции развития нормирования.

Эти принципы должны воспроизводиться, что возможно достичь цикличностью их применения через обеспечение императивности развития нормирования труда на предприятии.

Методическое обеспечение как важную часть механизма целесообразно базировать на программах социально-экономического развития предприятия и его подразделений. Основой таких программ являются выверенные и взвешенные социально-экономические цели, которые определяются не некоторым улучшением показателей деятельности, а представляют из себя параметры деятельности, достижение которых обеспечивает долговременную жизнеспособность предприятия, прежде всего, как организации взаимодействующих людей.

Естественно, что такие параметры устанавливаются не «раз и навсегда». Они будут уточняться и корректироваться в зависимости от силы воздействия факторов внешней и внутренней среды, достигаться поэтапно. Задача руководителя предприятия и каждого подразделения – обеспечить взаимосвязь личных результатов работников с необходимыми результатами деятельности предприятия и на этой основе сформулировать общую цель развития. Общая цель является важнейшим условием организации эффективного, безопасного и производительного взаимодействия работников предприятия, каждого его подразделения. Наличие общей цели позволяет формировать и развивать предприятие и его подразделения как социально-экономическую систему – совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих субъектов и их отношений по поводу создания, обмена, распределения и потребления материальных и нематериальных благ.

В методическом обеспечении следует иметь шкалу уровней классности работников [163] и размеров оплаты их труда, а также нормативные параметры трудовых процессов, нормы труда, нормы результатов и оплаты труда.

Шкала уровней классности должна отражать ценность результатов деятельности для предприятия и размер их оплаты. Для обеспечения результатов различной ценности разрабатываются нормативные параметры трудовых процессов, достижение которых базируется на нормах труда, результатов и оплаты труда. Более дифференцированный подход к уровням классности позволяет точнее оценить не только текущее состояние трудовой деятельности работника, но и определить резервы повышения ценности данного работника как субъекта социально-трудовых отношений. В связи с этим наиболее целесообразным является использование пятиуровневой шкалы:

5 уровень – выдающиеся результаты, превосходящие ожидания и требования руководства предприятия;

4 уровень – высокие результаты, соответствующие ожиданиям и требованиям;

3 уровень – хорошие результаты, в пределах ожиданий и требований;

2 уровень – приемлемые результаты, в пределах минимальных ожиданий и требований;

1 уровень – неприемлемые результаты, ниже минимальных ожиданий и требований.

Важным в механизме является обеспечение визуализации результатов трудовой деятельности работников, их рейтинга. Изложенное обоснование позволило автору разработать организационный механизм реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда на угледобывающем предприятии, структурная схема которого представлена на рисунке 4.2.

Формирование и обеспечение функционирования разработанного организационного механизма развития нормирования труда на угледобывающем предприятии позволяет выработать и органично разместить в системе социально-трудовых отношений следующие ценностные установки работников:

- позитивное отношение работников к трудовой деятельности, как средству удовлетворения своих социально-экономических интересов;

- восприятие работниками своего трудового потенциала как собственного капитала, развитие и использование которого приносит материальные и нематериальные выгоды и блага;

- восприятие работниками предприятия как системы, созданной и функционирующей для удовлетворения интересов работодателя и работника, государства и общества;

- позитивное отношение работников к разработке и реализации инноваций, осуществлению инновационной деятельности как к средству повышения своего профессионализма.

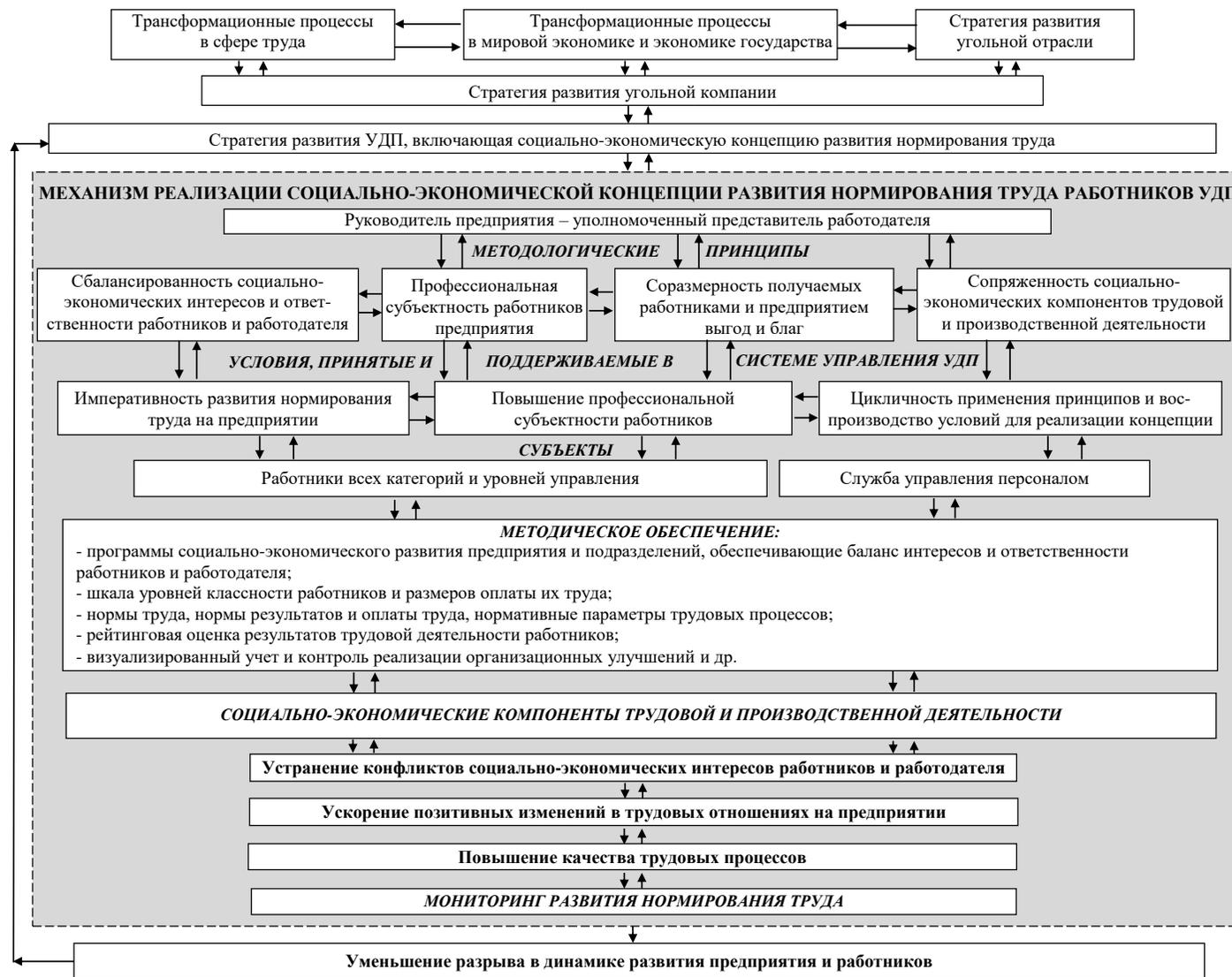


Рисунок 4.2 – Структурная схема организационного механизма реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда на угледобывающем предприятии (авт., развито [204])

Освоение этих ценностных установок во взаимодействии работников позволяет создать базу для устранения конфликтов социально-экономических интересов, ускорения позитивных отношений в трудовых отношениях на предприятии.

Вывод по параграфу

Предложен организационный механизм реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий – совокупность методологических принципов, условий и методического обеспечения, применение которого в системе управления предприятием оказывает целенаправленные и упорядочивающие воздействия на социально-экономические компоненты трудовой и производственной деятельности для устранения конфликтов в трудовых отношениях и ускорения в них позитивных изменений, сокращения разрыва в динамике развития угледобывающих предприятий и работников как субъектов рынков труда.

4.2. Авторский метод социально-экономического нормирования труда работников угледобывающих предприятий

Метод (от греч. *methodos* – путь исследования или познания, теория, учение) совокупность приемов или операций практического или теоретического освоения действительности, подчиненных решению конкретной задачи [46].

Для того, чтобы решение конкретных проблем или практических задач было объективным и несло действительную выгоду, необходимо соблюдать требования, предъявляемые к методу. К числу общих требований можно отнести: [398]:

- ясность;
- детерминированность;
- направленность;
- результативность;
- плодотворность;

- надежность;
- экономичность;
- проверяемость.

Представление характеристик и смыслов каждого требования раскрывает практическую значимость метода. Так, требование ясности заключается в доступности понимания и применения метода. Детерминированность метода подразумевает обусловленность закономерностями, а направленность – соответствие компонентов метода его предназначению. Требования результативности и надежности обеспечивают способность к достижению намеченного результата с высокой вероятностью. Плодотворность и экономичность метода заключаются в его способности давать побочные, кроме намеченных, не менее важные результаты с наименьшими затратами средств и времени. Требование проверяемости обеспечивает возможность проверки результатов эмпирическим путем.

При разработке авторского социально-экономического метода нормирования труда (SEM) исходной (отправной) позицией являлось его предназначение – повышение профессиональной субъектности работников на основе достижения и поддержания сбалансированности их интересов и ответственности с интересами и ответственностью работодателей посредством обеспечения соразмерности получаемых выгод и благ и сопряженности социально-экономических компонентов трудовой и производственной деятельности.

Теоретическое обоснование метода базируется на использовании следующих подходов:

- прагматического, направленного на преодоление разрыва между теорией и потребностями практики нормирования трудовой деятельности;
- эмпирического, основанного на изучении явлений в трудовой сфере, в трудовых отношениях;
- деятельностного, направленного на развитие самосознания личности;

– концептуального, предполагающего обоснование принципов и идей целостного решения проблемы;

– системного, рассматривающего объект исследования или преобразования как целое, состоящее из взаимосвязанных частей.

Как уже отмечалось ранее, в практике осуществления трудовой деятельности на УДП сохраняются прежние, индустриальные, методы ее нормирования, что существенно сдерживает развитие социально-трудовых отношений. Подобные процессы становятся все более очевидными на фоне значительного развития социально-трудовых отношений в сфере обслуживания, где работники вполне осознают себя участниками рынка труда, предоставляя качественные услуги и высокий сервис своим клиентам. В производственной сфере операционный работник, осуществляя свою трудовую деятельность, не отождествляет и не воспринимает себя полноценным участником рынка труда – как правило, его функционал ограничивается выполнением производственного задания. Еще в большей мере это характерно для руководителей. До сих пор в сознании руководителей доминирует положение, что рынок существует там, где появляются безработные. Представление о том, что предприятие и работник являются субъектами рынка труда, воспринимается как нечто надуманное, не имеющее отношение к реальности. Вместе с тем, отторжение и невосприятие этого не позволяет в необходимой мере профессиональную субъектность как работника, так и работодателя.

Наблюдения автора и других сотрудников НИИОГР, полученные в результате зарубежных командировок на промышленные предприятия и сервисные компании экономически развитых стран подтверждают, что подобная проблема имеет место и в зарубежных компаниях, несмотря на их национальные особенности и большую развитость рыночных отношений [402,403,404]. Следовательно, теоретическая обеспеченность решения этой проблемы недостаточна для преодоления разрыва между теорией и практикой. Порождаемое этим явление оппортунизма присуще трудовой деятельности, не

только осуществляемой в развивающейся российской рыночной экономике, но и в экономике других стран.

Для обеспечения профессионального самосознания личности (субъектности) как работником, так и работодателем необходимо использование деятельностного подхода. Профессиональное самосознание включает осознание человеком своих возможностей и потребностей в профессиональной сфере, понимание способов их удовлетворения и возникающих при этом рисков. Повышение уровня профессионального самосознания позволяет субъекту становиться результативным участником трудовой и производственной деятельности, ее совершенствования, что является основой для повышения его ценности для предприятия и рынка труда и создает предпосылки для повышения своей конкурентоспособности и конкурентоспособности предприятия.

Концептуальной основой разработанного метода явился постулат о том, что предприятие, в лице конкретного работодателя (в разработанном методе он выступает в лице руководителя любого уровня принятия управленческих решений), и работник являются *равнозначными субъектами* с определенными областями ответственности. Неполноценная реализация своих обязательств в этих областях ответственности не позволяет субъектам налаживать партнерские отношения, организовывать эффективное и безопасное взаимодействие работников и работодателей при осуществлении трудовой деятельности.

Область ответственности конкретного работника определяется его функцией в трудовом и производственном процессе. Автор выделяет следующие функции:

- руководство и управление (руководитель);
- решение специализированных задач (специалист);
- управление машинами и механизмами (оператор);
- техническое и ремонтное обслуживание машин и механизмов (оператор по обслуживанию).

Ответственное осуществление руководителем функции руководства и управления имеет результатом создание условий для качественного осуществления трудовых процессов, их сопряженности с производственной деятельностью предприятия, организацию эффективного и безопасного взаимодействия персонала, его профессиональное развитие.

Надлежащее выполнение специалистом функции решения специализированных задач обеспечивает создание и освоение в трудовой и производственной деятельности качественных нематериальных активов: организационных регламентов, технологических схем, проектов, норм и нормативов.

Ответственное выполнение функций операторами обеспечивает качественное осуществление своих трудовых процессов, что позитивно влияет на результаты производственной деятельности.

Равнозначность субъектов трактуется автором как их равное значение в отношении организации и осуществления производственной деятельности предприятия: она не может осуществляться без участия одного из них – работника либо работодателя.

Основными **условиями эффективного применения** авторского метода являются:

1) позитивное отношение работников к труду, основанное на понимании, что он (труд) является источником получения выгод и благ, основой самореализации личности и ее профессионального развития;

2) восприятие работниками и работодателем трудового потенциала как индивидуального человеческого капитала, который необходимо всемерно развивать для повышения его качества;

3) восприятие работниками и работодателем предприятия как социально-экономической системы, созданной и функционирующей для удовлетворения интересов государства, собственников, работодателя и работников на основе производства востребованной клиентами продукции;

4) положительное отношение работников к разработке и реализации инноваций, обеспечивающее их вовлеченность в инновационную деятельность по совершенствованию трудовых и производственных процессов.

Область применения метода – нормирование трудовой деятельности руководителей, создающих условия и организующих трудовые процессы как неотъемлемые составляющие производственного процесса [150] и операторов, осуществляющих управление машинами и механизмами, а также их обслуживание.

Авторский метод социально-экономического нормирования труда реализуется в несколько этапов:

1. Анализ фактической связи результатов труда и его оплаты. Осуществляется с использованием корреляционного анализа и анализа вариаций. В результате анализа определяются теснота связи этих показателей и максимальный размах варьирования оплаты труда за одно и то же количество и качество труда или количества труда при одном уровне его оплаты. Характерным для угольных и горнодобывающих предприятий в течение длительного времени – с 90-х годов прошлого столетия по настоящее время – является широкий размах варьирования этих «связей» и низкие значения коэффициента корреляции между этими показателями (табл. 4.2).

Такой широкий размах и слабая связь обусловлены применением в нормировании и стимулировании сдельно-премиальной системы оплаты труда, в которой с течением времени премиальная составляющая достигла 75% и более. Для сравнения – до 70-х годов размер премии у рабочих экскаваторных бригад составлял 15%, в последующем он увеличился до 30% [237]. В общем размере заработка доля, обусловленная производительным трудом, составляет не более 30-35%.

Подобная картина – слабая связь между результатами и оплатой труда, наблюдается и у руководителей первичного и среднего звена управления: мастеров, механиков, начальников участков и цехов. До сих пор главным

оценочным показателем результатов их труда является выполнение плановых объемов производства. Эффективность использования ресурсов, безопасность и производительность труда являются второстепенными показателями, за которые в худшем случае «пожурят», но «поймут» вышестоящие руководители.

Таблица 4.2 – Результаты анализа связи результатов и оплаты труда у водителей автосамосвалов и машинистов экскаваторов горнодобывающих предприятий (авт., адаптировано [383])

Предприятие	Размах варьирования		Коэффициент корреляции между результатами и оплатой труда	Комментарий
	зарплаты при одном количестве и качестве труда	качества труда при одном уровне оплаты труда		
Сорский молибденовый комбинат (Минцветмет) СССР, 1990 г.	1,9	2,0	0,53	Централизованная плановая экономика
Тугнуйский разрез (СУЭК), 2009 г.	1,8	1,6	0,47	Рыночные экономические отношения
Качканарский ГОК (ЕВРАЗ), 2010 г.	1,6	2,2	0,51	Рыночные экономические отношения
Ковдорский ГОК (Еврохим), 2012 г.	1,4	3,1	0,48	Рыночные экономические отношения
Восточно-Бейский разрез (СУЭК), 2014 г.	1,9	1,8	0,78	Рыночные экономические отношения

2. Моделирование норм и размера оплаты труда, соразмерности выгод и благ. Осуществляется графоаналитическим методом с использованием показателя «производительное время работы» персонала и оборудования. Применение этого показателя позволяет осуществлять сопряжение трудовой и производственной деятельности. Методики расчета и учета производительного времени работы различных видов горно-транспортного оборудования прошли необходимую и достаточную экспериментальную проверку на горно- и угледобывающих предприятиях в

течение 1990-2021 гг. Данные методики являются воспринимаемыми работниками предприятий и проверяемыми [383].

Под показателем «производительное время работы» понимается время, необходимое для эффективного, безопасного и производительного выполнения всех необходимых операций рабочих циклов. У операционного персонала угледобывающего предприятия таким циклом является погрузка одной единицы транспортной машины (карьерный автосамосвал, локомотивосостав), транспортировка горной массы (вскрышных пород или угля) из пункта погрузки (забоя) в пункты выгрузки (отвалы, угольные склады), разборка и дефектовка агрегатов, подлежащих ремонтному обслуживанию и т.п.. Для руководителей предприятия рабочим циклом будет являться подготовка и принятие управленческого решения, а также организация и контроль его исполнения. От качества управленческого решения зависит уровень производительного использования оборудования, труда персонала, риск травм и аварий на предприятии.

Производительное время основного горно-транспортного оборудования угольного разреза определяется с использованием таблицы 4.3.

Расчеты с применением показателя «производительное время работы» позволяют определить резервы в использовании времени, реальную стоимость труда (рабочей силы в понятиях марксистской трудовой теории). Количество труда можно определить производительными часами работника. Поскольку стоимость труда определяется через его цену, а ценой на рынке труда выступает заработная плата, то фактическую цену единицы труда (Π_T^Φ) можно определить по формуле:

$$\Pi_T^\Phi = \frac{З_{\text{пм}}^\Phi}{T_{\text{пом(птрм)}}}, \quad (4.1)$$

где $З_{\text{пм}}^\Phi$ – фактическая заработная плата работника за месяц, руб/мес.;

$T_{\text{пом(птрм)}}$ – фактическое время производительной работы, пчч/мес.;

Декларируемая по трудовому соглашению цена труда ($\Pi_T^{\text{дек}}$) может быть определена по формуле:

$$\Pi_T^{\text{дек}} = \frac{3_{\text{ПМ}}^{\Phi}}{T_{\text{РК}}}, \quad (4.2)$$

где $T_{\text{РК}}$ – рабочее календарное время, календарные часы работы/мес.;

Таблица 4.3 – Формулы для определения производительного времени работы горно-транспортного оборудования (разработано авт. с учетом [])

Показатель	Формула	Комментарий
1. Производительное время работы экскаватора ($T_{\text{ПЭ}}$)	$T_{\text{ПЭ}} = \frac{Q_{\Phi}}{Q_{\text{ЧЭ}}^{\text{T}}}$	Q_{Φ} – фактический объем погруженной горной массы, м ³ ; $Q_{\text{ЧЭ}}^{\text{T}}$ – технологически возможная часовая производительность экскаватора при эффективном и безопасном выполнении операций рабочего цикла (экскавации), м ³ /ч
2. Производительное время работы транспортного средства ($T_{\text{ПА}}$)	$T_{\text{ПА}} = \frac{V_{\Phi}}{Q_{\text{ЧА}}^{\text{T}}}$	V_{Φ} – фактический объем перевезенной горной массы, м ³ (т); $Q_{\text{ЧА}}^{\text{T}}$ – технологически возможная часовая производительность транспортного средства при эффективном и безопасном выполнении операций рабочего цикла (транспортирования), м ³ (т)/ч
3. Производительное время работы операторов по управлению оборудованием ($T_{\text{ПО}}$)	$T_{\text{ПО}} = \frac{T_{\text{ПЭ}}(T_{\text{ПА}})}{N_{\text{ЯО}} \times k_{\text{ПЗО}}}$	$N_{\text{ЯО}}$ – явочная численность операторов, чел.; $k_{\text{ПЗО}}$ – коэффициент, учитывающий время эффективного и безопасного выполнения подготовительно-заключительных операций
4. Производительное время работы операторов по техническому и ремонтному обслуживанию оборудования ($T_{\text{ПТР}}$)	$T_{\text{ПТР}} = \frac{\sum_{i=1}^n T_{\text{СТi}}}{N_{\text{ЯТР}} \times k_{\text{ПЗО}}}$	$N_{\text{ЯТР}}$ – явочная численность операторов по техническому и ремонтному обслуживанию, чел.; $T_{\text{СТi}}$ – время, необходимое для эффективного и безопасного выполнения i-го технического и ремонтного обслуживания по стандартам либо технологическим регламентам; $i = 1, \dots, n$ – обслуживания

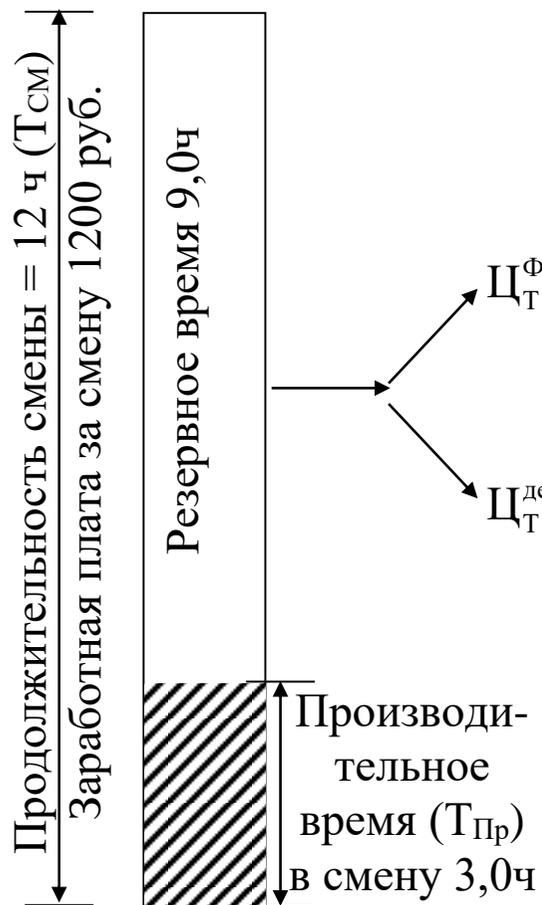
Смысловой анализ формул (4.1) и (4.2) показывает, что 1-я отражает интерес работодателя, а 2-я – интерес работника. Для работника важным является «подороже продать» свое время – $\Pi_T^{\text{дек}} \rightarrow \max$, а для работодателя «подешевле купить» производительное время – $\Pi_T^{\Phi} \rightarrow \min$.

Иллюстрацией этого утверждения и реальной возможности балансирования экономических интересов служит пример проработки в 2001 г. на аналитико-моделирующем семинаре с операционными работниками и руководителями первичного и среднего звена управления одного из угледобывающих предприятий Приморского края вопроса «Что выгоднее: высокая или низкая стоимость (цена) единицы труда?» [286]. В ходе семинара была использована простая графо-аналитическая схема (рис. 4.3).

С операционным персоналом в присутствии руководителей первичного и среднего звена обсуждалась следующая логика балансировки интересов: уменьшение стоимости часа их производительной работы при увеличении стоимости часа календарного времени на основе повышения эффективности их труда. При использовании метода экспертного опроса и согласования его результатов пришли к следующим соотношениям: стоимость часа производительной работы (интерес работодателя) снизить на 33%, стоимость часа календарного времени работы увеличить на 50% (интерес работника), для этого производительное время оператора за счет повышения эффективности труда требуется увеличить в 2 раза.

В результате этой проработки подавляющее большинство приходило к выводу, что снижение цены на труд может быть реально выгодно для обеих сторон при условии обеспечения его эффективности, а не интенсивности. Условия для обеспечения эффективности и безопасности труда, как уже отмечалось ранее, являются зоной ответственности руководителей, а не операционного персонала. От руководителей зависит так же и объем работ. Если он не подготовлен, то где размещать производительное время?

Исходная
ситуация



$$C_{\text{T}}^{\Phi} = \frac{1200}{3} = 400 \frac{\text{руб.}}{\text{пчч}}$$

$$C_{\text{T}}^{\text{дек}} = \frac{1200}{12} = 100 \frac{\text{руб.}}{\text{ч}}$$

Балансировка
 $T_{\text{см}} = \text{const}$
 $C_{\text{T}}^{\Phi} = 300 \text{ руб/пчч}$
 $C_{\text{T}}^{\text{дек}} = 150 \frac{\text{руб}}{\text{ч}}$
 $T_{\text{пр}} = \frac{12 \cdot 150}{300} = 6 \text{ пчч}$

Предварительно
согласованная ситуация

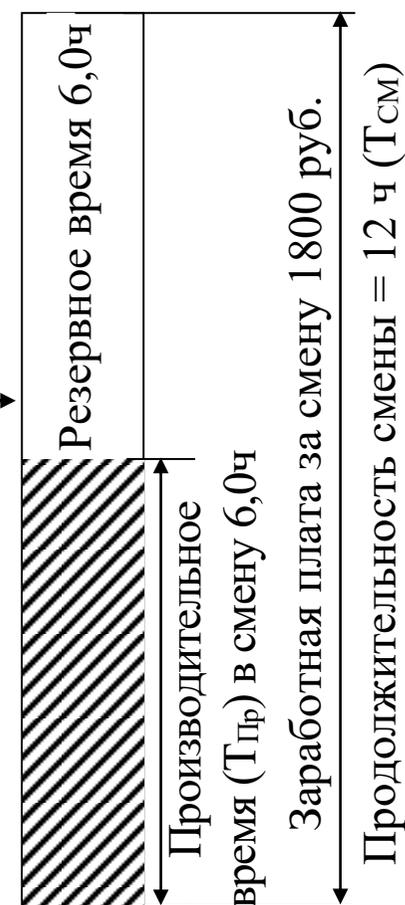


Рисунок 4.3 – Графо-аналитическая схема к определению баланса интересов работодателя и оператора (авт. по данным [286])

Если не созданы условия, то вместо эффективности создаются предпосылки для повышения интенсивности труда, которые влекут за собой повышение риска возникновения негативных событий. И вполне резонно работники задавали вопрос: «Мы готовы за 1,5 месячных зарплаты в 2 раза производительнее поработать, к кому с этим вопросом нам обратиться?». Вопрос тогда остался без ответа. Этот вопрос-предложение и сегодня мало кому можно задать на угледобывающем предприятии.

Между тем этот пример наглядно показывает, что значение сбалансированности социально-экономических интересов работников и работодателей ($K_{сб.ин.}$, гл. 3, раздел 3.1) – это расчетно-договорная величина, которая возникает и определяется через моделирование и процесс переговоров между сторонами: работодателем и работником. После предварительного согласования цены труда осуществляется ее уточнение с помощью экономических расчетов, учитывающих влияние изменения цены труда на удельные затраты заработной платы, которые приходятся на 1 т готовой продукции. Результаты такого расчета представлены в таблице 4.4.

Таблица 4.4 – Пример результатов расчета показателей по угольному разрезу Кузбасса в 2006 г. [288]

Показатель	Исходная ситуация	Предварительно сбалансированная ситуация	Региональные конкуренты (УДП)	Зарубежные конкуренты
Производительность труда, т/чел.-год	3240	6480	4800	12000 – 55000
Среднемесячная заработная плата, долл. США/год	7800	11700	9600	33000 – 48000
Удельный фонд оплаты труда, долл. США/т	2,4	1,8	2,0	2,8 – 0,9

Из результатов видно, что при росте производительности труда, и, как следствие, его эффективности в 2 раза, а среднемесячной зарплаты в 1,5 раза, удельный фонд оплаты труда, приходящийся на 1 т готовой угольной продукции, уменьшается в 1,3 раза. На региональном рынке угольный разрез

получит конкурентные преимущества, которые позволят ему сохранить свои кадры от текучести в сторону конкурентов. Кроме того, снижение удельных затрат ФОТ даст дополнительную прибыль, как дополнительный источник для развития персонала и предприятия. При этом следует отметить, что у зарубежных конкурентов производительность труда будет все еще выше в 2-8 раз, заработная плата – в 3-4 раза, а удельный фонд – сопоставим либо меньше в 2 раза. Эти сравнения показывают, что у зарубежных предприятий будут сохраняться конкурентные преимущества. Для преодоления этих конкурентных отставаний необходимо повышение эффективности труда как операторов, так и, в большей мере, руководителей и специалистов предприятий, которые создают условия и обеспечивают организацию трудовых процессов, взаимодействие работников.

Подобным образом осуществляется и балансирование интересов у операторов по техническому и ремонтному обслуживанию машин и механизмов.

В отношении руководителей нормирование труда производится по двум составляющим – организация текущей производственной деятельности и деятельности по совершенствованию процессов, развитию персонала. Нормирование осуществляется посредством разработки, согласования и утверждения регламента выполнения трудовой деятельности в течение месяца, недели, рабочей смены и планируемыми результатами, которые должны быть получены в ходе ее выполнения.

Как уже отмечалось выше, в трудовой деятельности руководителей первичного и среднего звена управления в настоящее время доминируют задачи текущей деятельности, которые предопределяются необходимостью выполнения объемных показателей производственной деятельности в границах утвержденных бюджетов при обеспечении безопасности труда. Обнаружение старшим руководством грубого нарушения правил безопасности труда может привести к потере части или всей премиальной составляющей заработка у оператора либо у его руководителя в смене.

Подобная практика часто применяется в качестве наказания за выявленное нарушение правил безопасности труда. Вместе с тем, системный анализ таких грубых нарушений [28] показывает, что они, как правило, не являются злым умыслом нарушителя, а являются закономерным поведением работника в этих условиях, создание которых было predetermined на стадии годового, квартального и месячного планирования производства. В связи с изложенным, на перечисленных стадиях планирования необходимо моделировать и прогнозировать условия осуществления трудовых процессов во всех рабочих пространствах угледобывающего предприятия, разрабатывать меры по недопущению и упреждению предпосылок для неэффективного и небезопасного труда. После разработки данных мер, должны быть определены ресурсы для их осуществления, время их подготовленности, график реализации этих мер, ответственные руководители.

Укрупненно схема такого планирования, подготовки и осуществления производственной и трудовой деятельности представлена на рисунке 4.4.

Планирование, подготовка и обеспечение осуществления производственного и трудовых процессов в требуемых параметрах эффективности, безопасности и производительности труда в своей зоне ответственности это важная составляющая деятельности руководителя, которая закрепляется в ее нормах. Основным средством достижения требуемых параметров является упорядочение деятельности в направлении повышения качества производственного и трудовых процессов [150].

Параметры эффективности, безопасности и производительности труда определяются с применением метода бенчмаркинга. Пример приведен в таблице 4.5.

Вторая, еще более важная, часть деятельности руководителей – планирование, подготовка и осуществление развития (совершенствования) трудовой и производственной деятельности. Высокая значимость этой составляющей обусловлена тем, что именно в ней формируются главные конкурентные преимущества руководителей, определяющие их ценность для

предприятия, рынка труда. Совершенствование производственного процесса в единстве его организационно-управленческих, трудовых и технологических процессов целесообразно осуществлять на систематической основе [432].



Рисунок 4.4 – Схема планирования, обеспечения и осуществления производственной и трудовой деятельности (авт.)

Основным подходом к выбору объектов совершенствования следует использовать подход «узкое звено – ведущее ограничение» [263]. Этот подход позволяет определять не только «узкое звено», препятствующее потоку деятельности, но и «ведущее ограничение», обуславливающее наличие (существование) этого звена. В области нормирования труда примером узкого звена может выступать «невыгодная норма», которая обусловлена тем, что при ее определении не были учтены важные условия осуществления трудового процесса. Их неучтенность является «ведущим ограничением». Реальные

факты такой неучтенности показали, что напряженность норм труда в пределах одной профессии при выполнении однотипных работ достигает в пределах одного предприятия – 25-30%. Результатом подобной неучтенности является недоиспользование трудового потенциала: один работник не стремится выполнить более напряженную норму, другой – не стремится перевыполнить ненапряженную норму, чтобы ее сберечь.

Таблица 4.5 – Пример расчета показателей эффективности, безопасности и производительности труда угледобывающего предприятия (авт.)

Показатели	Исходная ситуация	Предприятие – эталон (ориентир)	Параметры, определенные для достижения цели
1. Производительное время работы оборудования, пр.маш-ч/мес.	250,5	550,5	450,0
2. Производительное время работы оператора, пр.чел-ч/мес.	70,1	154,1	126,1
3. Производительность труда, т/чел.-мес.	3240	8000	5820
4. Риск негативного события	$10^{-3} - 10^{-4}$	10^{-6}	10^{-5}
5. Себестоимость производства, руб./т	1100	600	700

Наличие таких «феноменов» в нормах – свидетельство неквалифицированной и некачественной трудовой деятельности другой категории работников: специалистов. До сих пор в угольной отрасли, да и в других горнодобывающих отраслях, используются методики расчета норм труда советского образца. Но ведь они создавались для другого предназначения – занятости трудоспособного населения, хотя при этом и декларировалась их нацеленность на эффективность.

Выявленное «узкое звено» является предтечей постановки задачи по его расширению. Для определения ведущего ограничения необходимо выполнить факторный анализ, позволяющий определить значимые факторы и выделить

наиболее важные из них. Такая задача становится задачей совершенствования деятельности. Для ее решения определяется круг заинтересованных участников. Она переводится в форму организационного проекта, реализация которого подлежит контролю как со стороны участников, так и со стороны руководства предприятия.

Участие руководства предприятия является важным условием успешной реализации проектов, т.к. решаемые задачи – «узкие звенья», зачастую ведущими ограничениями имеют системные дефекты, которые невозможно участникам устранить собственными силами. Планирование, подготовка и осуществление таких проектов должно стать нормой трудовой деятельности для руководителей (работодателей). Работник также должен вовлекаться в реализацию организационных проектов, так как результатом вовлечения работника в организационный проект по совершенствованию деятельности будут являться улучшенные условия труда, повышение эффективности и безопасности труда, что напрямую влияет на общую производительность труда.

Сопряжение компонентов трудовой и производственной деятельности следует осуществлять с применением показателя «производительное время работы» оборудования и персонала. Отправной точкой являются планируемые объемы производства угольной продукции и вскрышных работ. Для их выполнения требуется определенное количество производительных часов работы оборудования, обеспечиваемое реализацией своих функций операторами по управлению машинами и механизмами, операторами по техническому и ремонтному обслуживанию этих технических средств, руководителями по созданию условий, обеспечению ресурсами, организации и развитию трудовых и производственных процессов, специалистами по разработке и освоению в процессах нематериальных активов для достижения необходимых (конкурентоспособных) параметров этих процессов. Сопряжение компонентов трудовой и производственной деятельности должно

должностных инструкций недостаточно для обеспечения осуществления трудовых процессов работников и работодателей в требуемых параметрах.

Аналитико-моделирующие семинары, в которых принимают участие заинтересованные руководители, выступающие в роли конкретных работодателей, и работники, позволяют на конкретных примерах разобрать действующие нормы труда, их достоинства и недостатки, результаты применения, а также смоделировать прогнозируемое воздействие проектируемых (новых) норм труда на деятельность. Результатом таких семинаров является понимание участниками тенденций в трудовой сфере, их обусловленности социально-трудовыми отношениями, необходимости освоения новых норм трудовой деятельности для взаимовыгодного удовлетворения потребностей работников и работодателей, а также возможности достижения требуемых параметров эффективности, безопасности и производительности труда. Средствами закрепления норм трудовой деятельности по ее совершенствованию являются организационные проекты и система вознаграждения (бонусов) за эту составляющую деятельности.

4. Учет освоения социально-экономических норм труда

Основным методом учета, как средства отображающего состояние процесса освоения норм, следует использовать визуализацию результатов трудовой деятельности работников. Визуализация должна позволять:

- осуществлять количественную и качественную оценку деятельности;
- контролируемость состояния трудового процесса;
- возможность активного воздействия на трудовой процесс.

В трудовой деятельности операторов визуализируются производительное время работы и риски в рабочих пространствах где осуществляются трудовые и производственный процессы, их динамика. Периоды: ежесменно, ежесуточно, еженедельно, ежемесячно.

В трудовой деятельности руководителей визуализируются параметры эффективности, безопасности и производительности труда в трудовых и

производственном процессе, осуществляемых в зоне ответственности конкретного руководителя. Немаловажным в деятельности руководителя является факт формирования и анализа еженедельных результатов по реализации организационных проектов, направленных на совершенствование процессов. Шкалы для визуализации результатов определяются для каждого предприятия с учетом его особенностей. Вместе с тем общим является так называемый «светофор», позволяющий наглядно с использованием цветовой индикации отражать режим освоения норм труда: красный – неудовлетворительный; желтый – удовлетворительный; зеленый – позитивно превышающий определенные нормы.

Механизм социально-экономического нормирования трудовой деятельности работников предприятия.

Данный механизм включает четыре основных взаимосвязанных блока: балансирования интересов и ответственности работника и работодателя, сопряжения социально-экономических компонентов трудовой и производственной деятельности предприятия, проектирование связи результатов и оплаты труда, установление соразмерности получаемых работниками и предприятием выгод и благ. Балансирование осуществляется в границах интересов и целей, с определением требований к трудовым функциям и квалификации работников (ответственность работников), условиям и ресурсам (ответственность работодателя). Сопряжение производится по взаимосвязи трудовая функция → трудовой потенциал → квалификация → норма параметров трудового процесса → результаты труда. Далее проектируется связь норма труда – оплата труда с учетом обеспечения соразмерности получаемых предприятием и работниками выгод и благ. Норма труда у операционных работников определяется производительным временем, у руководителей – показателями эффективности, безопасности и производительности труда, а также результатами деятельности по совершенствованию трудовых и производственных процессов. Механизм представлен на рисунке 4.6.

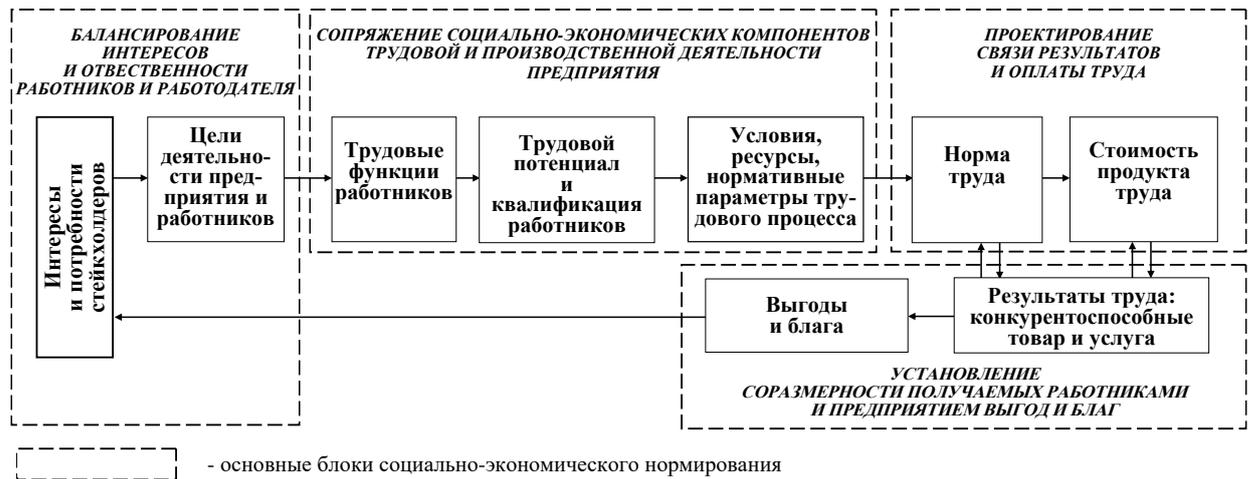


Рисунок 4.6 – Механизм социально-экономического нормирования трудовой деятельности работников предприятия (авт.)

Важным условием социально-экономического нормирования труда является ответственное участие работника на всех этапах установления нормы, в определении условий для эффективного, безопасного и производительного труда, параметров трудового процесса, в формировании и поддержании ясной связи между результатами труда и его оплатой. Если это условие не выполняется, то нормы труда и другие компоненты трудовой деятельности будут вызывать у работников неприятие и отторжение.

Вывод по параграфу

Разработан авторский социально-экономический метод (SEM) нормирования труда, который предназначен для повышения профессиональной субъектности работников и работодателей на основе достижения и поддержания сбалансированности их интересов и ответственности посредством обеспечения соразмерности получаемых выгод и благ и сопряженности социально-экономических компонентов трудовой и производственной деятельности. Метод включает этапы: анализа фактической связи результатов труда и его оплаты; моделирования норм и размеров оплаты труда, соразмерности выгод и благ; закрепление норм в трудовой деятельности; учет освоения норм труда, а также механизм нормирования.

4.3. Комплекс методов реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда работников угледобывающих предприятиях

Разработка и формирование комплекса методов социально-экономического нормирования труда работников угледобывающих предприятий осуществлялась в соответствии со следующими требованиями:

- обеспечение реализации основных принципов социально-экономического нормирования трудовой деятельности работников;
- соответствие конкретному компоненту трудовой деятельности;
- возможностью учитывать трансформационные процессы в сфере труда, в системе трудовых отношений и организации труда;
- обеспечение цикличности процесса нормирования и закреплять нормы в трудовой деятельности.

Структура разработанного комплекса методов представлена на рисунке 4.7. В структуре комплекса методов, выделены авторский метод нормирования и три группы методов:

- традиционно используемые в практике нормирования труда;
- адаптированные и обеспечивающие сопряженность социально-экономических компонентов трудовой деятельности работников и предприятия;
- методы диагностики и контроля соответствия системы нормирования труда целям деятельности предприятия.

Авторский метод выполняет функцию ядра комплекса, обеспечивает взаимодействие и взаимосвязь методов и целостность комплекса, способствует усилению его социально-экономической направленности. В аспекте разработанной социально-экономической концепции он включает совокупность приемов определения необходимых условий, релевантных факторов, параметров трудовых процессов и результатов трудовой деятельности, а также проектирование связи между результатами и оплатой труда работников различных уровней управления. Главной особенностью и основой авторского метода является участие работника в процессе

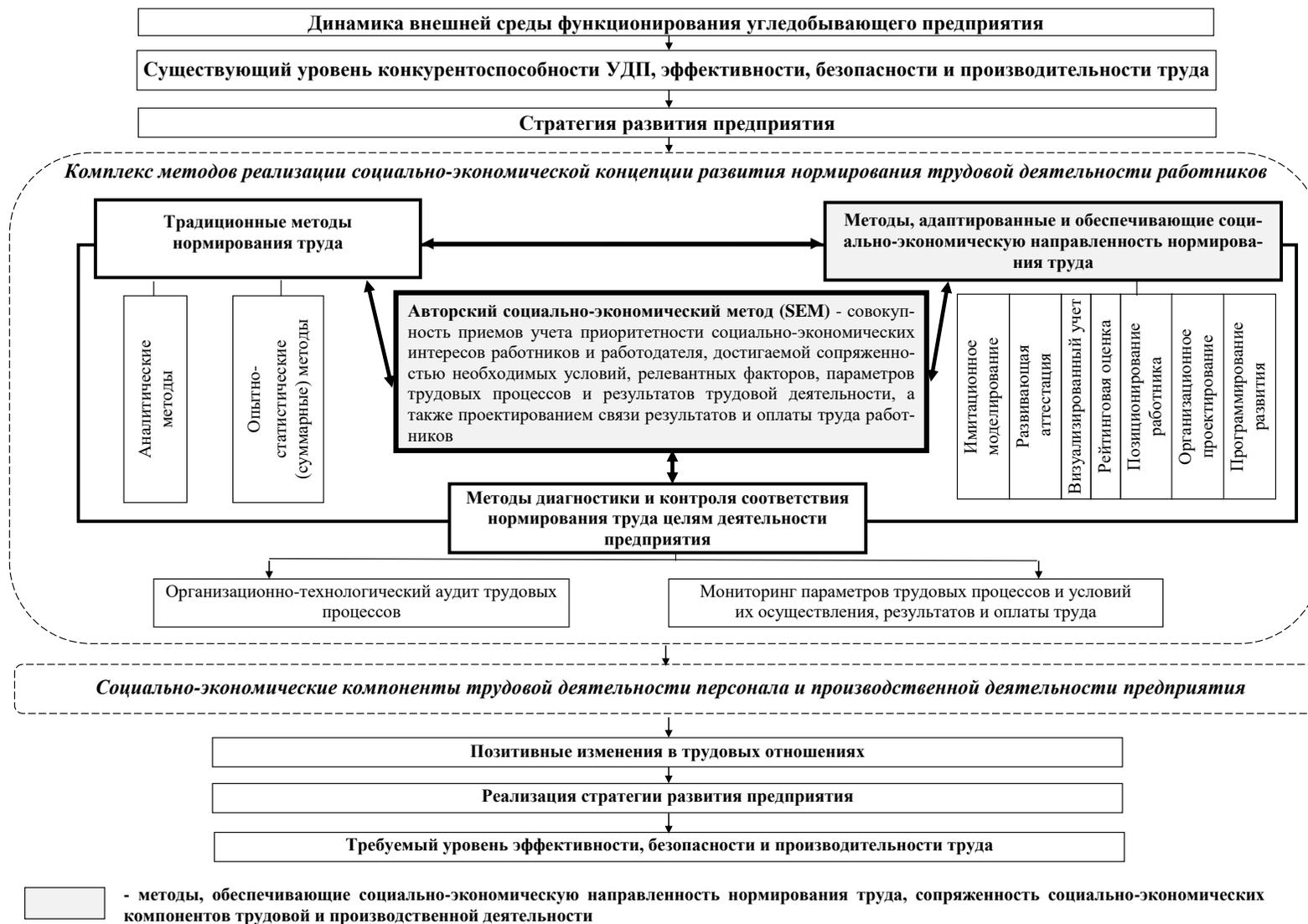


Рисунок 4.7 – Структурная схема комплекса методов реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий (авт.)

установления нормы, определении условий осуществления трудового процесса и факторов, влияющих на параметры трудового процесса, и обеспечение важной и понятной для работника адекватной связи необходимого результата труда с его оплатой.

Из традиционных методов технического нормирования труда на угледобывающих предприятиях в комплекс отобраны как аналитические методы, так и опытно-статистические (суммарные), используемые для нормирования затрат и результатов труда, численности работников, установления норм сложности труда. Выбор конкретного метода определялся исходя из возможности его использования для определения параметров трудового процесса, условий получения конкретных результатов трудовой деятельности.

Сопряженность социально-экономических компонентов трудовой деятельности работников и производственной деятельности предприятия является ключевым условием достижения соразмерности получаемых работником и предприятием выгод и благ. Под выгодой для субъектов трудовых отношений в работе понимается прибыль, доход, извлекаемые из трудовой деятельности. Под благами понимается польза, имеющая материальное или моральное выражение (воплощение), направляемая на удовлетворение разнообразных потребностей субъектов.

Для обеспечения соразмерности отобраны и адаптированы методы, представленные и кратко описанные в таблице 4.6.

Далее содержание определенного метода раскрывается через конкретную форму его реализации.

Применение **метода имитационного моделирования** можно рассмотреть на примере моделирования состояния элементов трудового процесса для обеспечения задаваемого уровня риска травмирования персонала (например, 7,5 баллов – что соответствует повышенному, но приемлемому уровню риска) на разрезе «Тугнуйский» [196]. Такому уровню риска соответствуют следующие характеристики процесса – процесс осуществляется ритмично с допустимыми отклонениями от требуемых параметров безопасности и эффективности производства [115].

Таблица 4.6 – Методы, обеспечивающие социально-экономическую направленность нормирования труда (авт., развито [164])

Суть метода	Применение метода
Методы, обеспечивающие сопряженности социально-экономических компонентов трудовой деятельности работников и предприятия	
<i>Метод имитационного моделирования трудовых процессов</i>	
Поэтапное всестороннее рассмотрение работниками проблемного поля трудовых процессов и моделирование действий работников в конкретной ситуации для нахождения наиболее рационального варианта	Применяется для включения и эффективного использования трудового потенциала работников в поиск технических, организационных и управленческих решений, обеспечивающих баланс интересов и ответственности работников и работодателей
<i>Метод развивающей аттестации</i>	
Оценка соответствия мотивационного и квалификационного потенциала работников задачам развития предприятия в зоне их ответственности, определение направлений развития и использования этого потенциала с взаимной выгодой для предприятия и работников	Предназначен для развития профессиональной субъектности работников предприятия на основе формирования представлений о возможностях и способах повышения эффективности, безопасности и производительности труда, их освоения в зоне своей ответственности
<i>Визуализация результатов трудовой деятельности работников</i>	
Учет, графическое представление, оценка и информирование работников о результатах их деятельности, соотнесение этих результатов с установленным (требуемым) уровнем – нормой	Предназначен для формирования на предприятии, в подразделениях конкурентной среды и повышения мотивации работников к улучшению результатов деятельности. Посредством этого метода социально-экономические нормы постепенно включаются и осваиваются в системе деятельности каждого работника
<i>Метод рейтинговой оценки результатов трудовой деятельности работников и производственной деятельности подразделений</i>	
Сравнение системы показателей, характеризующих трудовую деятельность работников и подразделений предприятия, с нормативным значением, принятым на определенный временной период	Предназначен для повышения мотивации работников к росту результативности труда

Продолжение таблицы 4.6

<i>Метод позиционирования персонала</i>	
Определение отношения каждого работника к необходимости и возможности своего активного участия в повышении эффективности, безопасности и производительности труда – важного условия сокращения разрыва в развитии предприятия и работников	Предназначен для регулярной оценки и контроля уровня профессиональной субъектности работников, его изменения во времени
<i>Метод организационного проектирования</i>	
Разработка и реализация организационно-технологических проектов развития подразделений, включающих создание нематериальных активов, проработку способов и мер их осуществления в практической деятельности	Применяется для вовлечения в этот процесс всех работников от директора до рабочего, формирования на основе обеспечения сопряженности социально-экономических компонентов трудовой и производственной деятельности соответствующей системы взаимодействия, позволяющей посредством совместной работы повышать эффективность использования трудового потенциала каждого работника и предприятия в целом
<i>Метод программирования развития</i>	
Разработка, согласование и реализация программ развития предприятия, подразделений, работников	Предназначен для формирования профессиональной субъектности работников и обеспечения сопряженности социально-экономических компонентов трудовой и производственной деятельности
Методы диагностики и контроля соответствия нормирования труда целям деятельности предприятия	
<i>Организационно-технологический аудит трудовых процессов</i>	
Выявление руководителями, специалистами и экспертами узких звеньев и ведущих ограничений в трудовых процессах; разработка мер и алгоритмов изменения состояния трудовых процессов	Предназначен для контроля соблюдения принципа императивности развития нормирования труда в соответствии с изменениями внешней и внутренней среды предприятия

Окончание таблицы 4.6

<i>Метод мониторинга параметров трудовых процессов и условий их осуществления, результатов трудовой деятельности</i>	
Выявление факторов, определяющих содержание и характеристики трудовых процессов, прогнозирование результатов их воздействия	Предназначен для установления причинно-следственных связей в цепи отклонений параметров трудовых процессов и разработки мер по сокращению и устранению отклонений

На первом этапе была проведена оценка фактического состояния каждого элемента трудового процесса: работник, оборудование, которое обслуживает данный работник; рабочий процесс, осуществляемый работником; условия, в которых осуществляется процесс. Данная оценка осуществлялась по 4-м характеристикам (X), оцениваемым по 4-х балльной шкале. В таблице 4.7 приведена оценочная шкала состояния персонала относительно выполнения им своей трудовой функции. Подобные оценочные шкалы использовались и для других перечисленных элементов трудового процесса. Результаты оценки представлены в таблице 4.8.

Коэффициент качества трудового процесса при таком фактическом состоянии его элементов, рассчитанный по методике Жунды С.В. [115], составляет 0,17. Риск травмирования при таком состоянии процесса составляет 18 баллов по 25 балльной шкале.

На втором этапе выполнено определение коэффициента качества рассматриваемого процесса, при котором риск травмирования составлял бы 7,5 баллов. Такому риску соответствует процесс с коэффициентом качества 0,7.

На третьем этапе, руководитель структурного подразделения моделировал возможное состояние элементов трудового процесса:

- работника,
- применяемого оборудования,
- рабочего процесса;
- условий его осуществления.

Таблица 4.7 – Пример балльной оценки характеристик состояния персонала относительно выполнения им трудовой функции [196]

Балл	Характеристики и их номер			
	1	2	3	4
	Информирование работника о состоянии элементов производственной среды и ОПС	Квалификация работника	Отношение работника к безопасности и эффективности производства	Взаимоотношения внутри коллектива и со смежниками
1	Информацию доводит своевременно, достоверно и полно	Понимает, как надо сделать и умело делает это	Обеспечение безопасности (Б) и эффективности (Э) является внутренней потребностью работника	Согласовывает свои интересы с другими; нацелен на сотрудничество
2	Информацию доводит своевременно, достоверно, но не всегда полно	Понимает, как надо сделать, но иногда позволяет себе делать не так	Обеспечение Б и Э не всегда является внутренней потребностью работника, система его деятельности требует перестройки	Учитывает интересы других; согласовывает взаимодействие
3	Информацию доводит несвоевременно, неполно и недостоверно	Не понимает, как надо сделать, делает как получится	Обеспечение Б и Э работник воспринимает как требование извне	Пренебрегает интересами других; ставит в известность смежных работников о своих действиях
4	Информацию искажает и скрывает	Не понимает, как надо сделать, делает как заставят	Обеспечение Б и Э работник не считает своим делом	Противопоставляет свои интересы другим; не ставит в известность смежных работников о своих действиях

Таблица 4.8 – Результаты оценки фактического состояния элементов трудовых процессов [196]

ЭЛЕМЕНТ	X1	X2	X3	X4	СОСТОЯНИЕ
Работник	3	3	3	3	81
Оборудование	2	2	3	3	36
Рабочий процесс	3	3	2	2	24
Условия	2	3	3	3	54

X1, ..., X4 – характеристики элементов

Результаты такого моделирования представлены в таблице 4.9.

Таблица 4.9 – Возможное состояние элементов трудового процесса (разработано на основе моделирования [196])

ЭЛЕМЕНТ	X1	X2	X3	X4	СОСТОЯНИЕ
Работник	4	4	3	4	192
Оборудование	3	4	3	4	144
Рабочий процесс	4	3	4	3	192
Условия	4	4	4	3	192

X1, ..., X4 – характеристики элементов

На четвертом этапе, руководитель совместно с работником разрабатывал и подбирал необходимые мероприятия, обеспечивающие улучшение характеристик каждого элемента до их целевого состояния.

Важным по итогам проделанной работы являлось то, что моделирование осуществлялось во взаимодействии руководителя структурного подразделения и работника, осуществляющего трудовой процесс.

Основным результатом применения рассматриваемого метода является сформированные единые представления руководителя и работника:

- о фактическом состоянии элементов трудового процесса;
- о целевом (возможном) состоянии элементов трудового процесса;
- о путях достижения целевого качества процесса.

Для всестороннего рассмотрения работниками проблемного поля трудовых и производственных процессов, определения факторов и моделирование действий работников в конкретной ситуации для нахождения наиболее рационального варианта может быть использовано диаграмма Исикавы (рис.4.8).

Метод имитационного моделирования используется преимущественно для повышения профессиональной субъектности работников предприятия и сопряженности социально-экономических компонент трудовой деятельности работников и производственной деятельности предприятия.

Метод развивающей аттестации

Более подробно описание данного метода и результаты его применения представлены в публикациях [392,393].



Рисунок 4.8 – Пример факторного анализа возможности увеличения производительных часов работы карьерного экскаватора, выполненного работниками угольного разреза с применением диаграммы Исикавы (авт., [292])

Укрупненно рассмотрим содержание метода на примере его применения в АО «Разрез Тугнуйский».

Этап 1. «Самостоятельная работа менеджмента по подготовке к мотивирующей аттестации». В этот период:

1. Определен управленческий слой, подлежащий аттестации, и подготовлен список аттестуемых.

2. Аттестуемые ознакомлены с целями аттестации.

3. Аттестуемыми проведены самохронометражи рабочего времени, которые были обсуждены с руководством разреза.

4. Сформулированы личные обязательства и меры по повышению эффективности, безопасности и производительности труда в зонах ответственности аттестуемых. Сформированы основные группы по направленности мер улучшения трудовых процессов, а также разработаны планы-графики деятельности групп по их реализации.

5. Выполнено анкетирование, в результате которого получена оценка работниками своей ценности для предприятия; выявлены факторы, снижающие, по мнению анкетирруемых, эффективность и безопасность производства; выявлены доминирующие интересы работников и степень их реализации, а также возможности повышения эффективности и безопасности производства.

Этап 2. «Предварительный этап аттестации».

Проводился для определения уровня подготовки руководителей и специалистов аттестации.

Решались следующие задачи:

1. Выявление представлений аттестуемых работников об основных факторах повышения эффективности, безопасности и производительности труда на рабочем месте, в производственном процессе и на предприятии в целом.

2. Анализ результатов проведения самохронометражей руководителей и специалистов и их хронометражных наблюдений за работой машинистов экскаваторов, машинистов буровых станков, помощников машинистов, горных мастеров, начальников участков, начальников смен, оборудования.

3. Обсуждение необходимости функционального и мотивационного соответствия работников задачам роста эффективности, безопасности и производительности труда.

4. Формирование необходимости непрерывного экономически обоснованного совершенствования трудовых процессов и устранения факторов, сдерживающих развитие предприятия.

В ходе подготовки к аттестации был разработан и утвержден руководством предприятия алгоритм проведения предварительного этапа аттестации, который представлен на рисунке 4.9.



Рисунок 4.9 – Алгоритм проведения предварительного этапа развивающей аттестации [392]

По завершении каждого шага формулировались комментарии, выводы и рекомендации, реализация которых обеспечивала успешность заключительного этапа аттестации.

Этап 3. «Проведение заключительного этапа аттестации»

Заключительный этап аттестации проводился с целью определения квалификационного и мотивационного соответствия руководителей и специалистов разреза задаче, поставленной руководством разреза – повышение производительного времени работы оборудования до 450-500 часов в месяц.

Алгоритм проведения заключительного этапа аттестации представлен на рисунке 4.10.

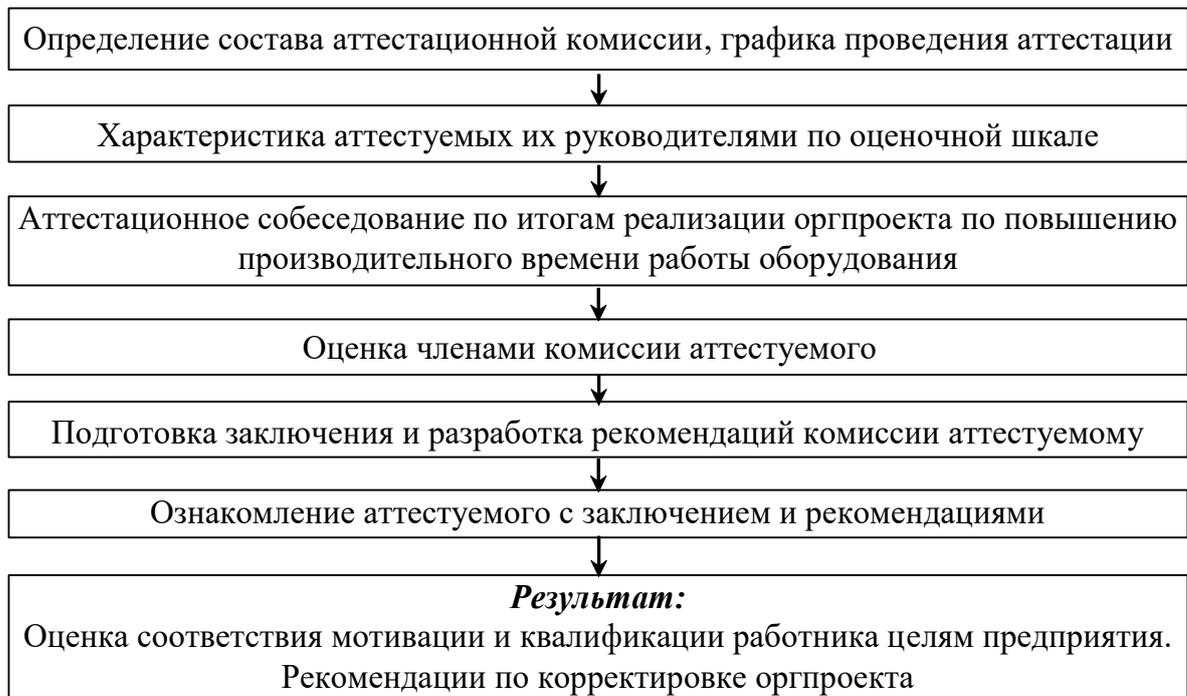


Рисунок 4.10 – Алгоритм проведения заключительного этапа развивающей аттестации [392]

Состав аттестационной комиссии:

- председатель комиссии – директор предприятия;
- заместитель председателя комиссии – заместитель директора по персоналу или заместитель генерального директора по ПК и ПБ;
- члены комиссии – технический директор, представитель профсоюза, главный механик, заместитель директора по экономике и финансам, главный

маркшейдер, и.о. заместителя директора по производству, заместитель технического директора по БВР, начальник ОТиЗ, начальник ОК, бригадир машинистов экскаватора, внешние эксперты.

Формой проведения заключительного этапа аттестации было собеседование на основе подготовленного и реализуемого работником в границах своей зоны ответственности оргпроекта по обеспечению производительного времени работы оборудования 450-500 часов в месяц.

На основе проведенного собеседования каждый член аттестационной комиссии в соответствии с разработанной для этих целей 5-ти балльной шкалой оценивал аттестуемого по уровням мотивации и квалификации. Оценки проставлялись в оценочном листе.

По результатам собеседования комиссия заносила в «Протокол аттестационной комиссии» результаты аттестации по каждому аттестуемому, делала заключение и выносила рекомендации, на что аттестуемому необходимо обратить внимание по обеспечению производительного времени работы оборудования 450-500 часов в месяц. Протокол составлялся в двух экземплярах, подписывался членами аттестационной комиссии и аттестуемым, один экземпляр выдавался лично аттестуемому.

В завершение развивающей аттестации был составлен итоговый протокол, подписанный членами аттестационной комиссии, в котором сформулированы выводы по итогам аттестации.

Результатом реализации метода развивающей аттестации является повышение мотивации и квалификации руководителей, специалистов и операционного персонала до уровней, обеспечивающих решение важных задач, поставленных стейкхолдерами. Этот метод преимущественно используется для обеспечения принципа сбалансированности социально-экономических интересов и ответственности работников и работодателя.

Метод визуализации результатов трудовой деятельности работников

Данный метод повышения субъектности работников целесообразно рассмотреть на примере разработки и реализации организационно-

технологических проектов (ОТП) по совершенствованию деятельности линейного персонала предприятий, как самого многочисленного управленческого слоя, в своих зонах ответственности. В основе оценки хода разработки и реализации организационных проектов, находится предложенная с участием автора логика решения актуальных задач повышения безопасности и эффективности труда в производственных подразделениях (рис. 4.11).



Рисунок 4.11 – Логика решения актуальных задач повышения безопасности и эффективности труда в производственных подразделениях [209]

Эффективное управление решением актуальных задач по улучшению производства достигается при условии, если зримо представлено на сколько активно идет процесс разработки и каково качество получаемого результата – состояние проработанности каждого элемента оргпроекта. Для этого разработаны:

- шкала оценки состояния элементов оргпроекта совершенствования производства (табл. 4.10). В ней указываются уровни проработки каждого элемента в логике решения актуальных задач – высокий, средний, низкий и качественная их характеристика, что позволяет оценивать ход и состояние реализации оргтехпроектов;

- сводная таблица оценки хода разработки оргпроекта, в которой в форме светофор отмечается уровень проработки ОТП и активность исполнителя в его осуществлении: зеленый – сроки соблюдаются; желтый – реализация осуществляется с запаздыванием сроков; красный – значительное отклонение по срокам (табл. 4.11).

Таблица 4.10 – Шкала оценки состояния элементов процесса решения задач совершенствования производства посредством разработки и реализации организационно-технологического проекта (авт.)

Этап решения задачи	Уровень освоенности и реализации этапа		
	Высокий	Средний	Низкий
Определение задачи, решение которой является наиболее актуальной, – производственная «заноза»	Задача определена и сформулирована точно, понятно. Актуальность подтверждена фактами и цифрами	Задача определена и сформулирована точно, понятно. Актуальность требует подтверждения	Формулировка задачи требует уточнения. Актуальность не доказана фактами и цифрами
Определение требуемого результата	Результат – требуемое состояние системы (характеристики/параметры)	Результат – требуемое состояние процесса (характеристики/параметры)	Результат – требуемое значение производственного показателя
Выявление и оценка факторов, влияющих на возникновение «занозы»	Установлены факторы, их взаимосвязь и мера их влияния на возникновение «занозы»	Факторы установлены их взаимосвязь и влияние требует уточнения и оценки	Факторы определены как следствия. Требуется определить причины и их взаимосвязь
Разработка мер по устранению негативного и усилению позитивного влияния ключевых факторов	Меры определены и проверены на возможность реализации, оценена мера их влияния на проявление факторов	Меры определены, требуется проверка возможности их реализации и оценка влияния на факторы (достаточность)	Меры определены, но не обоснована их реализуемость и достаточность
Определение способов реализации мер	Способы определены и проработаны в нескольких вариантах, реализуемы в части ресурсного обеспечения	Способы определены, недостаточно обоснована их реализация в части достаточности ресурсов (внешних/внутренних)	Способы сформулированы не конкретно (пожелания, лозунги и т.п.), не имеют вариантов, ресурсы не определены
Определение этапов и ответственных за решение задачи	Этапы конкретны и контролируемы. Ответственный за этап – тот, кто не может не сделать.	Этапы конкретны и контролируемы. Ответственный за этап – тот, кто назначен	Этапы неконкретны. Ответственный за этап – тот, кого накажут.
Формирование графика реализации мер	График согласуется с этапами, мерами, факторами и решаемой задачей. Понятен и принят ответственным	График разработан укрупнено, без необходимой детализации. Ответственный в целом понимает ход выполнения работы	График разработан укрупнено. Ответственный не имеет представления как по нему работать
Контроль выполнения мер и достижения результатов	Контролируются процесс и результаты на каждом этапе. При необходимости своевременно вносится коррекция	Контроль результата в конце этапа и при необходимости вносится коррекция	Надзор за результатом в конце этапа, исправление ошибок
Анализ достижения результатов. При необходимости доработка мер	Результаты соотносятся с решаемой задачей, с требуемыми характеристиками/параметрами системы. Меры дорабатываются	Результаты соотносятся с решаемой задачей, с требуемыми характеристиками/параметрами процесса	Результаты соотносятся с значениями показателей, их динамикой
Социально-экономический и производственный эффект	Требуемый результат достигается с заданными параметрами и расходом ресурсов	Требуемый результат достигается с перерасходом ресурсов	Требуемый результат не достигается

Таблица 4.11 - Сводная оценка хода разработки оргтехпроектов на разрезе «Бородинский» в 1 квартале 2021 г. (авт.)

Ответственный исполнитель проекта	Наименование ОТП	Участие в рассмотрении ОТП (кол-во ВКС в 1 кв. 2021г.)			Организационная готовность ОТП по составляющим, балл								Итоговый рейтинг $K_{ит} = K_{уч} \times K_{орг}$
		Было проведено ВКС	Было участие	$K_{уч}^*$	Цель и задачи	Результат	Факторы	Меры	Способы	Этапы+ответственные	График реализации мер	$K_{орг}^{\#}$	
1. Начальник участка №1	Повышение производительности экскаваторов на добычном участке (обеспечение суточной отгрузки угля не менее 80000 т)	4	4	1,00	0	0	0	0	0	0	0	0,00	0,00
2. Начальник участка №2	Повышение производительности экскаваторов при погрузке горной массы на участках с повышенной обводненностью и промерзлыми грунтами	4	4	1,00	1,0	1,0	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,71	0,71
3. Начальник участка №3	Повышение производительности экскаваторов на приеме породы в отвал	4	4	1,00	1,0	1,0	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,71	0,71
4. Начальник участка №4	Повышение производительности труда бригад по переукладке ж/д пути	4	2	0,50	0,5	0,5	0	0	0	0	0	0,14	0,07
5. Начальник участка №5	Повышение противоаварийной устойчивости филиала в паводковый период	4	3	0,75	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,00	0,75
6. Начальник участка №6	Снижение до приемлемого уровня рисков возгорания автотранспортной техники	4	3	0,75	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	0,7	0,95	0,71
7. Начальник участка №7	Сокращение времени простоя экскаваторов, связанного с отсутствием электроэнергии на 20%	4	3	0,75	1,0	0,7	0	0,5	0	0	0	0,31	0,23
В целом по разрезу (средняя по всем ОТП):												0,45	
* $K_{уч}$ – коэффициент участия, определяется отношением количества ВКС, в которых работник принял участие к общему количеству проведенных ВКС.													
** $K_{орг}$ – коэффициент организационной готовности ОТП, определяется как среднее значение качества проработки элементов ОТП.													
ВКС – совещание в формате видеоконференцсвязи													

Ключевым требованием при планировании и реализации мероприятий по улучшению является условие взаимоувязки эффективности, безопасности и производительности трудовых и производственного процессов.

Результатом применения данного метода является:

- наглядность динамики состояния оргпроекта на всех этапах – от постановки задачи до ее решения;
- повышение ответственности и мотивации каждого разработчика проекта за результаты процесса совершенствования деятельности в своей зоне ответственности.

Использование метода визуализации результатов трудовой деятельности работников способствует росту их вовлеченности и конструктивности в процессе совершенствования своей деятельности.

Метод рейтинговой оценки результатов трудовой деятельности работников и производственной деятельности подразделений

Рейтинг – индивидуальный числовой или порядковый показатель, характеризующий достижения (результаты) субъекта либо состояние объекта.

Рейтинговая оценка результатов трудовой деятельности работников как метод социально-экономического нормирования труда, включающий выбор показателей оценки, присвоение им ранга значимости и ведение регулярного учета динамики показателей результатов деятельности работников и подразделений, прошла широкое опробование на угледобывающих предприятиях компании СУЭК, начиная с 2012 г. Этот метод применяется к оценке деятельности персонала различного уровня – руководителей, специалистов, операторов.

Рейтинг (R) руководителя подразделения определяется как интегральный показатель по формуле:

$$R = B_{oy} \times k_{зБ} + Э_{oy} \times k_{зЭ} + РП \times k_{зРП} + P_{oy} \times k_{зР}, \quad (4.3)$$

где B_{oy} – интегральный показатель безопасности труда в подразделении, балл;

$Э_{oy}$ – интегральный показатель эффективности деятельности подразделения, балл;

РП – интегральный показатель работы с персоналом подразделения, балл;

P_{oy} – интегральный показатель развития подразделения, балл;

$k_{зб}$, $k_{зэ}$, $k_{зрп}$, $k_{зр}$ – коэффициенты значимости безопасности, эффективности, работы с персоналом и развития подразделения, соответственно.

$$k_{зб} + k_{зэ} + k_{зрп} + k_{зр} = 1 \text{ [55].}$$

Эти коэффициенты определяются в соответствии с приоритетами руководства предприятия или компании, а также конкретного руководителя предприятия на данном этапе его развития и назначаются экспертно. Значения каждого показателя соответствуют значениям балльной шкалы с выделенными уровнями: высокий – 3 балла, средний – 2 балла, низкий – 1 балл. Высокий – это целевые осваиваемые работниками показатели в предстоящей перспективе, средний – устойчиво достигаемые показатели, низкий – неприемлемый уровень показателя. Рейтинг рассчитывается как средневзвешенный балл, полученный в результате оценки деятельности по 4-м направлениям [55]. С использованием этой методики могут оцениваться руководители между собой, ИТР и операторы. Кроме того, руководители, ИТР и операторы между собой.

Пример рейтинговой системы оценки начальников служб представлен в таблице 4.12. Показателями, учитываемыми в рейтинге, являются: у операционного персонала – производительное время работы, у специалистов – качество исполнения своих функций с учетом их ценности, у руководителей – состояние трудовых и производственных процессов в своих зонах ответственности.

Основным результатом применения метода является дифференциация результатов деятельности операторов, специалистов и руководителей различных производственных подразделений предприятия, базирующаяся на едином подходе, что позволяет оценивать и сопоставлять результаты трудовой деятельности различных категорий работников. Использование метода обеспечивает наиболее полную реализацию принципа сопряженности социально-экономических компонентов трудовой деятельности работника и предприятия и способствует росту профессиональной субъектности работников предприятия.

Таблица 4.12 – Фрагмент рейтинга начальников служб погрузочно-транспортного управления АО «СУЭК-Красноярск» за январь-май 2017г. (авт.)

Месяц	Служба	Услуга, ед. измерения	Показатели																	Рейтинг	
			Безопасность				Эффективность							Персонал					Развитие		
			Кол-во инцидентов, н/с (несчастные случаи)	Количество нарушений, происходящих на 1-го	Приостановление ведения работ (буквальное значение)	Транспортные события (аварии, происшествия)	Кэф-т использования (Кисп)	Кэф-т готовн. (Кгот)	Техсостояние (качество ремонта) (Тс) <i>ежемесячные отказы 2017 к 2016гг</i>	Оборот вагона (Тоб)	Производительность труда от V(ремонт)	Производительность труда от V(грузооборот)	Затраты (без учета УПХ)	Затраты (без УПХ) на 1 т грузооборота (Зт)	Резерв кадров (Рк)						Реализованные мероприятия
Факт/план	Факт/План	Нач-к											Зам. начальника службы	Старший мастер (мастер)	Мастер						
01	СВХ	ремонт вагонов	3	1	3	3	3	2	3	-	2	-	3	3	3	3	3	3	1	3	2,55
02			3	1	3	3	2	2	3	-	1	-	3	3	3	3	3	3	1	3	2,46
03			3	3	3	3	2	2	2	-	1	-	1	3	3	3	3	3	1	3	2,67
04			3	1	3	3	2	2	1	-	2	-	2	3	3	3	3	3	1	3	2,41
05			3	1	3	3	2	2	3		3	-	3	3	3	3	3	3	1	3	2,51
01	СЛХ	Ремонт локомотивов, транспортная	3	1	1	3	2	2	2	2	2	3	1	3	3	3	3	3	1	3	2,01
02			3	1	1	1	2	2	2	2	2	3	1	3	3	3	3	3	1	3	1,83
03			3	3	3	3	2	2	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	2,60
04			3	1	1	3	2	2	1	1	2	3	1	3	3	3	3	3	1	3	1,85
05			3	1	3	3	2	2	3	1	3	3	1	3	3	3	3	3	1	3	2,22
01	Служба пути	ремонт пути	3	1	3	3	2	2	-	-	-	2	3	3	1	1	2	3	3	2,30	
02			3	1	3	3	2	2	-	-	-	3	3	3	1	1	2	3	3	2,39	
03			3	3	3	3	2	2	-	-	-	3	3	3	1	1	2	3	3	2,56	
04			3	1	3	3	2	2	-	-		3	3	3	1	1	2	3	3	2,39	
05			3	1	3	3	2	2	-	-	-	2	3	3	1	1	2	3	3	2,30	

Метод позиционирования персонала

Позиционирование персонала – это процесс определения места каждого работника среди других работников одной профессии (категории) или одного должностного уровня. Необходимо осуществлять по двум позициям – мотивация и квалификация.

Деятельности каждого работника на предприятии предшествует мотив, рассматриваемый нами как побудительная причина поведения и действий человека:

- возникающая под воздействием его потребностей и интересов;
- представляющая собой образ желаемого человеком блага.

Одним из методов позиционирования персонала является оценка и анализ его структуры по уровню трудовой мотивации. Достаточно эффективным и простым способом такой оценки является анкетирование. Он позволяет путем рационального подбора вопросов, относящимся к трудовой деятельности, например, «Качество планирования работ на месяц», «Оценка результатов труда», «Связь результатов и оплаты своего труда», оценить его удовлетворенность. Обработка результатов оценок выявляет следующие позиции работников: «Мотивированные» в части трудовой деятельности на предприятии, «Безразличные», «Не мотивированные» и «Воздержавшиеся».

Анализ мотивированности персонала позволяет вырабатывать адекватные решения по улучшению компонентов их трудовой деятельности.

Наряду с мотивацией в процессе выполнения трудовой функции качество ее исполнения определяет и квалификация. Позиционирование работника в отношении этого фактора можно провести посредством анализа результатов его трудовой деятельности и его предложений по дальнейшему ее совершенствованию – полезных инициатив.

Исходя из анализа результатов трудовой деятельности и предложений работников целесообразно выделять следующие их группы:

1. Работники, имеющие конкурентоспособные результаты и разумные предложения-инициативы по улучшению своей деятельности.
2. Работники с конкурентоспособными результатами и отсутствием предложений по совершенствованию своей деятельности.
3. Работники, имеющие неконкурентоспособные результаты и разумные предложения по улучшению своей деятельности.
4. Работники с неконкурентоспособными результатами и отсутствием предложений по улучшению своей деятельности.

Работники первой группы – основа развития предприятия на кратко- и среднесрочную перспективу, второй группы – костяк, обеспечивающий текущую деятельность и при определенном административном воздействии с экономическим стимулированием осуществляющий адаптацию деятельности к новым факторам. Третья группа представляет собой смесь трудового потенциала, активности и явно недостаточного уровня их использования, четвертая – балласт. Такая группировка работников позволяет выявить резервы в повышении их квалификации, которые могут быть реализованы при повышении уровня субъектности работников.

Условием повышения эффективности и производительности на угледобывающих предприятиях является безопасность труда, обеспечиваемая пониманием работниками необходимости ее соблюдения. Это проявляется в отношении работников к необходимости использования безопасных приемов труда, которое руководителю подразделения необходимо формировать и контролировать. Контроль предполагает оценку отношения работника к безопасности труда, т.е. занимаемую им позицию.

Оценку можно производить по профессиям и по выполняемым видам работ. На разрезе «Бородинский» группой начальников участков была выполнена экспертная оценка видов ремонтных работ по уровню риска с учетом вероятности и тяжести последствий возможного травмирования (табл. 4.13).

Таблица 4.13 - Результаты оценки риска травмирования работников определенных профессий по видам работ с учетом их трудоемкости на участке ремонта горного оборудования разреза «Бородинский» [416]

Профессия	Виды и трудоемкость работ, чел.-ч в месяц		
	Аварийный ремонт	Плановый ремонт	Работы, не связанные с основной деятельностью участка
Электрогазосварщик	504	1411	100
Электрослесарь (слесарь)	1208	2418	402
Токарь	100	1310	100
Фрезеровщик	100	1310	100

Степень риска с учетом вероятности и тяжести травмирования персонала:

2620 чел. - ч	- низкая;
4029 чел. - ч	- средняя;
2414 чел. - ч	- высокая;
0 чел. - ч	- очень высокая.

$\Sigma = 9063$ чел. - ч.

По результатам оценок 71% трудозатрат участка приходится на работы с повышенным уровнем риска (степень риска средняя и высокая). Кроме этого экспертами было отмечено следующее: большинство несчастных случаев происходят по причине ненадежного исполнения своих функционалов руководящим и операционным персоналом. Выполненная группой экспертов оценка показала, что пятая часть персонала участка попала в 3 и 4 категорию, т.е. недостаточно надежна в части безопасной работы и требует постоянного контроля для недопущения попадания этих работников в процессы и условия работы с высоким риском (табл. 4.14).

Основным результатом применения метода можно считать возможность выявления:

- уровня активности и квалификационной готовности каждого работника к исполнению своего функционала;
- вовлеченности работников в деятельность по повышению эффективности и безопасности производства, производительности своего труда.

Таблица 4.14 - Распределение персонала участка по уровню надежности обеспечения безопасности при выполнении своего функционала [27,416]

Должность, профессия	Категория (уровень) ответственности работника и количество человек			
	1	2	3	4
Начальник участка		1		
Старший мастер, мастер	2		1	
Электромеханик	3	3	1	1
Электрослесарь	2	7	3	2
Электросварщик	2	5	1	
Слесарь	1	4	2	
Токарь	3			
Фрезеровщик	2			
Итого по категории:	15	20	8	3
<p>Характеристика категории: 1 – способен надежно контролировать производственную ситуацию и постоянно повышать уровень безопасности производства; 2 – способен обеспечивать приемлемый уровень риска самостоятельно и частично контролировать действия работников категории 3; 3 – способен обеспечивать приемлемый уровень риска только под постоянным контролем; 4 – неспособен обеспечивать приемлемый уровень риска. Подлежит переобучению, перемещению или увольнению независимо от стажа и должности.</p>				

Метод позиционирования персонала усиливает реализацию ключевого принципа – профессиональной субъектности работника и обеспечивает реализацию принципов сбалансированности социально-экономических интересов и ответственности работников и работодателя, а также соразмерности получаемых работниками и предприятием выгод и благ.

Метод организационного проектирования

Данный метод реализуется на угледобывающих предприятиях посредством разработки проектов организационных улучшений и программ развития предприятий, подразделений и отдельных работников.

Функция развития производства у руководителей, специалистов и операционного персонала угледобывающих предприятий включена в их должностные инструкции, но фактически не реализуется. Эффективным инструментом организации совершенствования производства, обеспечивающим вовлечение персонала в повышение результативности своей

деятельности и деятельности подразделения, является организационный проект повышения эффективности, безопасности и производительности труда в своей зоне ответственности.

Поскольку разработка и реализация таких проектов для работников являются относительно новыми в их деятельности, то необходимо проведение установочных совещаний. Основные аспекты, которые обсуждаются в этот период:

- участие в оргтехпроектах, это возможность повысить свою квалификацию и ценность, а, следовательно, востребованность на предприятии;

- оргпроект – один из важнейших инструментов управления, позволяет успешно решать задачи адаптации и развития производства;

- ключевым фактором обеспечения жизнеспособности предприятия в рынке труда становится развитие у каждого работника понимания, знаний, умений и навыков в рамках своей трудовой функции для решения текущих задач, а также задач адаптации в производстве новшеств других предприятий и развития производства в своей зоне ответственности;

- структура оргпроекта: цель и задачи, ответственные за решение задач лица, которые по сути являются гарантами успеха их решения; факторы, которые понижают эффективность, безопасность и производительность, план мероприятий, устраняющий негативное влияние каждого фактора со сроками и ответственными; производственная и экономическая оценка проекта (выполняется совместно с планово-экономическим отделом и службой по работе с персоналом). В заключении – сетевой график реализации мероприятий, который необходимо руководителю группы ежедневно видеть для контроля успешности реализации мероприятий;

- разработка и реализация оргпроекта осуществляется циклами – от этапа к этапу. Цикличность разработки и реализации проекта направлена на постепенное уяснение поставленных задач и способов их решения, постепенного обеспечения необходимого качества трудовых процессов;

- использование примеров успешных решений как внутри предприятия, так и на других предприятиях отрасли при определении мероприятий для успешной реализации проекта;

- мероприятия «должны быть» посильными и обеспечивать совершенствование трудовой деятельности на основе вовлечения в этот процесс работников, осуществляющих эту деятельность.

В организационном аспекте важно, чтобы по каждому оргпроекту была сформирована рабочая группа, работа велась на регулярной основе с периодическим рассмотрением на общем совещании. Такой подход позволяет поддерживать запланированную динамику разработки и реализации проектов посредством согласования и корректировки действий и взаимодействий по устранению сложностей при работе над проектом.

При разработке и реализации оргпроекта необходимо учитывать условие обеспечения эффективности, безопасности и производительности труда. Каждое совещание может проводиться в очной форме либо в формате видеосвязи. В ходе такой работы выявляются и устраняются типовые и специфические недоработки, растет понимание в группах предназначения проекта, его структуры и содержания накапливается опыт по его формированию и реализации. По результатам каждого совещания составляется протокол результатов рассмотрения с фиксацией принимаемых решений. Это позволяет повысить ответственность участников за исполнение решений.

Результатом разработки оргпроектов является перевод персонала и подразделения из фактического состояния по эффективности, безопасности и производительности труда в целевое, посредством совершенствования трудовой деятельности, изменения взаимодействия внутри подразделения и между ними. Метод направлен на обеспечение сопряженности социально-экономических компонентов трудовой и производственной деятельности предприятия.

Метод программирования развития может быть реализован и посредством вовлечения работников в разработку, согласование и реализацию программ развития по уровням: предприятие → подразделение → работник.

Уровень «предприятие».

На этом уровне осуществляется:

1. Проработка тенденций и возможных состояний среды.
2. Определение релевантных факторов внешней и внутренней среды.
3. Определение целей предприятия.
4. Разработка вариантов развития предприятия.
5. Определение необходимых ресурсов.
6. Формирование и согласование программы развития предприятия.
7. Реализация программы.

Уровень «Структурное подразделение».

На этом уровне осуществляется:

1. Декомпозиция цели предприятия на уровень подразделения.
2. Определение задач по развитию трудовых процессов.
3. Разработка или адаптация методов решения задач.
4. Определение ресурсного обеспечения.
5. Формирование и согласование программы.
6. Реализация программы.

Уровень «Работник».

На этом уровне осуществляется:

1. Декомпозиция цели развития предприятия на уровень рабочего места.
2. Определение задач профессионального развития работника с учетом целей развития предприятия. Их взаимное согласование.
3. Подбор средств решения задач.
4. Определение ресурсов.
5. Формирование и согласование программы.
6. Реализация программы.

Главной особенностью разработки программ развития является декомпозиция целей развития предприятия на каждый уровень управления и обеспечение их согласованности с личными целями развития работника.

Успех разработки и освоения программ развития предприятия обеспечивается вовлеченностью в процесс всех его работников, в результате чего происходит трансформация трудовых отношений в направлении повышения субъектности работников. Такая трансформация достижима только в том случае, если каждый участник программы от рабочего до собственника осознает необходимость ее осуществления и готов принять необходимое участие в ее реализации.

При разработке программ развития производственного подразделения предприятия целесообразно использовать методику Федоркевич Т.И. В ней при разработке и оценке мероприятий используется подход – их реализация должна обеспечивать улучшение показателей эффективности и безопасности производства как в подразделении, так и на предприятии, повышать уровень производительности труда [379]. Такой подход обеспечивает сбалансированность социально-экономических интересов и ответственности работников и работодателя.

Программы развития работников разрабатываются в форме личных планов развития, которые направлены на повышение качества своей трудовой деятельности и, как следствия, качества трудовой жизни. Такие планы разрабатываются, как правило, на год, включают перечень задач по периодам, в них указывается уровень привлекаемого административного ресурса и ожидаемый результат. Планы подписываются разработчиком и утверждаются директором предприятия.

Основным результатом использования метода является организация на предприятии непрерывности развития производства, обеспечивающего необходимую динамику повышения эффективности, безопасности и производительности труда. Метод программирования развития предназначен для формирования субъектности работников в системе трудовых отношений

и сопряженности социально-экономических компонент трудовой деятельности работников и производственной деятельности предприятия через формирование императивности разработки и реализации программ развития в своих зонах ответственности по всем уровням управления.

Для диагностики соответствия системы нормирования труда целям деятельности предприятия автором предложен ряд методов.

Организационно-технологический аудит трудовых процессов осуществляется с привлечением экспертов, в качестве которых выступают руководители и специалисты производственных подразделений, в которых проводится аудит, других подразделений, других предприятий.

При проведении аудита оценивается текущее состояние трудовых процессов в технологическом и организационном аспектах, деятельность по повышению их качества и получаемые при этом результаты. Такой аудит позволяет увидеть новые возможности в организации работы по повышению качества трудовых процессов. Пример результатов аудита представлен на рисунке 4.12.

Организационно-технологический аудит позволяет выявить потенциал в улучшении взаимодействия руководителей производственных участков со специалистами службы ПК и ПБ, а также службы по работе с персоналом.

Основным результатом применения метода является выявление новых возможностей повышения качества трудовых процессов на основе согласования представлений аудиторов о возможных параметрах процесса, на основании адаптации имеющегося у каждого опыта успешных преобразований. Метод используется для выявления отклонений в сопряженности компонент трудовой и производственной деятельности.

Мониторинг параметров трудовых процессов и условий их осуществления, результатов трудовой деятельности.

Мониторинг – предназначен для установления причинно-следственных связей в цепи отклонений параметров трудовых процессов и разработки мер по снижению и устранению отклонений. В этой связи, в качестве основного

Итоговая оценка уровня риска конкретного участка

Оценка уровня опасности по участку в целом													
Ф.И.О.	Персонал				ИТОГО	п/п	ИТОГО	Оборудование				Наименование условия	
	Критерий 1	Критерий 2	Критерий 3	Критерий 4				Критерий 1	Критерий 2	Критерий 3	Критерий 4		
Варлаков Дмитрий Владимирович	3	4	3	3	108,0	10	48,0	1	3	4	4	ЭШ-10/70 №301	
Волгов Анатолий Маркович	3	3	3	3	81,0	12	144,0	3	3	4	4	ЭШ-10/70 №338	
Диденко Игорь Сергеевич	3	4	3	3	108,0	18	144,0	4	4	3	3	РС-1250 №5	
Дыскин Геннадий Михайлович	4	4	4	3	192,0	20	192,0	4	3	4	4	РС-3000 №3	
Капустин Игорь Викторович	3	2	3	2	36,0	24	108,0	3	3	4	3	РС-3000 №2	
Карчагашев Евгений Антонович	3	2	3	2	36,0	25	81,0	3	3	3	3	РС-1250 №1	
Панков Владимир Васильевич	4	4	3	3	144,0	35							
Северин Александр Владимирович	3	3	3	3	81,0	40							
Сухинин Дмитрий Владимирович	4	4	3	3	144,0	44							
Матюнин С.Е.	4	2	3	3	72,0	53							
	Персонал							Оборудование					
	Критерий 1	Критерий 2	Критерий 3	Критерий 4				Критерий 1	Критерий 2	Критерий 3	Критерий 4		
	3,4	3,2	3,1	2,8	94,4		121,9	3,0	3,2	3,7	3,5		
	3,4	3,4	3,6	3,2	133,2		92,2	3,2	3,6	4,0	2,0		
	Критерий 1	Критерий 2	Критерий 3	Критерий 4				Критерий 1	Критерий 2	Критерий 3	Критерий 4		
	Процессы							Условия					
Эксплуатация горной массы:	3	3	3	3	81,0	35	128,0	4	4	4	2	Состояние забоя, погодные условия	
Перемещение высоковольтного кабеля	4	3	4	4	192,0	38	48,0	2	3	4	2	Состояние забоя, погодные условия	
Перегон, переключение экскаватора	4	4	3	3	144,0	32	64,0	2	4	4	2	Состояние забоя, погодные условия	
Ежедневное техническое обслуживание	3	3	4	4	144,0	31	96,0	4	3	4	2	Состояние забоя, погодные условия	
Контроль за работой насосной установки	3	4	4	2	96,0		128,0	4	4	4	2	Состояние забоя, погодные условия	
Наименование процесса	Критерий 1	Критерий 2	Критерий 3	Критерий 4	ИТОГО	п/п	ИТОГО	Критерий 1	Критерий 2	Критерий 3	Критерий 4	Наименование условия	
	Процессы							Условия					

Сводная оценка рабочих процессов		Оценка условий осуществления рабочих процессов	
Категории наряда/диапазон баллов	Общая характеристика наряда	Контроль функционирования процесса	
Категория А: 192 - 256	Наряд соответствует высокому уровню безопасности и эффективности производства – осуществляется при стабильной производственной ситуации и минимальном уровне риска	Процесс выполнения наряда в контроле не нуждается, достаточно редкие и внезапные проверки	
Категория В: 54 - 191	Наряд соответствует приемлемому уровню безопасности и эффективности производства при периодическом контроле	Процесс выполнения наряда нуждается в периодическом контроле, проверки обязательны	
Категория С: 16 - 53	Наряд соответствует приемлемому уровню безопасности и эффективности производства при постоянном контроле	Процесс выполнения наряда нуждается в постоянном контроле	
Категория D: 1 - 15	Наряд не соответствует приемлемому уровню безопасности и эффективности производства	Выполнение наряда возможно только после его перехода в категорию С (В, А)	

Рисунок 4.12 – Пример результатов аудита состояния трудового процесса в точки зрения риска негативных событий на предстоящую смену после сформированного наряда (авт., [291])

индикатора для выявления негативных изменений (отклонений) в процессе используется опасная производственная ситуация (ОПС) – ситуация, представляющая угрозу для здоровья и жизни работника. Схема системы мониторинга представлена на рисунке 4.13.

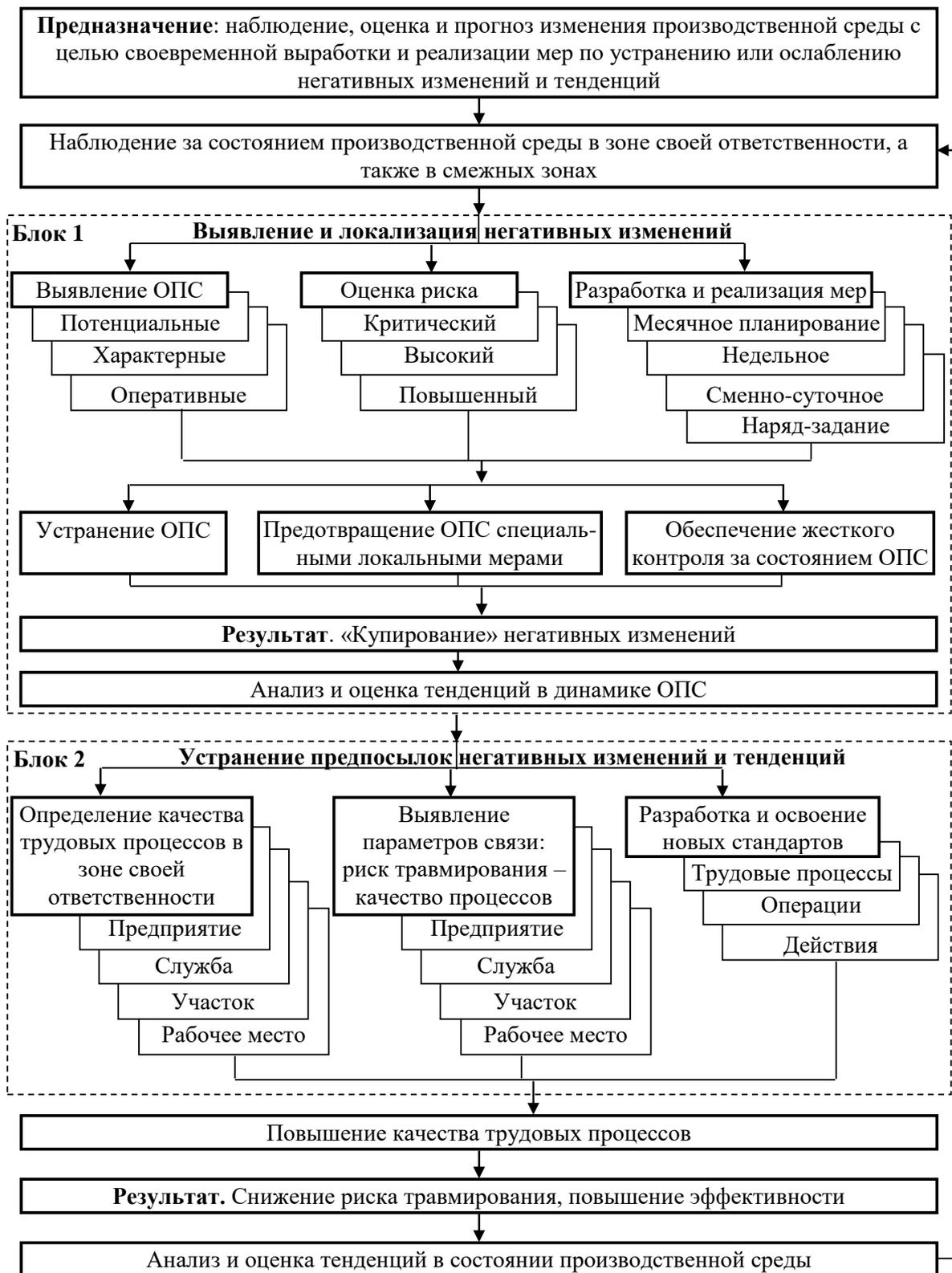


Рисунок 4.13 – Схема системы мониторинга [291]

С помощью этого индикатора ОПС выявляются изъяны в трудовых процессах, могущие привести к негативным событиям. Дефектные трудовые процессы оцениваются по критерию риска. Среди них определяются процессы с критическими и высокими рисками, которые должны быть взяты под жесткий контроль со стороны линейных руководителей и руководства предприятия. По таким процессам разрабатываются и реализуются меры, понижающие риск до приемлемого уровня (Блок 1, рис. 4.13). Использование ОПС в качестве индикатора позволяет выявлять и «купировать» негативные изменения. Но это временные меры.

Для устранения предпосылок к зарождению подобных изменений производственной среды в системе мониторинга предусмотрен 2-й блок. В этом блоке производится определение качества трудовых процессов, осуществляемых на конкретных рабочих местах, участках, в службах и на предприятии в целом. Затем выявляется связь риска травмирования и качества трудовых процессов в зонах ответственности конкретных руководителей и исполнителей.

На основании установленной связи намечается очередность совершенствования трудовых процессов, разрабатываются и осваиваются новые более безопасные и эффективные стандарты выполнения действий и операций, осуществления процессов.

Цикл мониторинга завершается разработкой и освоением новых более безопасных и эффективных стандартов (норм) осуществления трудовой деятельности, тем самым формируется определенная культура безопасности труда [139,441,442].

Следует отметить, что применение разработанного комплекса методов реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда позволяет на предприятии целенаправленно:

- развивать трудовые отношения, которые улучшают основные характеристики субъектности работника, а именно, повышают целеустремленность, ответственность, креативность мышления и согласованность во взаимодействии;

- обеспечивать баланс интересов и ответственности работников и предприятия (работодателя), взаимосоответствие социально-экономических компонент деятельности (трудовой – работников, производственной – предприятия).

Приоритетность и последовательность использования методов зависит от уровня субъектности работников, состояния среды (внешней и внутренней), целей развития предприятия и освоенности социально-экономического нормирования трудовой деятельности на предприятии.

Выводы по параграфу

1. Сформирован комплекс методов, который предназначен для практической реализации концепции развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий на основе взаимоувязки и реализации совокупности методологических принципов. Он включает традиционно используемые в техническом нормировании методы, адаптированные метода планирования, проектирования и организации трудовых процессов и методы диагностики соответствия системы нормирования целям деятельности предприятия.

2. Ядром комплекса является авторский социально-экономический метод (SEM) нормирования труда работников. Он позволяет усилить социально-экономическую направленность нормирования труда, увязывает условия, релевантные факторы, параметры трудового процесса, результаты и оплату труда и обеспечивает взаимодополнение методов и целостность всего комплекса.

Выводы по четвертой главе

1. Предложен организационный механизм реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий – совокупность принципов, условий и методического обеспечения, посредством которого обеспечивается целенаправленность процесса развития нормирования труда на обеспечение баланса интересов и ответственности работников и работодателей.

Определены важные условия эффективной реализации организационного механизма осуществления социально-экономической концепции развития нормирования труда, формируемые и поддерживаемые в системе управления угледобывающим предприятием: императивность развития нормирования труда на предприятии; повышение профессиональной субъектности; цикличность реализации принципов и воспроизводство условий реализации концепции.

2. Разработан авторский социально-экономический метод нормирования труда (SEM), который предназначен для повышения профессиональной субъектности работников и работодателей на основе достижения и поддержания сбалансированности их интересов и ответственности посредством обеспечения соразмерности получаемых выгод и благ и сопряженности социально-экономических компонентов трудовой и производственной деятельности. Метод включает этапы: анализа фактической связи результатов труда и его оплаты; моделирования норм и размеров оплаты труда, соразмерности выгод и благ; закрепление норм в трудовой деятельности; учет освоения норм труда, а также механизм нормирования.

3. Для реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда на угледобывающих предприятиях обоснован комплекс методов, который включает: традиционные методы технического нормирования; адаптированные методы, обеспечивающие сопряженность социально-экономических компонент трудовой деятельности работников и производственной деятельности предприятия; методы диагностики соответствия системы нормирования труда целям деятельности предприятия и авторский социально-экономический метод (SEM), являющийся ядром всего комплекса и обеспечивающий его целостность. Основой авторского социально-экономического метода является участие работника в процессе установления нормы, определении условий осуществления трудового процесса и факторов, влияющих на параметры трудового процесса и обеспечение важной и понятной для работника связи требуемого результата труда с его оплатой.

ГЛАВА 5. ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗВИТИЮ НОРМИРОВАНИЯ ТРУДА

5.1. Оценка мотивационных резервов повышения эффективности трудовой деятельности работников угледобывающего предприятия

Развитие нормирования труда в соответствии с разработанной концепцией, изменениями внешней и внутренней среды предприятия обуславливает необходимость понимания резервов, которые могут быть использованы для повышения эффективности и безопасности производства. Для формирования инструментария их оценки требуется четкое представление о том, что относится к резервам предприятия.

В научной литературе, а также словарях и энциклопедиях содержится достаточно широкое разнообразие дефиниций понятия «резервы». Анализ приведенных определений, позволили выделить четыре основных подхода к трактовке резервов (табл. 5.1.).

Таблица 5.1 Дефиниции понятия «резервы» (авт., по материалам [36,47, 50,179,306,338])

Подход (основание)	Определение
Финансовый подход	<ul style="list-style-type: none"> – виды пассивов, характеризующих будущие расходы; – суммы, накапливаемые для определенных целей: страховые резервы – у страховых организаций, пенсионные – резервы у негосударственных пенсионных фондов и др.; – обособленная часть активов, которая концентрируется в резервных (страховых фондах) – как централизованных, так и децентрализованных и предназначается для покрытия непредвиденных потребностей, расходов для подстраховки рисков
Ресурсный подход	<ul style="list-style-type: none"> – запасы товаров или денежных средств, необходимые для использования их в случае необходимости (при возникновении непредвиденных ситуаций, ремонта и др.);

Окончание таблицы 5.1

	<ul style="list-style-type: none"> – запасы важнейших видов сырья, материалов, топлива, продуктов питания, машин и оборудования, создаваемые на непредвиденный случай; – запас чего-либо на случай надобности; – запасы (материальные и денежные) создаваемые для компенсации действия различных неучтенных факторов на рынке, стихийных бедствий, сбоев в производстве
Воспроизводственный подход	<ul style="list-style-type: none"> – неиспользуемые возможности, вовлекаемые исключительно для выполнения компенсирующих и аварийных функций; – резервирование – частный вид избыточности. Избыточность – наличие в системе возможностей сверх тех, которые могли бы обеспечить её нормальное функционирование – источник, из которого черпаются специально сохраняемые ресурсы в случае острой необходимости их использования
Подход, ориентированный на развитие	<ul style="list-style-type: none"> – источник, откуда черпаются необходимые новые материалы, сила; – реальные возможности предприятия по увеличению производства продукции, повышению эффективности и качеству работы; – возможности улучшения использования имеющихся производственных ресурсов; – источник средств, предназначенный на покрытие будущих обязательств и потерь; – ресурс другой системы, привлекаемый для решения задач сохранения и развития данной системы на взаимовыгодных условиях; – возможности лучшего использования ресурсов производственно-хозяйственных предприятий за счет совершенствования техники, технологии, организации труда и производства, ликвидации узких мест, а также приведения в действие не использовавшихся ранее ресурсов;

Костарев А.С. выделяет два подхода к трактовке резервов: согласно первому резервы отождествляются с запасами сырья, материалов, денежных средств и т.п., создаваемыми на непредвиденный случай; согласно второму резервы рассматриваются как неиспользованных возможностей предприятия в отношении его ресурсов. Автор разделяет понимание экономической сущности резервов, предложенной А.С Костаревым, которая состоит в

наиболее полном и рациональном использовании все возрастающего потенциала предприятия ради получения большего количества создаваемых благ при снижении затрат живого и овеществленного труда на единицу продукции [178,152,165,180].

В контексте выполненного исследования наиболее важными являются мотивационные резервы, использование которых связано с раскрытием трудового потенциала работников.

Анализ дефиниций понятия «резервы» позволил автору сформулировать определение мотивационных резервов роста эффективности труда – неявные составляющие резервов производства, реализация которых достигается повышением мотивации работников к эффективному и безопасному труду посредством прогрессивного изменения их профессиональной субъектности в системе трудовых отношений предприятия и полноценной подготовкой производственных процессов, организацией эффективного производственного взаимодействия работников и контролем соблюдения целевых параметров процессов [210].

Рассмотрим реализуемые на предприятиях примеры повышения профессиональной субъектности работников предприятий; эффективности, безопасности и производительности труда работников посредством повышения их мотивации. Важным является то, что большая часть рассмотренных в разделе 4.3. методов повышения субъектности работников и обеспечения социально-экономической направленности нормирования труда применяется на угледобывающих предприятиях уже без жесткого административного давления на персонал.

Эффективным средством повышения профессиональной субъектности работников, их мотивации к поиску решений по росту эффективности, безопасности и производительности труда является их вовлечение в процесс разработки улучшений по совершенствованию производства.

В качестве характерного примера действенности этого способа может служить реализация программы повышения эффективности и безопасности

производства Качканарского горно-обогатительного комбината АО «ЕВРАЗ» (далее именуемого также «комбинат», «ГОК») в 2010-2013 гг. Разработка и реализации этой программы менеджментом предприятия была обусловлена необходимостью достижения стратегических целей:

- комбината – стать лидером по производительности труда среди российских горнодобывающих предприятий;

- холдинга – обеспечить необходимый темп развития бизнеса и повышения операционной эффективности, улучшить состояние кадров, охраны труда и промышленной безопасности, усилить ориентированность на клиента.

Цель работы, выполненной работы была обозначена руководством холдинга и предприятия – вовлечь персонал ключевых уровней управления в процесс реализации организационных проектов (приоритетных задач развития ГОКа), направленных на совершенствование производства для достижения стратегических целей комбината и холдинга. Ключевые уровни управления: бригадиры (авторитетные рабочие), мастера, начальники участков, начальники цехов и управлений, руководство комбината.

Задачи работы:

- формирование позитивного отношения персонала ключевых уровней управления к необходимости совершенствования производственных процессов в своей зоне ответственности для повышения собственной рыночной ценности и улучшения позиций комбината на рынке производителей железорудного сырья;

- выявление и устранение руководителями ключевых уровней управления «узких мест» при реализации 9-ти организационных проектов с использованием элементов lean-технологий, получением планируемых результатов и экономических эффектов;

- формирование и освоение руководителями ключевых уровней управления системы планирования, учета и контроля реализации

организационных проектов для достижения необходимого уровня управляемости этим процессом;

- формирование и освоение руководителями ключевых уровней управления системы мотивации работников к совершенствованию организации производственных процессов в своих зонах ответственности для повышения собственной рыночной ценности, ценности работников и улучшения позиций комбината на рынке производителей железорудного сырья.

Совместно с руководителями и специалистами предприятия был разработан организационный механизм вовлечения персонала в совершенствование производства и методы работы:

- обучающие аналитико-моделирующие семинары с ключевым персоналом комбината и его подразделений;

- консультации персонала ключевых уровней управления по определению целей, задач, выгод, обязательств и затруднений при реализации организационных проектов;

- методическое сопровождение работы групп по реализации организационных проектов с системой планирования, учета и контроля результатов;

- визуализация результатов реализации организационных проектов;

- информирование о ходе реализации организационных проектов всех заинтересованных лиц для повышения инвестиционной привлекательности комбината;

- кураторство рабочих групп со стороны руководства комбината и холдинга;

- целевые командировки высокопотенциальных руководителей и специалистов на ведущие предприятия горнодобывающей отрасли России и в ОАО «НТЦ-НИИОГР».

По результатам выполнения первых этапов работы по оценке состояния и уровня мотивационных резервов было установлено, что все работники ключевых уровней управления:

1) Выявили, что в структуре работы, которую они выполняют, около 40% составляет ненужная работа, обусловленная неэффективной организацией производства; устранение этой ненужной работы позволит в 2 раза снизить расход ресурсов и направить их на развитие и повышение дохода.

2) Плохо информированы о результатах деятельности производственных участков комбината, состоянии и перспективах развития комбината в целом, об уровне производительности и оплаты труда на родственных предприятиях, поэтому не ощущают острой необходимости в повышении эффективности и безопасности производства.

3) Связывают развитие производства преимущественно с техническим перевооружением, а не с совершенствованием организации и улучшением технологических параметров производства.

4) Мотивационно и квалификационно пока не готовы к освоению новой функции – совершенствование производства организационными методами. Начинают осознавать необходимость освоения этой функции для обеспечения конкурентоспособности предприятия и реализации собственных интересов, приоритетными из которых являются перспектива стабильной работы и заработная плата.

Результаты SWOT-анализа трудового потенциала и мотивации работников представлены в таблице 5.2.

Важной частью методического обеспечения выявления мотивационных резервов стала организация и проведение хронометражных наблюдений за работой технологического персонала комбината по определенной методике. В период август 2010 - апрель 2011 г. было организовано и проведено 125 наблюдений за работой машинистов буровых станков, экскаваторов, электровозов и водителей автосамосвалов (табл. 5.3).

Таблица 5.2 – SWOT-анализ состояния ключевого персонала ГОКа (октябрь 2010 г.) [254]

Сильные стороны	Слабые стороны
<p>1. Потенциал ключевого персонала комбината достаточен для начала регулярной работы по развитию производства организационными методами.</p> <p>2. Интерес ключевого персонала к сотрудничеству в решении проблем производства проявляется при условии изменения отношения руководства к роли и потенциалу бригадиров, мастеров, начальников участков</p>	<p>1. Низкий уровень использования потенциала персонала вследствие отсутствия четкой стратегии компании в отношении технического, технологического, организационно-экономического развития комбината.</p> <p>2. Тотальная неинформированность работников о состоянии и перспективах развития комбината, о деятельности его подразделений, о ситуации на рынке труда.</p> <p>3. Потребительское отношение к предприятию большей части персонала</p>
Возможности	Угрозы
<p>Шанс перейти на траекторию устойчивого развития на основе:</p> <p>1) разработки и реализации ключевым персоналом четкой стратегии технического, технологического, организационно-экономического развития комбината посредством обеспечения баланса интересов и ответственности собственников и персонала;</p> <p>2) формирования системы заинтересованного и эффективного взаимодействия ключевого персонала всех уровней управления в совершенствовании производства</p>	<p>Социально-экономическая деградация комбината и, как следствие:</p> <p>1) усиление конфронтации коллектива и руководства;</p> <p>2) потеря инвестиционной привлекательности и рыночных позиций</p>

Проведение хронометражных наблюдений осуществлялось по методике, представленной на рисунке 5.1.

Особенность методики проведения хронометражных наблюдений заключается в том, что субъектами проведения наблюдений являются не только специалисты по нормированию труда, но и линейные руководители предприятия, в зоне ответственности которых находится рабочий процесс. С одной стороны, указанная особенность требует следующих действий при организации процесса проведения наблюдений: проведение обучения линейных руководителей и разработки единых шаблонов фиксации и обработки сведений для снижения трудоемкости этих операций. С другой

Таблица 5.3 – Хронометражные наблюдения, выполненные в ГОКе за период июль 2010 - август 2011 гг. (авт., [254])

Подразделение	Профессия	2010 г.	2011 г.			Итого
			Апрель-июнь	Июль	Август**	
Рудоуправление (РУ)	Машинист буровой установки*	17	-	-	-	17
	Машинист экскаватора*	46	-	-	-	46
	Карьерный диспетчер	-	-	6	-	6
	Старший диспетчер	-	-	3	-	3
АТЦ	Водитель БелАЗ	-	3	-	-	3
УГЖДТ	Машинист электровоза	2	-	-	-	2
	Старший диспетчер	-	-	3	-	3
	Слесарь по ремонту подвижного состава	-	-	1	6	7
	Слесарь-электрик по ремонту эл.оборудования	-	-	1	2	3
	Сварщик ручной сварки	-	-	-	1	1
	Токарь	-	-	-	2	2
Цех дробления	Старший мастер по ремонту оборудования	-	1	-	-	1
	Мастер тех. смены	-	1	-	-	1
	Дробильщик	-	4	-	-	4
	Слесарь	-	1	-	-	1
	Дежурный электрик	-	1	-	-	1
	Оператор	-	-	2	-	2
Цех обогащения	Мастер тех. смены	-	-	1	-	1
	Машинист мельниц при ремонте хвостопровода	-	-	4	-	4
ООО «Ванадий-ремонт»	Слесарь в цехе дробления*	-	-	6	-	6
	Слесарь в цехе обогащения*	-	-	-	8	8
	Электрогазосварщик*	-	-	1	-	1
ООО «УСС»	Слесарь-ремонтник при ремонте хвостопровода	-	-	2	-	2
ВСЕГО:		68	8	30	19	125
* совместно с сотрудниками ОАО «ЕВРАЗ КГОК» и ООО «Ванадий-ремонт».						
** по состоянию на 16.08.2011 г.						

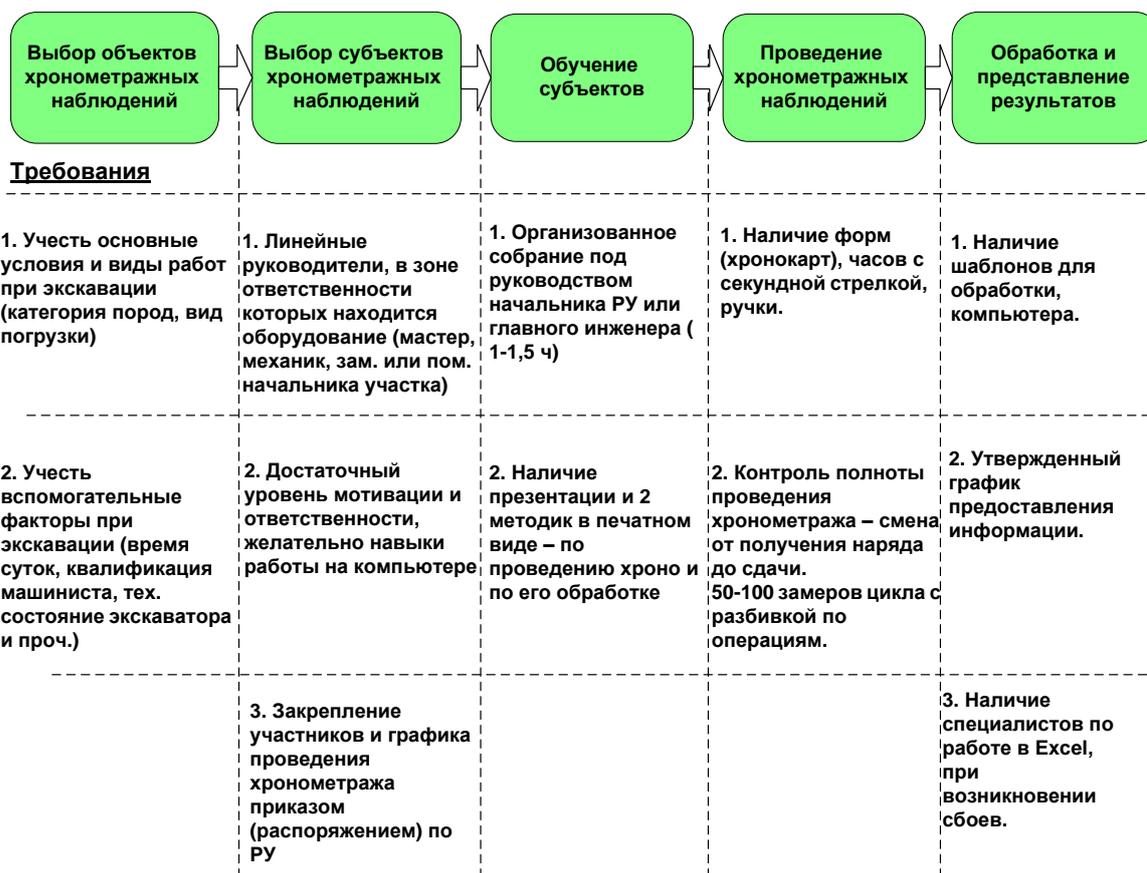


Рисунок 5.1 – Схема методики организации и проведения хронометражных наблюдений [254]

стороны, привлечение линейных руководителей способствует повышению значимости полученных результатов и согласованности персонала относительно факторов, влияющих на эффективность рабочего процесса.

Организация хронометражных наблюдений включала обучение работников комбината, в первую очередь бригадиров и линейных руководителей, способам и приемам проведения исследования и анализа рабочего времени, а также обработке результатов исследований с использованием электронных таблиц Excel.

Результаты проведенных подобных хронометражных наблюдений позволили:

- выявить структуру потерь рабочего времени работы персонала;
- выделить в потерях рабочего времени зону ответственности менеджмента и исполнителей (табл. 5.4);
- наметить первоочередные меры по снижению потерь рабочего времени, вовлечь работников в проработку и реализацию этих мер через разработку организационных проектов.

Таблица 5.4 – Распределение непроизводительного времени и потерь рабочего времени персонала по зонам ответственности (средние значения) [254]

Профессия	Непроизводительное время (потери рабочего времени)	Зона ответственности	
		исполнителя	менеджмента
1. Машинист бурстанка	34% (4 ч 05 мин)	2 ч 50 мин	1 ч 15 мин
2. Машинист экскаватора	44% (5 ч 15 мин)	2 ч 02 мин	3 ч 13 мин
3. Машинист электровоза	41% (4 ч 57 мин)	2 ч 46 мин	2 ч 11 мин
4. Водитель автосамосвала	49% (4 ч 46 мин)	1 ч 34 мин	3 ч 12 мин
5. Дробильщик	31% (3 ч 27 мин)	-	3 ч 27 мин
6. Бригадир-слесарь КСМД ЦД	37% (3 ч 22 мин)	1 ч 25 мин	1 ч 57 мин
7. Деж. электрик КСМД ЦД	39% (4 ч 41 мин)	-	4 ч 41 мин
8. Машинист мельниц ЦОб при ремонте хвостопровода	11% (1 ч 16 мин)	-	1 ч 16 мин
9. Сварщик ручной сварки ЦРПС УГЖДТ	9% (1 ч 00 мин)	41 мин	19 мин
10. Слесарь ЦРПС УГЖДТ	19% (2 ч 05 мин)	37 мин	1 ч 28 мин
11. Слесарь-электрик ЦРПС УГЖДТ	27% (2 ч 57 мин)	1 ч 26 мин	1 ч 31 мин

Включение мотивационных резервов повышения эффективности, безопасности и производительности труда можно продемонстрировать на примере результатов реализации организационного проекта «Улучшение планирования производства и нарядной системы в буровом цехе» (табл.5.5). Цель проекта: создание системы планирования и выдачи нарядов, учитывающей технологические возможности буровых станков, повышение среднемесячной производительности станков до 3800 п.м.

Динамика изменения целевого показателя по организационному проекту за период октябрь 2010 г. – декабрь 2011 г. представлена на рисунке 5.2. Расчет экономического эффекта от реализации мероприятий по организационному проекту за период октябрь 2010 г. – декабрь 2011 г. представлен в таблице 5.5.

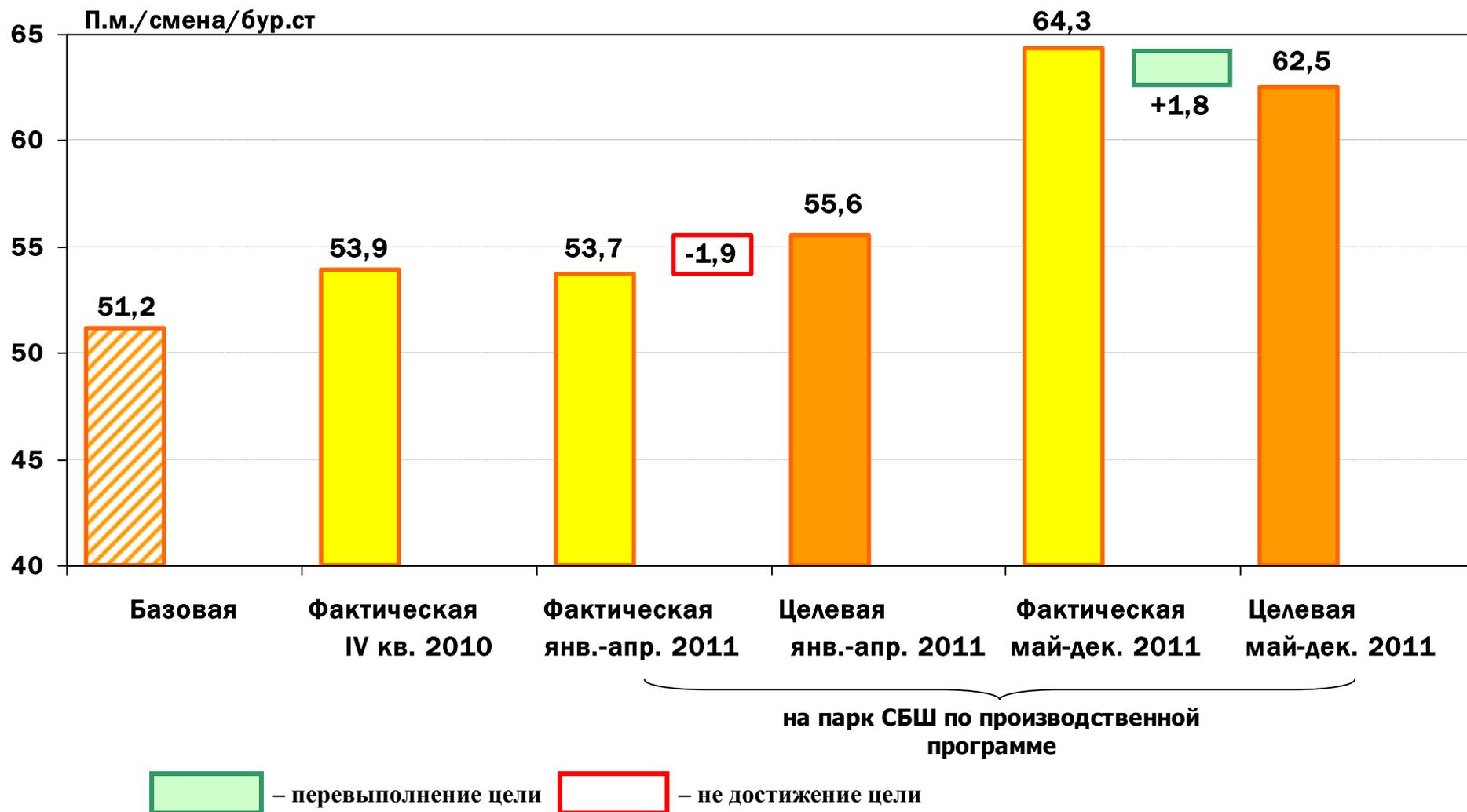


Рисунок 5.2 – Динамика изменения целевого показателя по организационному проекту «Улучшение планирования производства и нарядной системы в буровом цехе» за октябрь 2010 г. – декабрь 2011 г. (авт.)

Таблица 5.5 – Показатели работы буровых станков СБШ за период: октябрь 2010 – декабрь 2011 гг. (авт.)

Показатель	Базовые значения (I-III кв. 2010г.)	Целевые значения		Фактически достигнутые значения за период								
		1 этап	2 этап	1 этап						2 этап		
				октябрь-декабрь 2010 г.	± от базы	% от базы	январь-апрель 2011 г.	± от базы	% от базы	май-декабрь 2011 г.	± от базы	% от базы
Среднемесячная производительность, п.м.	3100	3400	3800	3307	+207	6,7	3221	+121	+3,9	3938	+838	+27,0
Среднемесячное количество смен, см.	60,6	61,2	60,8	61,3			60			61,3		
Среднемесячное количество буровых станков, шт.	20	16,3	16,3	20	0	0	17	-3	-15,0	21	+1,0	+5,0
Среднесменная производительность, п.м.	51,2	55,6	62,5	53,9	+2,7	+5,3	53,7	+2,5	+4,9	64,3	+13,1	+25,6
Обозначения:												
				– повышение эффективности								– понижение эффективности

Таблица 5.5 – Расчет экономического эффекта по организационному проекту «Улучшение планирования производства и нарядной системы в буровом цехе» за октябрь 2010 г. – декабрь 2011 г. (авт.)

Формула	Расчет
$\mathcal{E} = \mathcal{E}_1 + \mathcal{E}_2,$	$\mathcal{E} = 4\,008 + 29\,069 = 33\,077$ тыс. руб.
<p>где: \mathcal{E}_1 – эффект от использования станков СБШ взамен услуг подрядчика, тыс. руб.;</p> <p>\mathcal{E}_2 – эффект от вывода станков СБШ из работы, тыс. руб.</p>	
$\mathcal{E}_1 = \mathcal{C}_{\text{подр}} \times (V_{\text{ф}} - V_{\text{пл}}) - \text{Inv},$	$\mathcal{E}_1 = 490 \times (198,4 - 186,0) - 2\,077 = 4\,008$ тыс. руб.
<p>где: $\mathcal{C}_{\text{подр}}$ – стоимость бурения 1 п.м. услугами подрядчика, руб.;</p> <p>$V_{\text{ф}}$ – фактический объем бурения за период, тыс. п.м.;</p> <p>$V_{\text{пл}}$ – объем бурения за период при базовой производительности, тыс. п.м.;</p> <p>Inv – затраты на внедрение мероприятий по проекту, тыс.руб.</p>	<p>(показатель рассчитан за период октябрь-декабрь 2010 г.)</p>
$\mathcal{E}_2 = \mathcal{E}_{\text{пр}} + \mathcal{E}_{\text{инв}} + \mathcal{E}_{\text{к}} + \mathcal{E}_{\text{ни}},$	$\mathcal{E}_2 = 8\,613 + 11\,790 + 7\,015 + 1\,651 = 29\,069$ тыс. руб.
<p>где: $\mathcal{E}_{\text{пр}}$ – прямая экономия производственных расходов, тыс. руб.;</p> <p>$\mathcal{E}_{\text{инв}}$ – экономия средств от уменьшения потребности в инвестициях на закуп новых буровых станков СБШ, тыс. руб.;</p> <p>$\mathcal{E}_{\text{к}}$ – экономия средств при уменьшении потребности в заемном финансировании, тыс. руб.;</p> <p>$\mathcal{E}_{\text{ни}}$ – экономия средств на уплату налога на имущество, тыс. руб.</p>	<p>(показатель рассчитан за период январь-декабрь 2011 г.)</p>
$\mathcal{E}_{\text{пр}} = 3\mathcal{P}_{\text{мес}} \times \mathcal{P}_{\text{рф}} \times n,$	$\mathcal{E}_{\text{пр}} = 422 \times 12 \times 2 = 8\,613$ тыс. руб.
<p>где: $3\mathcal{P}_{\text{мес}}$ – затраты на ФЗП, страховые отчисления в месяц в среднем на 1 буровой станок, тыс. руб.;</p> <p>$\mathcal{P}_{\text{рф}}$ – период расчета эффекта, мес.</p> <p>n – количество выводимого оборудования, шт.</p>	
$n = ((V_{\text{ф}} - V_{\text{б}}) / \mathcal{P}_{\text{б ср}}),$	$n = ((55,3 - 50,0) / 3,1) = 1,7$ ед., с учетом округления = 2 ед.
<p>где: $V_{\text{ф}}$ – фактические объемы бурения за период, тыс. п.м.;</p> <p>$V_{\text{б}}$ – объемы бурения за период при базовой производительности б/станка, тыс.п.м.;</p> <p>$\mathcal{P}_{\text{б ср}}$ – средневзвешенная базовая производительность б/станка, тыс.п.м.</p>	
<p><i>Полученное значение округляется до целого.</i></p>	
$\mathcal{E}_{\text{инв}} = n \times (\mathcal{C} / \mathcal{C}_{\text{ни}}) \times \mathcal{P}_{\text{рф}},$	$\mathcal{E}_{\text{инв}} = 2 \times (41\,266 / 84) \times 12 = 11\,790$ тыс. руб.
<p>где: \mathcal{C} – стоимость единицы оборудования, тыс. руб.;</p> <p>$\mathcal{C}_{\text{ни}}$ – срок полезного использования оборудования, мес.</p>	
$\mathcal{E}_{\text{к}} = n \times \mathcal{C} \times \mathcal{P}_{\text{рф}} \times (\% / 12),$	$\mathcal{E}_{\text{к}} = 2 \times 41\,266 \times 12 \times (0,0943 / 12) = 7\,015$ тыс. руб.
<p>где: % – процентная ставка за кредит в месяц из расчета 9,43% годовых.</p>	
$\mathcal{E}_{\text{ни}} = n \times \mathcal{C} \times \mathcal{P}_{\text{рф}} \times (\%_{\text{ни}} / 12),$	$\mathcal{E}_{\text{ни}} = 2 \times 41\,266 \times 12 \times (0,02 / 12) = 1\,651$ тыс. руб.
<p>где: $\%_{\text{ни}}$ – процентная ставка налога на имущество 2,00% годовых</p>	

За период октябрь 2010 г. – декабрь 2011 г. был достигнут экономический эффект в размере 150,6 млн рублей, что составляет 61,2% от запланированного. Более 850 чел. ключевых работников было вовлечено в процесс повышения эффективности и безопасности производства. Была достигнута позитивная динамика в отношении персонала к использованию организационных методов развития производства.

Основными причинами отклонения от целевых показателей были следующие:

- на предприятии в полном объеме не освоена система работы по выявлению и устранению глубинных причин производственных проблем;
- у работников нарастало ощущение благополучия, «эйфории» от быстрых успехов;
- по некоторым оргпроектам создавалась видимость изменений без достижения значимых существенных результатов.

Общий экономический эффект от повышения профессиональной субъектности работников, включения и эффективного использования мотивационных резервов в процессе разработки и реализации 7 организационных проектов представлен в таблице 5.6.

В основе расчета консолидированного эффекта по цепочке при реализации всех организационных проектов в 2011 г. лежит моделирование объемов производства при базовой и улучшенной производительности.

Под базовой понимается производительность оборудования, фактически достигнутая за прошедший период с учетом изменения количества смен в месяце. Под улучшенной понимается производительность оборудования, планируемая (целевая) при реализации проектов с учетом количества смен в месяце.

Консолидированный эффект рассчитывается по следующей формуле:

$$\text{Эконс} = \Delta V_{\text{год}} * P_t, \quad (5.1)$$

где: $\Delta V_{\text{год}}$ – разница в объемах производства между улучшенным и базовым вариантом, т/год;

Таблица 5.6 – Экономические эффекты от реализации 7 организационных проектов за период октябрь 2010 г. - январь 2011г., тыс. руб.

Цель оргпроекта	Эффект 2010г.	Эффект 2011 г.							Эффект (15 мес.) ПЛАН	Эффект (15 мес.) ФАКТ	Факторы эффекта	
		Снижение расходов		Стоимость отказа от закупа оборудования								Общий эффект
		Прямой эффект	Доп. расходы	Снижение Сарех		Снижение Орех	Стоимость кредита (8,5%)					
				всего	в год							
Повышение производительности бур. станков на 23%	4 008			70 023	11 790	10 264	7 015	29 069	59 051	33 077	- отказ от покупки 2 станков СБШ; - частичный отказ от услуг подрядчика в 2010 г.	
Повышение качества БВР, снижение количества бракованных скважин	3 057	7 856	-853					7 004	-9 867	10 061	- сокращение перебура скважин (- 2% бурения)	
Повышение производительности экскаваторов на 10%	5 210			184 572	13 067	14 050	16 660	43 777	45 600	48 986	- отказ от покупки 2 ЭЖГ-10 - общий рост объемов производства до 55 млн.т руды/год	
Повышение производительности локомотивов на 5%, снижение расхода ГСМ на 1%	18	4 481						4 481	35 012	4 499	- снижение удельных норм расхода топлива на 1%	
Повышение эффективности ремонтов в цехе Дробления (↑ КТГ +4%)									-958	-	- увеличение производительного времени дробилок на 4%; - объемов производства до 55 млн.т руды/год	
Повышение производительности секций обогащения на 1%, стабилизация качества концентрата									3 501	-	- увеличение объемов обогащения руды на 550 тыс.т/год - стабилизация качества сырья на окускование	
Стабилизация качества сырья по всей технологической цепочке КГОКа									4 667	-	- исключение брака сырья на обогащении; - выпуск 100% ЖРС сорта «А»	
ИТОГО прямой эффект	12 294	12 337	-853	254 595	24 857	24 314	23 675	84 331	137 006	96 625		
Консолидированный эффект по цепочке в 2011 г.	-	дополнительно 287 тыс. т руды = 53 940							108 820	53 940		
ВСЕГО ЭФФЕКТ									245 826	150 565		

P_T – расценка 1 тонны руды, дополнительно полученной в результате реализации оргпроектов;

Объемы производства как в базовом, так и в улучшенном варианте рассчитываются ежемесячно по «узкому звену», то есть процессу с минимальным объемом производства.

Расценка 1 тонны руды, дополнительно полученной в результате реализации оргпроектов рассчитывается по формуле:

$$P_T = C_T * K_{пер.}, \quad (5.2)$$

где: C_T – цена 1 т окатышей (готовой продукции), руб.;

$K_{пер.}$ – коэффициент перевода 1 т сырой руды в готовую продукцию, доли.ед.

Размер консолидированного эффекта от реализации оргпроектов в 2011г. составил:

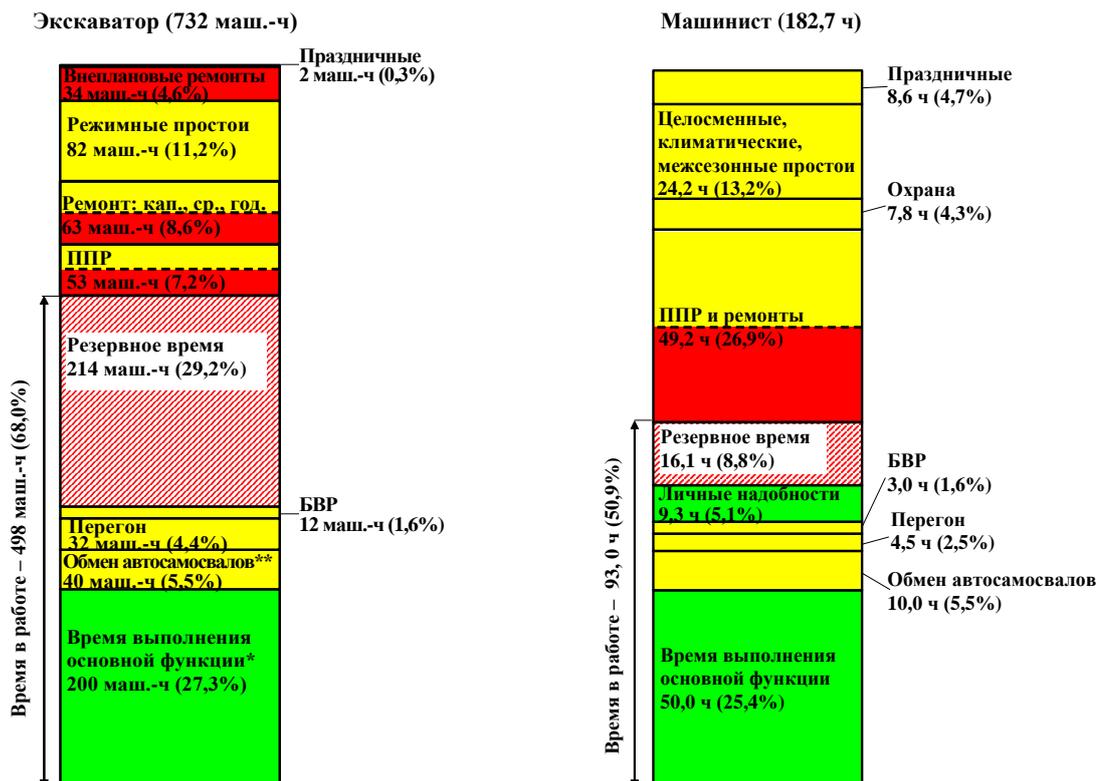
$Э_{конс} = (50\,764 \text{ тыс.т} - 476 \text{ тыс.т}^2 - 50\,001 \text{ тыс.т}) \times 188 \text{ руб./т} = 53\,940 \text{ тыс.руб.}$

Еще одним примером выявления и использования мотивационных резервов повышения эффективности труда является проработка с работниками разреза «Тугнуйский» и решение задачи «Подготовка, опробование и освоение в экспериментальном режиме системы взаимодействия персонала, обеспечивающей эффективную работу экскаваторно-автомобильного комплекса (ЭАК)» в 2008-2009 гг..

С целью решения этой задачи была проведена корректировка и согласование методик для расчета уровней производительности водителей карьерных автосамосвалов. Расчеты выполнялись и прорабатывались совместно со специалистами предприятия и позволили определить резервы времени работы карьерных экскаваторов и машинистов. Результаты представлены по отдельным экскаваторам ЭКГ-8И и ЭКГ-15 (рис.5.4). Согласно расчетам, резервы времени по работе экскаваторов составили 29-46 % от среднемесячного фонда времени; по работе машинистов – 16-32%.

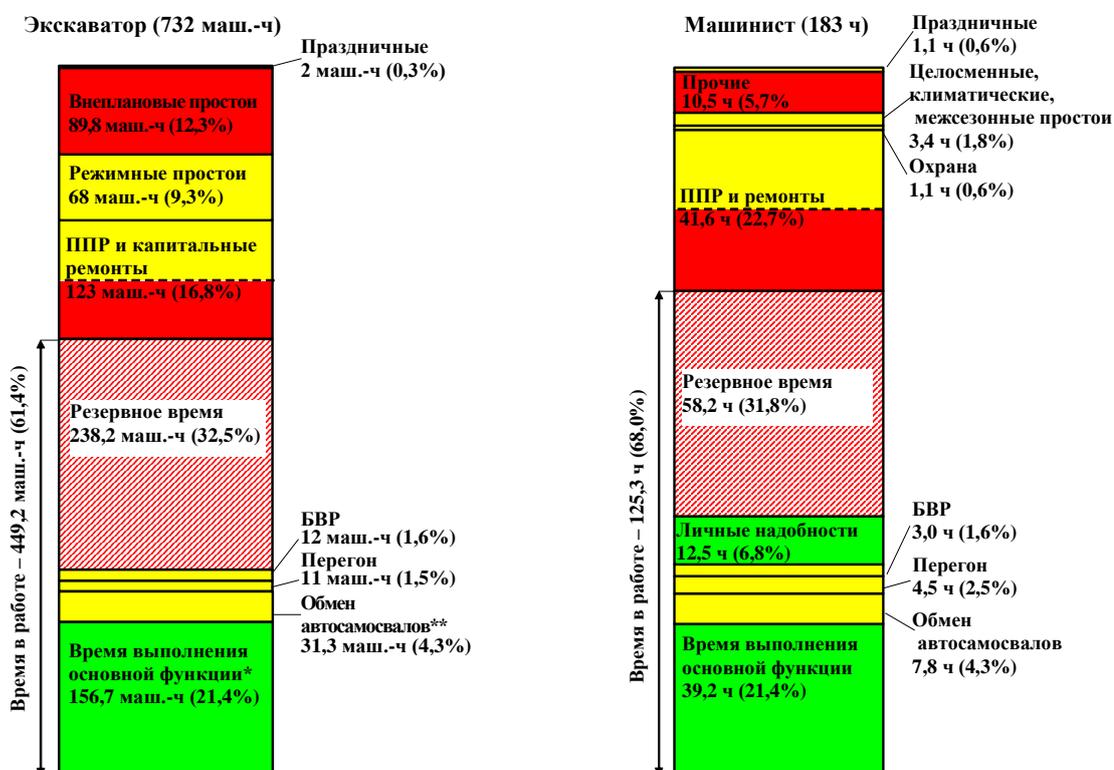
² – объем производства руды, полученный в результате реализации программы расшивки узких мест (РУМ)

1) Экскаватор ЭКГ-8И



* Рассчитано при емкости ковша в целике 6,0 м³; времени цикла экскавации 30 с; среднемесячной производительности 142,4 тыс.м³; ** Время обмена – 20% от времени выполнения основной функции.

2) Экскаватор ЭКГ-15



* Рассчитано при емкости ковша в целике 11,1 м³; времени цикла экскавации 30 с; среднемесячной производительности 208,8 тыс. м³; ** Время обмена – 20% от времени выполнения основной функции

Рисунок 5.4 – Структура среднемесячного фонда времени работы экскаваторов и машинистов на разрезе «Тугнуйский» (авт., [289])

Для освоения операционным персоналом режима работы оборудования 450-500 производительных часов была создана рабочая группа и разработана система мероприятий, которая представлена в виде план-графика деятельности рабочей группы (табл. 5.7).

Таблица 5.7 – План-график деятельности рабочей группы (авт., [287])

Согласовано:

Генеральный директор
ООО «НИИОГР»

 А.С. Довженок

Утверждаю:

Исполнительный директор
ОАО «Разрез Тугнуйский»

 В.С. Шахраук

ПЛАН-ГРАФИК
деятельности рабочей группы по направлению
«Экскаваторно-автомобильный комплекс» (ЭАК)
по адаптации и освоению в ОАО «Разрез Тугнуйский» инновационной системы
управления эффективностью и безопасностью производства, разрабатываемой с целью
повышения производительности и эффективности труда
(с 14.12.2009 г. по 31.12.2010 г.)

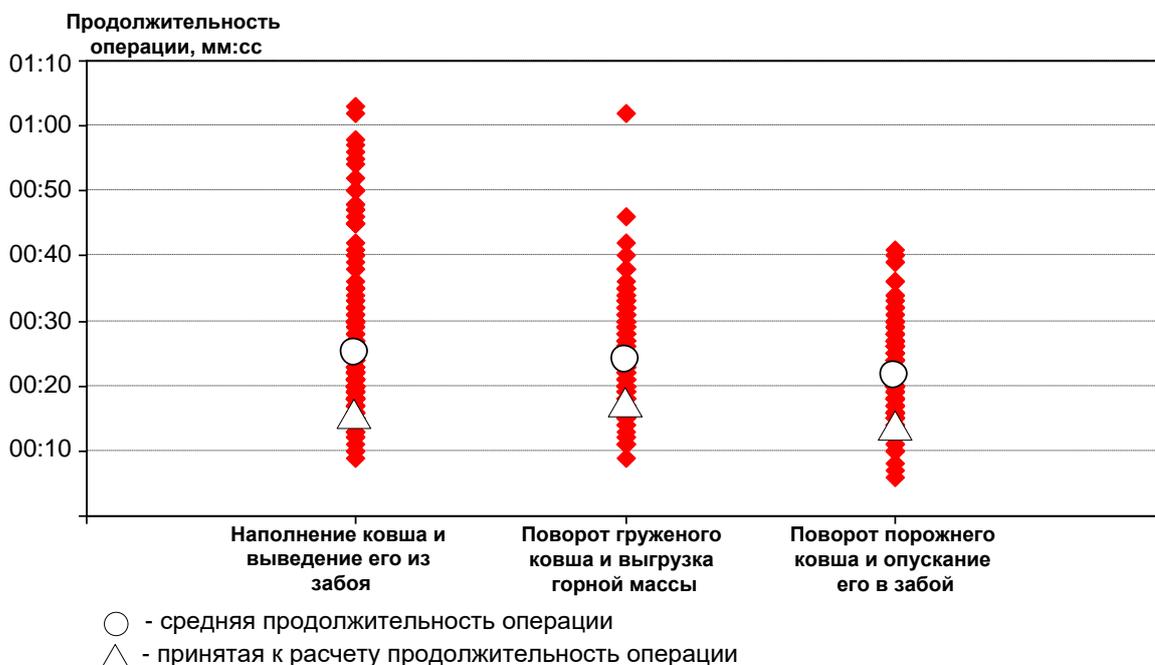
Содержание работы	Сроки
1. Организовать работу по освоению системы учета условий и контроля производственных процессов с привлечением руководства ООО «АНВ Горная компания», ООО «УБВР», ООО «Спецавтосервис»	14.12.09-31.01.2010
2. Организовать работу по формированию системы оплаты труда машинистов экскаваторов – мехлопат и их помощников, обеспечивающей более тесную связь производительного времени работы и оплаты труда	14.12-31.12.2009
3. Определить структуру календарного фонда времени экскаваторов -мехлопат с расчетом времени производительной работы каждой единицы в 2009г.	01.01-31.01.2010
4. Организовать освоение новой системы оплаты труда машинистов экскаваторов - мехлопат и их помощников в экспериментальном режиме	01.02-28.02.2010
5. Организовать совместно с технической службой разреза опробование типовых технологических схем работы экскаваторов - мехлопат, драглайнов и буровых станков обеспечивающих 450-500 производительных машино-часов работы техники	01.03-30.03.2010
6. Разработать систему мероприятий по освоению типовых технологических схем работы и утвердить план их реализации	01.03-31.03.2010
7. Организовать освоение типовых технологических схем, обеспечивающих работу техники в режиме 450-500 производительных машино-часов в месяц	01.04-31.12.2010
8. Выполнить расчет экономического эффекта от реализации мероприятий по освоению машинистами экскаваторов - мехлопат установленного режима работы оборудования за 1 полугодие 2010г., за 2010г.	до 20.07.2010 до 31.01.2011

Руководитель группы



В. Н. Кулецкий

По результатам хронометражных наблюдений 233 циклов экскавации горной массы драглайном ЭШ-40/85 №4 было выявлено, что основное влияние на общую продолжительность цикла экскавации горной массы оказывает операция «наполнение ковша и его выведение из забоя» – коэффициент корреляции 0,82 (рис. 5.5).



**Теснота связи операций с общей продолжительностью цикла
(коэффициент корреляции)**

Наполнение ковша и выведение его из забоя	Поворот груженого ковша и выгрузка горной массы	Поворот порожнего ковша и опускание его в забой
0,82	0,48	0,55

Рисунок 5. 5 – Распределение продолжительности операций в цикле экскавации горной массы драглайном ЭШ-40/85 №4 [287]

После обсуждения результатов выполненных расчетов руководством предприятия было принято решение о разработке программы развития горнотранспортного участка, включающей организационно-управленческие и технико-технологические решения. В разработку и реализацию данной программы были вовлечены бригадиры, мастера, специалисты и руководители производственных и экономических служб разреза. Параллельно с разработкой программы была активизирована работа по налаживанию системы планирования, организации и контроля, скорректировано Положение

об оплате труда, визуализированного учета эффективности рабочих мест [456,371]. Формирование системы учета эффективности рабочих мест на разрезе «Тугнуйский» осуществлялось поэтапно и включало разработку методического обеспечения, его опробование и освоение в практике организации и нормирования труда (табл. 5.8). Принятые и реализованные решения по включению интереса и ответственности работников за результаты своей деятельности, повышению их профессиональной субъектности и регулированию соразмерности получаемых работниками и предприятием благ и выгод позволили увеличить производительное (функциональное) время работы экскаваторов на разрезе «Тугнуйский» в 2,5 раза (рис. 5.6). В среднем ежегодно оно возрастает на 10-13%.

В ходе выполнения исследования было установлено, что все работники угледобывающих предприятий отмечают значимость включения творческого потенциала при разработке норм труда, подготовке и осуществлении организационных проектов, программ развития и улучшений в производственных и трудовых процессах. Это подтверждает то, что он действующей системой нормирования труда не задействован, но и при этом является мощным мотивационным резервом.

Готовность работников предприятия к более эффективному использованию их трудовых потенциалов, повышению своей ценности на предприятии как одно из проявлений профессиональной субъектности при освоении на предприятии социально-экономического нормирования труда изменяется, что подтверждают результаты оценок на Тугнуйском разрезе выполненные в 2009 г. и в 2014 г. (рис. 5.7).

Исследование мотивационных резервов повышения эффективности труда на угледобывающих предприятиях [117,118] позволили установить, что структура персонала обусловлена структурой выполняемой работы. Из результатов экспресс-диагностики структуры работы в 2009 г. на разрезе «Тугнуйский» определено, что полезной работы – 53%, ненужной (бесполезной и вредной) – 47%. Поскольку «золотой фонд» и «костяк» предпочитают выполнять полезную работу, а в деятельности предприятия

Таблица 5.8 – Основные этапы формирования системы учета эффективности рабочих мест на разрезе «Тугнуйский» [456]

Этап (период)	Рабочие места в процессах:				Виды затрат					Периодичность учета				Использование результатов учета эффективности РМ для целей:			
	бурение	экскавация	транспортирование горной массы	обслуж. и вспом. процессы	ГСМ	РТИ	МТР	ФОТ	Амортизация	сутки	месяц	квартал	год	планирования производства	организации производства	мотивации персонала	контроля результатов деятельности
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1 этап (2010 г. – 1 полугодие 2012 г.)	разработка	разработка	разработка	разработка	разработка	разработка					разработка	разработка	разработка				разработка
2 этап (2 полугодие 2012 г. – октябрь 2013 г.)	опробывание	опробывание	опробывание	опробывание			опробывание	опробывание	опробывание		опробывание	опробывание	опробывание		разработка		разработка
3 этап (ноябрь 2013 г. – март 2015 г.)	опробывание	опробывание	опробывание	опробывание	опробывание	опробывание	опробывание	опробывание	опробывание	разработка	опробывание	опробывание	опробывание	разработка	опробывание	разработка	опробывание
	освоение	освоение	освоение	освоение	освоение	освоение	освоение	освоение	освоение	освоение	освоение	освоение	освоение	разработка	освоение	разработка	освоение
4 этап (апрель 2015 г. – 2016 г.)	освоение	освоение	освоение	освоение	освоение	освоение	освоение	освоение	освоение	освоение	освоение	освоение	освоение	освоение	освоение	освоение	освоение

Уровни формирования системы учета эффективности рабочих мест:

- разработка;
 - опробывание;
 - освоение.

Функциональное время, ч/мес.

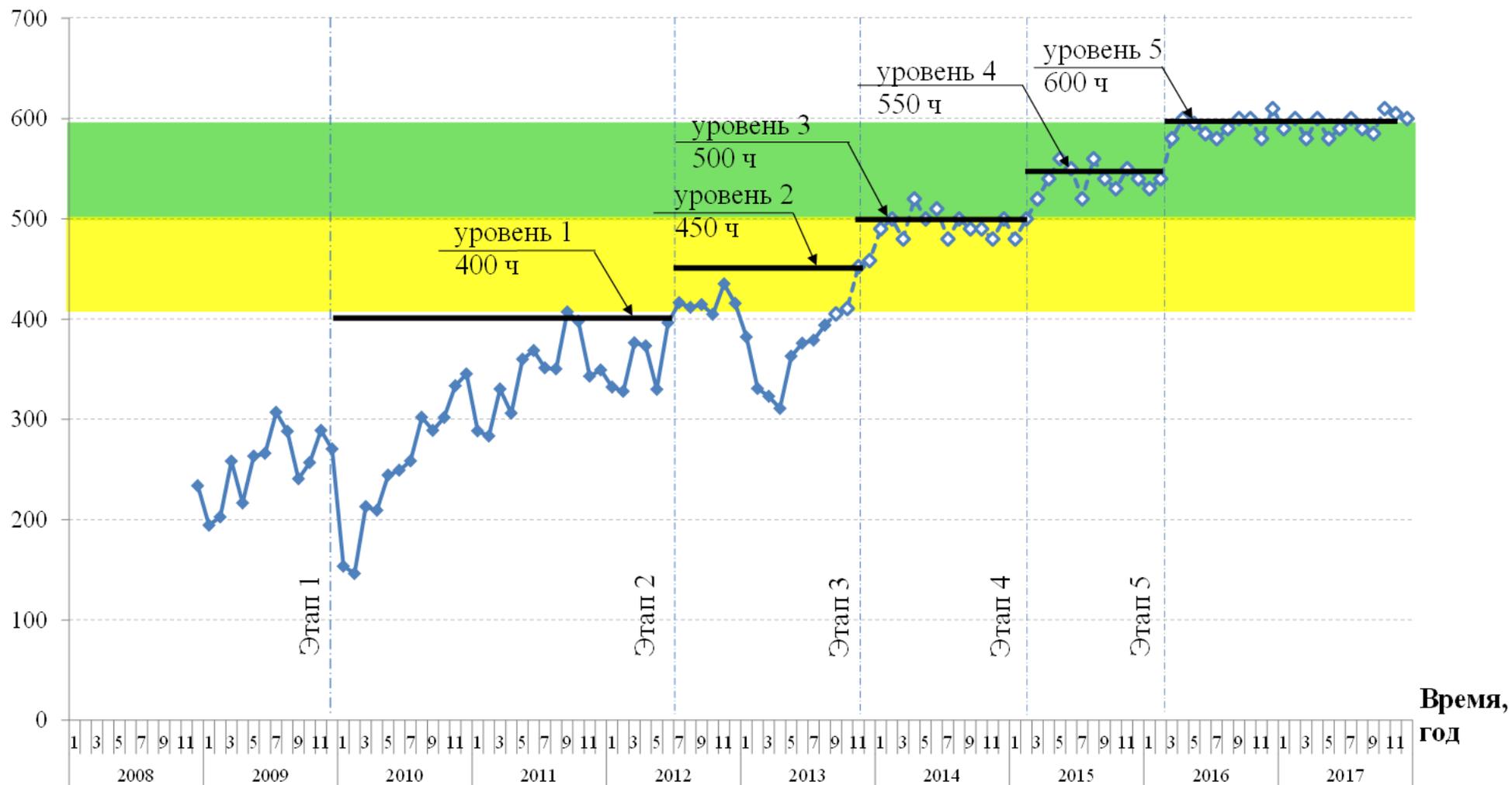


Рисунок 5.6 – Динамика функционального времени работы экскаваторов на разрезе «Тугнуйский» в 2009-2017 гг. [195]

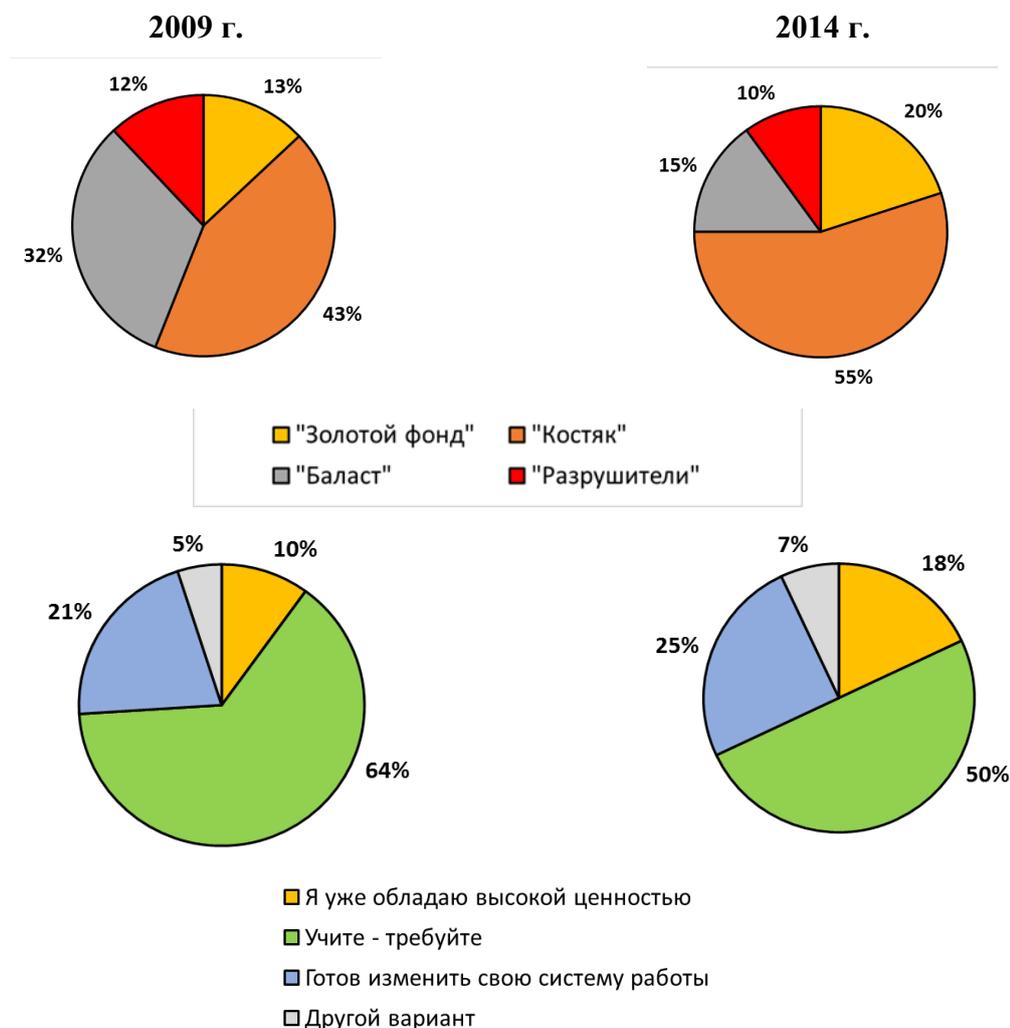
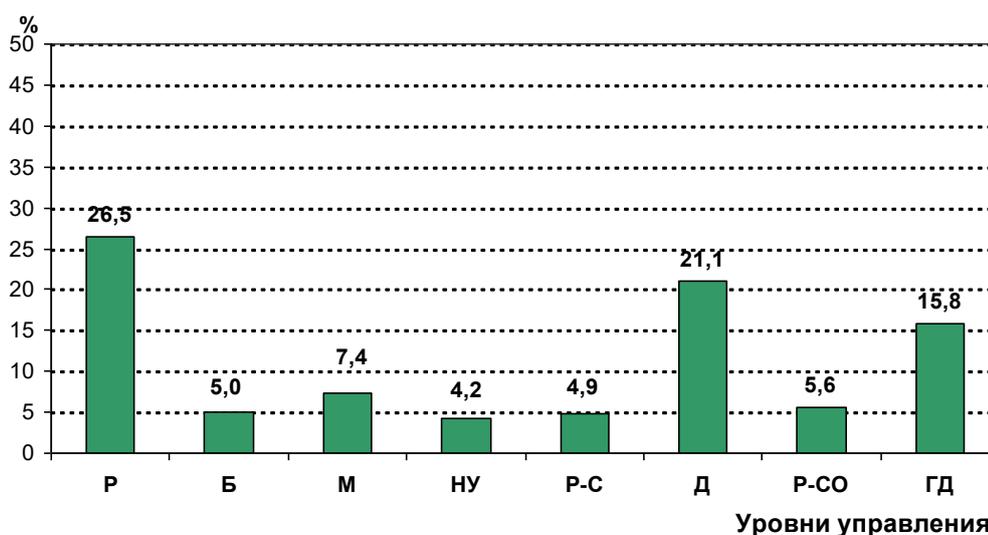


Рисунок 5.7 – Изменение структуры персонала и готовности к повышению своей ценности в компании (авт.)

существует ненужная работа, то для ее выполнения системой подбираются соответствующие категории работников – «балласт» и «разрушители». Эти категории более затратны для предприятия. Их деятельность по оценкам самих работников требует в 1,3 раза больше ресурсов, чем работа «золотого фонда» и «костяка». Устранение бесполезной и вредной работы в производственной деятельности при освоении социально-экономического нормирования труда за 5 лет привело к снижению потребности в «дорогих» для производства категориях персонала – «балласт» и «разрушители» и их доли в структуре персонала.

По результатам анкетирования работников производственного объединения «Разрез Тугнуйский» (365 чел.) установлено, что эффективность производства может быть повышена в 1,8-2,0 раза. Это подтвердилось и

результатами оценки структуры работы по полезности, а также результатами расчетов структуры календарного фонда времени работы горного оборудования. Наибольшую роль в возможном повышении эффективности производства по оценкам отводится рабочему – 26,5%, директору предприятия – 21,1%, генеральному директору регионального объединения – 15,8%, что, в общем, составляет 63,4% (рис.5.8). Общие возможности непосредственных организаторов труда – бригадира, мастера, механика, начальника участка – в повышении эффективности производства оценены в 16,6%, что заметно ниже возможностей не только директора предприятия, но и рабочего. Такое представление работников о роли каждого уровня управления предприятием в повышении его эффективности свидетельствовало о непроработанности функций, ответственности и полномочий должностных лиц в части развития производства.



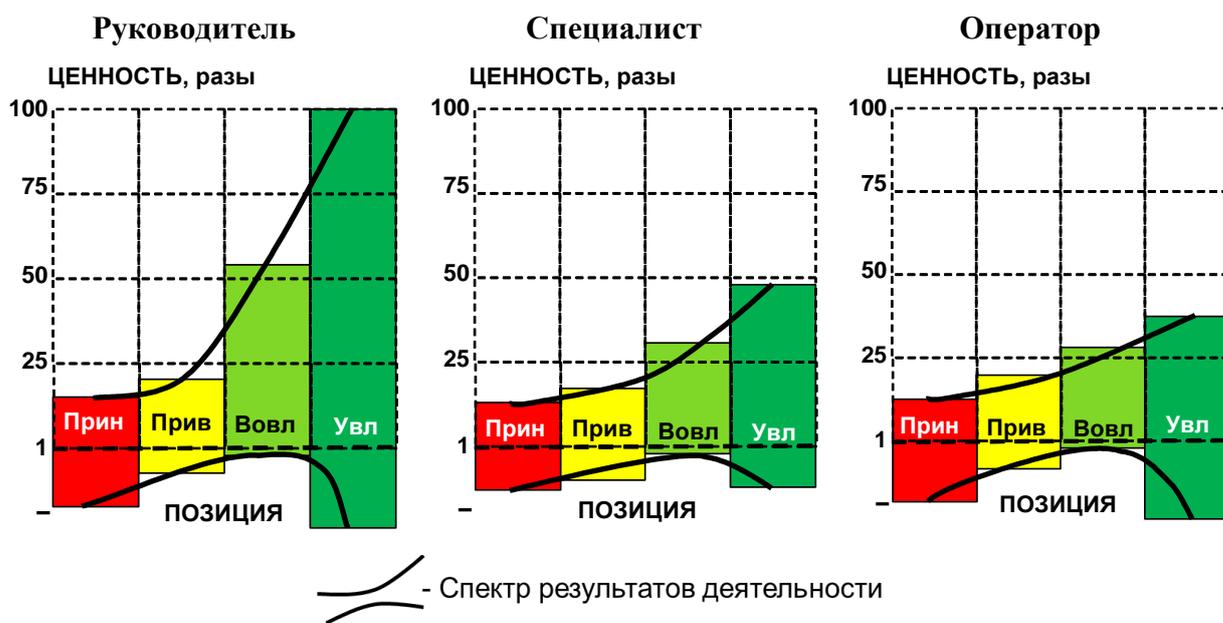
Сокращения:

Р – рабочие; Б – бригадиры; М – мастера, механики; НУ – начальники участков; Р-С – руководители и специалисты предприятия; Д – директор; Р-СО – руководители и специалисты объединения; ГД – генеральный директор

Рисунок 5.8 – Оценка работниками разреза «Тугнуйский» возможности повышения эффективности производства по уровням управления (авт.)

Опыт реализации разработанной социально-экономической концепции развития нормирования труда в практике управления трудовыми отношениями на угледобывающих предприятиях позволяет выявлять и целенаправленно использовать мотивационные резервы роста эффективности

труда, которые составляют: на уровне операционного персонала – 1,4-1,5 раз, на уровне специалистов – 2-5 раз, на уровне среднего и высшего звена управления – более 5 раз и более (рис. 5.9). Рациональное включение этих резервов в трудовой процесс приводит к целевому повышению конкурентоспособности и жизнеспособности как угледобывающего предприятия, так и его работников.



Уровни профессиональной субъектности работников предприятия в аспекте проявления активного участия в совершенствовании трудовых процессов:

Прин – принужденный; Прив – привлеченный; Вовл – вовлеченный;

Увл – увлеченный

Рисунок 5.9 – Относительная ценность работника в зависимости от занимаемой им позиции, отражающей уровень его профессиональной субъектности (авт., адаптировано [88])

Представленные выше примеры, подтверждающие возможность включения мотивационных резервов роста эффективности труда, подтверждают, что основным средством наращивания производительности труда является сокращение непроизводительной работы и непроизводительных затрат времени.

Практика выявления и использования на угледобывающих предприятиях мотивационных резервов показала, что существенную и особую роль в формировании и развитии мотивации работников к росту эффективности их труда, выявлению и использованию внутренних резервов производства играет ОТиЗ и реализуемый им функционал.

Серия аналитико-моделирующих семинаров с руководителями и сотрудниками этой службы, проведенные в НИИОГР с участием автора исследования [117,118,119,127,341] позволили установить ряд обстоятельств, препятствующих повышению уровня мотивации работников угледобывающих предприятий к выявлению резервов в своей деятельности:

- работники предприятия и специалисты отдела организации труда и заработной платы (ОТиЗ) под мотивацией понимают денежное вознаграждение. Поэтому безопасный труд поощряется, как правило, сохранением премии за выполнение планового объема работ или перевыполнение, небезопасный – наказывается лишением части либо всей премии; под эффективным трудом подразумевается выполнение и перевыполнение плановых заданий и норм;

- многие руководители полагают, что заработная плата – это самый сильный интерес работника, забывая про другие не менее значимые для работников интересы: отношения, которые складываются в подразделении; обстановка и условия работы; принятые в компании нормы, правила, стандарты трудового поведения и качества труда и т.д.;

- отсутствие четкой тесной связи в цепочке «работа-результат-оплата труда» [38,205,341,415].

Оценка участниками семинаров основных факторов, влияющих на усиление мотивации персонала, показала, что наибольшую важность имеют «стабильная оплата труда» и «стабильная занятость», «тесная связь результата и оплаты труда» (табл.5.9). Вместе с тем, инструменты, усиливающие мотивацию персонала, используются на предприятии по-разному. Для эффективного регулирования факторов целесообразно освоение, в первую очередь, методов социально-экономического нормирования и формирования внутреннего рынка труда, позволяющих повышать профессиональную субъектность работников, использовать их трудовой потенциал для роста эффективности, безопасности и производительности труда.

Таблица 5.9 – Факторы мотивации труда персонала предприятия (авт., [341])

Тип мотивов	Фактор мотивации	Оценка влияния фактора на мотивацию (1– наибольшее влияние, 5 – наименьшее влияние):		Средство регулирования влияния фактора на мотивацию
		рабочих	руководители, специалисты, служащие	
1. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МОТИВЫ				
- непосредственно денежные	Стабильная оплата труда, премии	1	1	Нормы труда, Положение об оплате труда
	Тесная связь результата и оплаты труда	2	4	Нормы труда Нормы организационно-экономических отношений (хозрасчет)
- опосредованно денежные	Оплата путевок (отдых/лечение)	3	3	Колдоговор
	Оплата обучения	3	3	Кадровая политика
<i>среднее значение</i>		2,2	2,7	
2. СОЦИАЛЬНЫЕ МОТИВЫ				
- моральные	Репутация собственная и организации	3	2	Нормы трудовых отношений
				Внутренний рынок труда
				Внешний рынок труда
- статусные	Статус, возможность карьерного роста, участие в управлении	2	3	Внутренний рынок труда
- потребность в труде	Условия и режим труда, отдыха	4	5	Стандарты, регламенты, нормы, нарядная система
				Колдоговор, ТК РФ
	Стабильная занятость	1	1	Внутренний рынок труда
				Внешний рынок труда
Наличие безработицы в регионе	5	5	Внешний рынок труда	
<i>среднее значение</i>		3,0	3,2	

Уровень использования на предприятии средства для усиления мотивации персонала:

	- используется повсеместно;
	- используется редко;
	- пока не используется.

В ходе работы на семинаре участники пришли к тому, что необходимо изменение структуры рабочего времени работников ОТиЗ (табл.5.10). Представленные данные свидетельствуют о том, что на саморазвитие, на реализацию улучшений в своем функционале работникам службы не хватает времени (на это затрачивается всего 4-7% рабочего времени).

Таблица 5.10 – Структура рабочего времени работников отдела организации и оплаты труда предприятий [341]

Должность	Затраты времени, %									
	Функциональные				ИТОГО	Потери рабочего времени				ИТОГО
	Текущая работа согласно должностной инструкции	Реализация улучшений в своей работе	Запасное время на форс мажор	Развитие и реализация своего потенциала		Решение задач за нижестоящие уровни	Устранение последствий некачественной работы	Нефункциональная работа по поручению вышестоящего уровня	Прочее	
Начальник ОТиЗ	60	5	2	2	69	10	2	9	10	31
Главный специалист ОТиЗ	63	2	5	2	72	10	5	5	8	28
Ведущий специалист ОТиЗ	55	3	4	4	66	5	5	20	4	34

По мнению участников семинаров, сохранение такой структуры рабочего времени, в которой практически около трети времени составляют нефункциональные затраты, может перевести задачу повышения мотивации персонала в категорию нерешаемых [341].

По влиянию на организацию и оплату труда были определены типы функционалов ОТиЗ (табл. 5.11). Представленная типизация позволяет осуществлять диагностику качества выполнения отделом основных функций: планирование труда, организация труда, мотивация труда, контроль и учет качества и результатов труда.

Практика работы с угледобывающими предприятиями за последние 20 лет свидетельствует, что на многих предприятиях развитие системы нормирования труда для повышения его эффективности и безопасности не является приоритетной задачей и не является неотъемлемой частью функций руководителей и специалистов. Поэтому, ряд простых решений по устранению бесполезной и вредной работы, предлагаемые работниками, часто остаются не востребованы в существующей системе управления предприятием. Вместе с тем, часть неэффективно используемых ресурсов может стать источником развития производства, дополнительного дохода персонала и владельцев бизнеса.

Таблица 5.11 – Типы функционалов, реализуемые отделом труда и заработной платы (на примере угледобывающих и сервисных предприятий СУЭК) [341]

Функция	Предназначение функции (результат)	Функционал ОТиЗ			Фактическое распределение времени выполнения функции						
		Дезорганизующий	Организующий	Развивающий							
Планирование труда	Разработка, согласование и принятие к реализации планов деятельности по обеспечению безопасности и эффективности труда	Определение численности работников, расчет ФОТ и доведение их до подразделений. База для расчетов – прошедший период	Выполнение расчетов показателей по труду с учетом целей и стратегии развития предприятия, требуемого уровня безопасности и эффективности	Деятельность работников по реализации своих интересов через решение задач по обеспечению безопасности и эффективности производства	<p>КАК делается</p> <table border="1"> <tr> <td>ТАК, как надо</td> <td>30%</td> <td>20%</td> </tr> <tr> <td>НЕ ТАК, как надо</td> <td>20%</td> <td>30%</td> </tr> </table> <p>НЕ ТО, что надо ТО, что надо ЧТО делается</p>	ТАК, как надо	30%	20%	НЕ ТАК, как надо	20%	30%
ТАК, как надо	30%	20%									
НЕ ТАК, как надо	20%	30%									
Организация труда	Обеспечение согласованного взаимодействия работников и подразделений для достижения планируемых результатов для предприятия и персонала	Расчет норм и нормативов в увязке с расценками на выполняемые работы	Разработка прогрессивных норм, своевременный их пересмотр с учетом изменения внешних и внутренних условий	Взаимувязка норм труда и функционалов, целей и стратегии развития предприятия, а также с учетом потенциала работников	<p>КАК делается</p> <table border="1"> <tr> <td>ТАК, как надо</td> <td>20%</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>НЕ ТАК, как надо</td> <td>40%</td> <td>30%</td> </tr> </table> <p>НЕ ТО, что надо ТО, что надо ЧТО делается</p>	ТАК, как надо	20%	10%	НЕ ТАК, как надо	40%	30%
ТАК, как надо	20%	10%									
НЕ ТАК, как надо	40%	30%									
Мотивация труда	Побуждение субъекта к безопасному и эффективному труду для достижения целей и задач развития предприятия, реализации интересов работников	Снижение размера премии за упущения и выплата дополнительной премии за отдельные достижения	Поощрение работников за результаты решения задач по обеспечению безопасности и эффективности производства, повышение квалификации	Предоставление возможностей и условий работникам для само-реализации, повышения социального статуса и дохода	<p>КАК делается</p> <table border="1"> <tr> <td>ТАК, как надо</td> <td>10%</td> <td>10%</td> </tr> <tr> <td>НЕ ТАК, как надо</td> <td>50%</td> <td>30%</td> </tr> </table> <p>НЕ ТО, что надо ТО, что надо ЧТО делается</p>	ТАК, как надо	10%	10%	НЕ ТАК, как надо	50%	30%
ТАК, как надо	10%	10%									
НЕ ТАК, как надо	50%	30%									
Контроль качества и результатов труда	Наблюдение за параметрами трудового процесса и, при выявлении отклонения от требуемых результатов (нормы), приведение в нормативное состояние	Начисление заработной платы в соответствии с локальными нормативными актами, лимитом ФОТ и премии	Контроль соблюдения условий для достижения требуемых результатов труда при выполнении норм и стандартов деятельности	Контроль параметров управляющей связи «работа-результат-оплата» и своевременная коррекция в соответствии с целью и стратегией развития	<p>КАК делается</p> <table border="1"> <tr> <td>ТАК, как надо</td> <td>20%</td> <td>15%</td> </tr> <tr> <td>НЕ ТАК, как надо</td> <td>45%</td> <td>20%</td> </tr> </table> <p>НЕ ТО, что надо ТО, что надо ЧТО делается</p>	ТАК, как надо	20%	15%	НЕ ТАК, как надо	45%	20%
ТАК, как надо	20%	15%									
НЕ ТАК, как надо	45%	20%									

Оценку мотивационных резервов роста эффективности труда целесообразно выполнять, используя методический подход Т.И. Федоркевич к оценке резервов организационно-экономического развития производственных подразделений угледобывающих предприятий [379], которая позволяет определять резервы времени работы оборудования и персонала в основных звеньях технологической цепи угольных разрезов. Кроме этой методики, для оценки результатов повышения профессиональной субъектности может быть использована методика, разработанная коллективом авторов – В.А. Галкин, А.М. Макаров, С.И. Захаров и М.Н. Полещук – методика расчета резерва рабочего времени персонала угледобывающего предприятия для его развития [83].

Вывод по параграфу

Исследование практики и применяемых средств включения мотивационных резервов роста эффективности трудовой деятельности показало значительный потенциал, использование которого сдерживается традиционными способами нормирования труда, не нацеленными: на вовлечение работников в процесс нормирования труда и раскрытие через эту работу их трудового потенциала, обеспечение баланса интересов и ответственности работников и работодателя. Это приводит к тому, что более половины средств на оплату труда расходуется без взаимной выгоды для работодателя и работников.

5.2. Опыт и результаты реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда в практике работы угледобывающих предприятий и организаций

На угледобывающих предприятиях АО СУЭК, являющейся динамично развивающейся угольной компанией, формирование и освоение методического инструментария социально-экономического нормирования труда активно началось с 2011г., после подведения результатов предшествующих периодов развития. В ходе выполнения данного исследования установлено, что накоплен значительный опыт реализации предприятиями и организациями в разные годы социально-экономической

концепции развития нормирования труда, зафиксированный и изложенный в целом ряде публикаций [26,56,57,152,154,215,381,382,384,385]. В рамках диссертации автор предлагает рассмотреть примеры из деятельности предприятий, которые иллюстрируют опыт освоения инструментария концепции на предприятиях крупных производственных объединений компании СУЭК, горнодобывающих предприятий и института НИИОГР.

ГОК «Олений ручей» АО «СЗФК»

В основе разработанного и опробованного автором методического подхода к нормированию затрат труда – разработка норм трех уровней, каждый из которых обусловлен влиянием определенных нормообразующих факторов (рис.5.10) и характеризуется в свою очередь состоянием производственной системы, уровнем стандартизации рабочих процессов и функций персонала, качеством управленческих процессов. К нормообразующим факторам отнесены факторы, объективно (т.е. независимо от исполнителя операций) влияющие на норму труда: природные, технические, организационно-технологические, управленческие.

Согласно традиционного подхода к разработке норм труда, изложенного в методических материалах (ЕНВ, ЕНИР, методических положениях, методиках и т.п.), изданных в советское время и применяемых о сих пор, но с поправочными коэффициентами, на большинстве горнодобывающих предприятиях, основными нормообразующими факторами являются: горно-геологические условия; природно-климатические условия; техника и технология ведения работ; среднестатистический уровень организации труда, времен СССР и обеспечивающий всеобщую занятость трудоспособного населения; уровень квалификации персонала согласно ЕТКС.

Однако по факту жизни и опыту работников, выполняющих эти нормы, существенное влияние оказывает качество организации так называемых смежных процессов в технологической цепочке производства (доставка работников и материалов к месту выполнения работ, внутрисменное

обслуживание процесса и оборудования, транспортирование, складирование и т.п.), которое в нормах не учитывается.



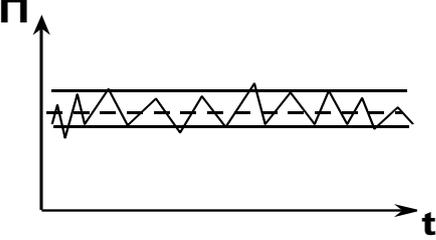
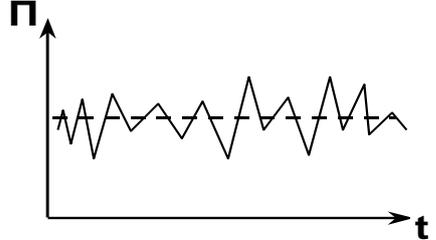
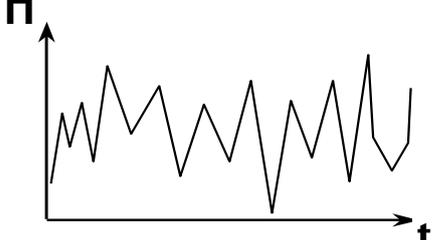
Рисунок 5.10 – Методический подход к разработке норм времени на выполнение производственного процесса на горнодобывающем предприятии [121]

Согласно исследованиям Сывороткина А.Н. [366] уровень регламентации рабочего процесса определяет состояние и результаты всей производственной системы предприятия (табл.5.12). При этом важное значение имеет качество выдачи линейными руководителями (начальник участка, мастер) наряд-задания на смену, поскольку именно в этой процедуре проявляются все нестыковки и недоработки в области организации и управления.

Известно, что человек стремится работать не там, где легче и больше платят, а там, где лучше и безопаснее организован труд, где психологически комфортнее, меньше суеты и организационной неразберихи. Упорядоченность и ритмичность рабочих процессов достигается эффективным управлением, а именно основными его функциями: планированием, организацией, мотивацией и контролем. Согласно экспертных оценок руководителей и специалистов ряда горнодобывающих предприятий организационная

неразбериха формируется, если перечисленные функции выполняются на низком уровне (табл.5.13). Т.е. необходимо нормировать не только труд рабочих, но и тех, кто организует рабочие процессы.

Таблица 5.12 – Уровни стандартизации рабочих процессов (по Сывороткину А.Н. [366])

Уровень регламентации рабочего процесса	Характеристика рабочих процессов	Состояние производственной системы
Стандартизированный процесс		Производственная система устойчиво работает в режиме «тощего производства». Эффективная и стабильная работа технологической системы; рациональные запасы и резервы
Нормируемое наряд-задание		Неритмичная работа технологической системы с нестабильными параметрами
Ненормируемое наряд-задание		Эпизодические включения технологической системы; восстановление работы технологической системы после аварий; решение персоналом нецелевых задач; решение персоналом новых задач

П – параметр рабочего процесса; t – время

Традиционный подход предполагает следующую формулу установления нормы выработки:

$$N_{\text{выр}} = (T_{\text{смен}} - T_{\text{пзо}} - T_{\text{лн}} - T_{\text{оо}}) / N_{\text{в}} * V_{\text{вп}} \quad (5.3)$$

$T_{\text{смен}}$ – продолжительность смены;

$T_{\text{пзо}}$ – регламентированное время на подготовительно-заключительные операции;

$T_{\text{лн}}$ – регламентированное время на личные надобности;

Тотп – регламентированное время на обслуживание оборудования/рабочего места;

Таблица 5.13 – Оценка качества реализации основных функций управления (адаптировано по [16,121,423])

ПЛАНИРОВАНИЕ

Горизонт и интервал планирования		Главный метод планирования и определения целевых параметров производственного процесса		Планирование взаимодействия	
Горизонт: 20 лет. Интервал: до часа	3	Сетевое планирование	3	По всем уровням управления и рабочим процессам	3
Горизонт: 10 лет. Интервал: до смены	2	Календарное планирование	2	По основным рабочим процессам	2
Горизонт: 5 лет. Интервал: до суток	1	Назначение задания (наряд)	1	Не планируется	1
1,2,3 - баллы					

ОРГАНИЗАЦИЯ

Упорядоченность производственных процессов		Регламент взаимодействия и выполнения операций персоналом		Условия и режимы эксплуатации оборудования	
Основные и вспомогательные производственные процессы нормированы	3	Освоен по всем процессам	3	Соответствуют правилам технической эксплуатации	3
Основные производственные процессы нормированы	2	Освоен по основным производственным процессам	2	Соответствуют правилам технической эксплуатации в основных производственных процессах	2
Производственные процессы не нормированы	1	Не освоен	1	Значительная часть не соответствует правилам технической эксплуатации	1
1,2,3 - баллы					

МОТИВАЦИЯ

Отношение к труду		Использование ФОТ		Освоенность механизма мотивации персонала	
Труд – источник и фактор повышения ценности бизнеса и качества жизни работника	3	ФОТ – инструмент регулирования связи «работа-результат-оплата»	3	Освоен механизм мотивации персонала к повышению качества производственного процесса	3
Труд – элемент производственного процесса	2	ФОТ – инструмент повышения производительности труда	2	Существует механизм поощрения за экономию и депремирования за перерасход ресурсов	2
Труд – ресурс производства	1	ФОТ – часть издержек производства	1	Отсутствует понятный механизм мотивации персонала к повышению эффективности использования ресурсов	1
1,2,3 - баллы					

КОНТРОЛЬ

Объект контроля		Периодичность наблюдений хода процесса		Фиксация отклонений процесса	
Производственные взаимоотношения (природа)	3	Минута, час, смена, сутки, месяц, год	3	Фиксируются отклонения от стандарта	3
Взаимодействие (причина)	2	Час, смена, сутки, месяц, год	2	Фиксируются отклонения от регламента	2
Результаты (проявления)	1	Смена, сутки, месяц, год	1	Фиксируются отклонения от стандарта	1
1,2,3 - баллы					

N_v – норма времени на выполнение цикла операций;

$V_{вп}$ – объем работ, получаемый в результате выполнения цикла операций.

Подход к установлению нормы выработки, с учетом технологических ограничений, имеет следующую формулу:

$$N_{выр} = \min (N_{ппвыр}; N_{спвыр}; N_{кпвыр}) \quad (5.4)$$

где $N_{ппвыр}$; $N_{спвыр}$; $N_{кпвыр}$ – норма выработки, обеспечиваемая подготовительными, смежными и концевыми процессами, соответственно.

Норма выработки по каждому из этих процессов рассчитывается по формуле 5.5.

Подход к установлению нормы выработки, с учетом качества рабочих процессов, имеет следующую формулу:

$$N_{\text{выр}} = \min (N_{\text{ппвыр}}; N_{\text{спвыр}}; N_{\text{кпвыр}}) * K_{\text{к}} \quad (5.5)$$

$K_{\text{к}}$ – коэффициент, учитывающий качество управления производством. Рассчитывается на основе оценки качества выполнения каждой функции по таблице 4.4.

$K_{\text{к}} = 0,35-0,40$, если сумма баллов не превышает 24;

$K_{\text{к}} = 0,65-0,70$, если сумма баллов находится в диапазоне 24-35;

$K_{\text{к}} = 0,85-0,90$, если сумма баллов 36.

Пример фрагмента разработанных трехуровневых норм представлен на рисунке 5.11.

7.	ИТОГО		
7.1.	Время рейса	мин.	33,88
7.2.	Время транспортирования горной массы из забоя (основные+вспомогательные)	мин.	406,5
7.3.	Удельное время на транспортирование	мин./п.м.	116,1
7.4.	Часовая производительность автосамосвала	м ³ /ч	11,2
		т/ч	33,5
7.5.	Чистое время работы машиниста подземной самоходной машины в смене	ч	5,62
7.6.	Норма выработки машиниста подземной самоходной машины	рейс/смена	9
		м ³ /смена	62
		т/смена	188
7.7.	Норма выработки с учетом технологических ограничений	рейс/смена	9
		м ³ /смена	63
		т/смена	188
7.8.	Норма выработки с учетом технологических и организационных ограничений	рейс/смена	3
		м ³ /смена	22
		т/смена	66

Рисунок 5.11 – Фрагмент расчета нормы выработки водителя подземного транспорта [121]

Поскольку норма труда является инструментом регулирования как трудовых, так и рабочих процессов, качественное нормирование играет важную роль в установлении управляющей связи «работа-результат-оплата»,

которая позволяет сбалансировать интересы ключевых субъектов предприятия: работника, менеджмента (работодателя), собственника.

Управляющая связь «работа-результат-оплата труда» является ключевой в механизме регулирования ритмичности и порядка на производстве (рис.5.12).

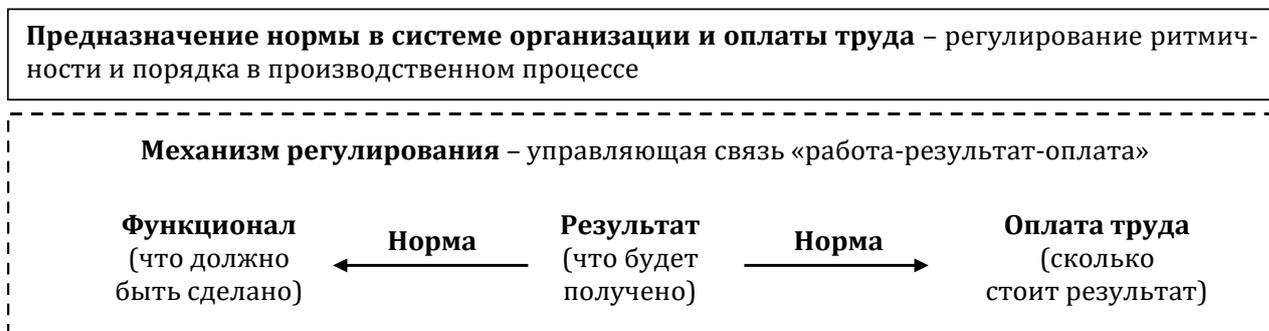


Рисунок 5.12 - Место нормы в механизме регулирования производственного процесса на горнодобывающем предприятии [121]

АО «Разрез Тугнуйский»

Разрез «Тугнуйский» является одним из угледобывающих производственных объединений компании СУЭК и крупнейших российских угольных разрезов по добыче каменного угля. Для достижения целевых параметров производственного процесса, обеспечивающих конкурентоспособность предприятия на внутреннем и внешнем рынке угля было выполнено ряд исследований по повышению профессиональной субъектности работников [59,138,194,229] – совместная проработка со специалистами НИИОГР функционалов руководителей и специалистов разреза для перехода от традиционной модели планирования текущей деятельности подразделений к модели планирования организационно-экономического развития, повышения активности работников в разработке и реализации мероприятий по устранению «узких звеньев» в трудовых процессах

Для решения этих задач активно использовались аналитико-моделирующие семинары. На одном из них прорабатывался ключевой конфликт наемного работника и владельца бизнеса по поводу уровня заработной платы. Приведем отдельные моменты, подмеченные в ходе его проведения.

В ходе семинара его участники определили, что без уяснения отличий «оплаты труда» от «зарплатной платы» и «зряплаты» (часто используемой на бытовом уровне) этот конфликт неразрешим. В понятиях «оплата труда» от

«заработная плата» ключевое слово – «плата», но в первом случае это плата за труд, а во втором – плата за работу. Это свидетельствует о наличии, по крайней мере, двух подходов (систем) к вознаграждению за труд.

Поиск отличий между работой и трудом позволил выяснить, что работа – это затрачивание энергии, а труд – деятельность по достижению цели. Поэтому при оплате за труд должна оплачиваться не вся работа, а только та ее часть, которая ведет к достижению цели, работа не на цель не оплачивается (рис. 5.13).

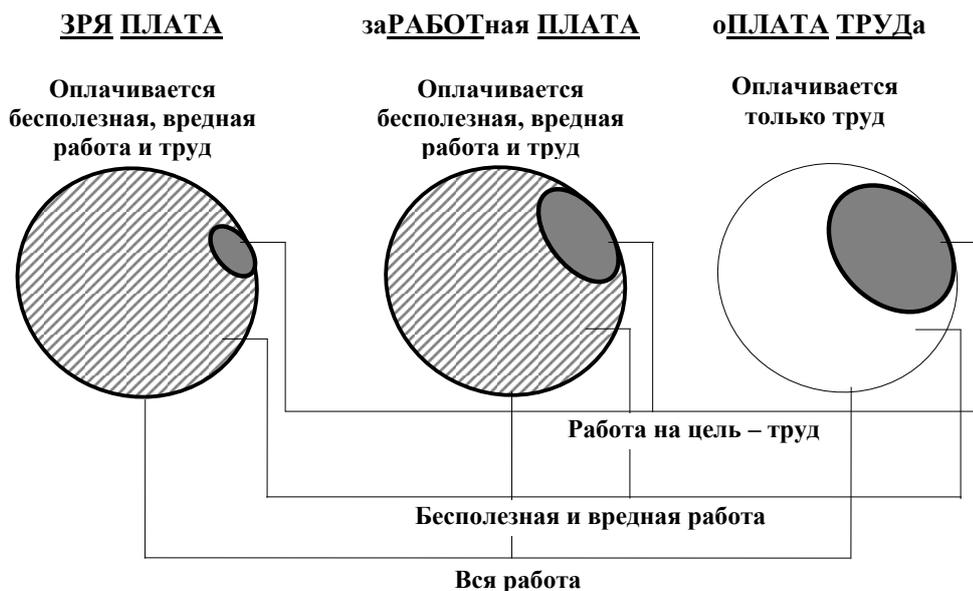


Рисунок 5.13 – Отличия между «зряплатой», «заработной платой» и «оплатой труда» (разработано участниками семинара [287])

Цель работника в этих системах оплаты разная: в первых двух случаях – сделать работу, чтобы получить заработную плату, в третьем – сделать работу, чтобы достичь цель.

Далее с участниками семинара проводилось уяснение разницы между позициями «предприниматель» и «наемный работник».

Предприниматель – это предприимчивый торговец, способный к предприятиям, крупным оборотам, смелый, решительный, отважный на дела этого рода человек [350].

Предприниматель – лицо, которое занимается предпринимательской деятельностью, изыскивает средства для организации предприятия и тем самым берет на себя предпринимательский риск. Предпринимательская инициатива – форма управления производством и сбытом, включающая выработку новых конкурентоспособных идей, как перманентный процесс, оперативное внедрение

наиболее плодотворных идей и организацию системы мероприятий по максимально быстрому и эффективному сбыту новой продукции, полученной по новой технологии [50].

Предприниматель – капиталист, владелец предприятия, крупный деятель, предприимчивый и практичный человек.

Наемный работник – это человек, который обязан выполнять свою функцию за установленную плату (оклад + премия).

Независимо от взаимоотношений с рынком предприниматель оплачивает текущую деятельность наемных работников и инвестирует в работников с целью получить нужный и желаемый результат в будущем.

Труд предпринимателя оплачивает рынок, а труд наемного работника – предприниматель. Предприниматель и исполнитель имеют разные внутренние установки. Исполнитель обычно идет по текущим задачам, распределив на них время, но не соотнося задачи и время с целью, то в этом случае цель становится практически не достижима. Предприниматель должен идти от цели, тогда структура затрат времени подбирается под необходимость достижения цели и зависит от уровня мотивации и квалификации самого предпринимателя будь он руководителем, специалистом или исполнителем.

Для перехода от «зряплаты» к заработной плате необходимо, чтобы работник имел представление о планируемых результатах и получал их. Для перехода к оплате труда предпринимателю и исполнителю необходимо иметь согласованные цели, добиваться соинвестирования и получения запланированных результатов, использовать эффективные модели взаимодействия (рис.5.14).

В ходе обсуждений участниками семинара были определены важные в социально-экономическом аспекте положения, которые необходимо учитывать, чтобы перейти к эффективному и безопасному производству посредством исключения конфликта между владельцем бизнеса и работниками предприятия по поводу уровня оплаты труда:

- в отличие от МРОТ и заработной платы за выполнение функции воспроизводства, размер оплаты за исполнение функции развития практически не имеет ограничений;

- если работник уменьшает затраты времени на выполнение функции воспроизводства (при сохранении качества и объема исполнения этой функции), то у него увеличивается количество времени на выполнение функции развития;

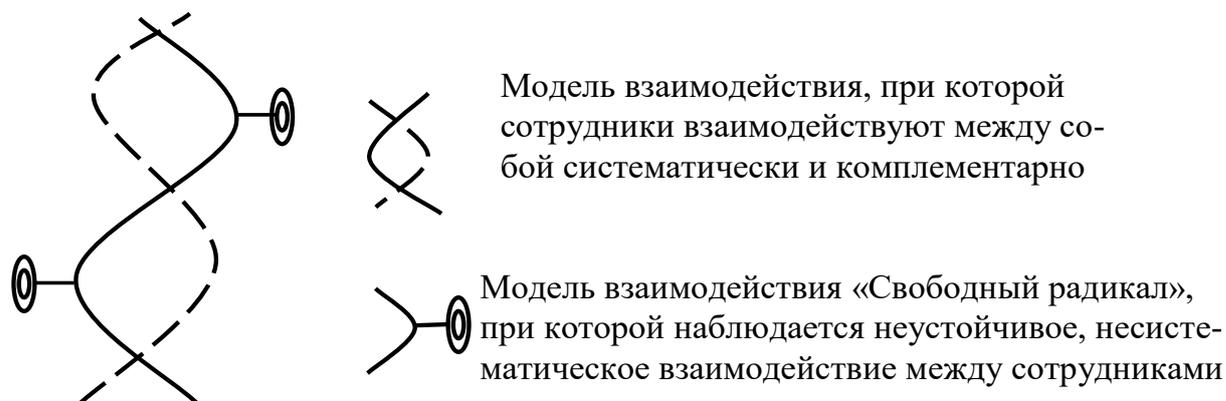


Рисунок 5.14 - Модели взаимодействия работников в организации (разработано участниками семинара [287])

- каждый работник должен быть мотивирован на снижение количества времени для выполнения функции воспроизводства и разработку методов, позволяющих увеличить время на выполнение функции развития. Чем лучше работник выполняет функцию развития, тем выше оплата его труда;

- необходимо работать на перспективу (осваивать функцию развития), так как то, что внедряется сегодня – это инновации ВЧЕРАШНЕГО дня, а ценность результатов функции воспроизводства на рынке непрерывно уменьшается;

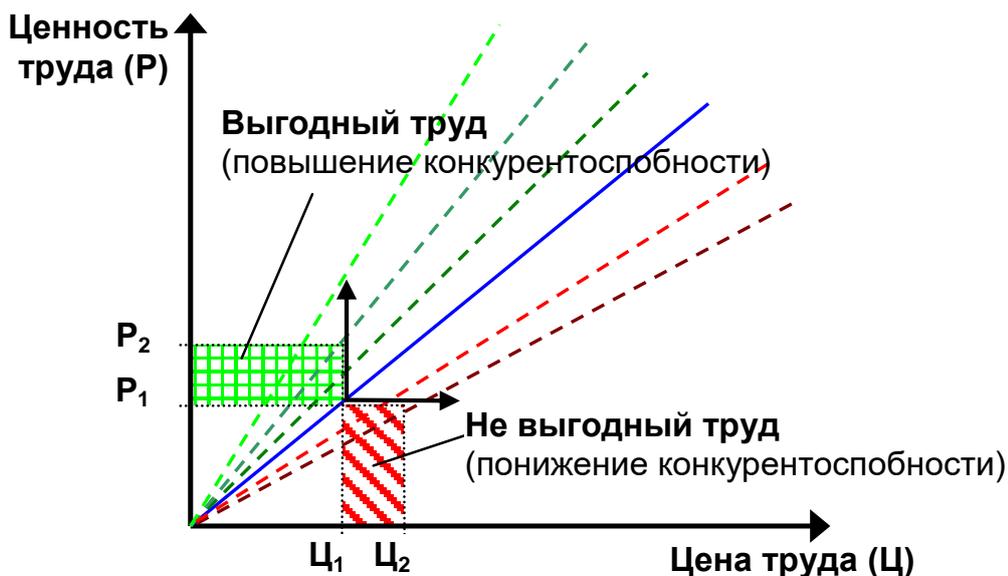
- у предпринимателя и работника разные по длительности циклы функционирования. У предпринимателя много циклов и все они идут сразу – мега-циклы, макро-циклы, мини-циклы, нано-циклы. Предприниматель должен видеть циклы своих наемных работников, анализировать их и выстраивать на перспективу.

- у предпринимателя 100% предпринимательский риск по получению денег с рынка и по инвестированию в каждого работника. А внутри организации у наемного работника риск равен практически 0%. Наемный работник не рискует потерять оплату за труд, он рискует не получить возможность заработать в будущем;

- инвестирование в функцию развития – тут либо человек берет ответственность, либо не берет. Если он эту функцию не осваивает – он все время

ходит в угнетенном состоянии из-за неопределенности того, что вчерашний он не нужен, а в завтра он не пошел;

- нельзя развить человека, если он сам не хочет развиваться. Функция воспроизводства конечная, функция развития бесконечная, поэтому человек, освоивший функцию развития, может разместить себя на рынке в любой точке земного шара и быть конкурентоспособным работником. На рисунке 5.15 представлена схема перехода к более высокому уровню конкурентоспособности.



↑→ - направления деятельности работника

P_1, P_2 – ценность труда (результата), C_1, C_2 – цена труда

Рисунок 5.15 – Схема повышения конкурентоспособности работника предприятия (разработано участниками семинара [290])

- человек не идет в сторону развития, потому что он не видит, что функция воспроизводства со временем обесценивается, а функция развития – растет в цене;

Функции воспроизводства и развития в функционале работника любого уровня управления – это сообщающиеся сосуды: чем больше времени на функцию воспроизводства, тем меньше времени на функцию развития и наоборот. Повышать свою ценность в организации можно, наращивая долю времени на исполнение функции развития.

АО «СУЭК-Красноярск»

Много внимания и времени, автор, как руководитель научно-исследовательской работы с этим предприятием в период с 2013 г. по настоящее время, уделил работе с представлениями работников в части

понимания ими необходимости повышения безопасности и эффективности труда как условия удовлетворения их социальных и экономических интересов и потребностей и повышения ценности на рынке труда [74,107,140,417].

Филиал АО «СУЭК-Красноярск» «Разрез «Бородинский» имени М.И. Щадова» является одним из предприятий компании осваивающим методы социально-экономического нормирования деятельности персонала как на уровне производственных подразделений, так и на уровне предприятия в целом (табл.5.14).

Анализ результатов работы с персоналом разреза «Бородинский» за последние 5 лет показал, что применение комплекса методов социально-экономического нормирования привело к росту количества нематериальных и развитию неосязаемых активов. На рисунке 5.16 представлено изменение приоритетов в работе руководителей и специалистов с факторами, определяющими качество производственного процесса, которое обуславливает уровень безопасности и эффективности производства, и как следствие – жизнеспособность предприятия.

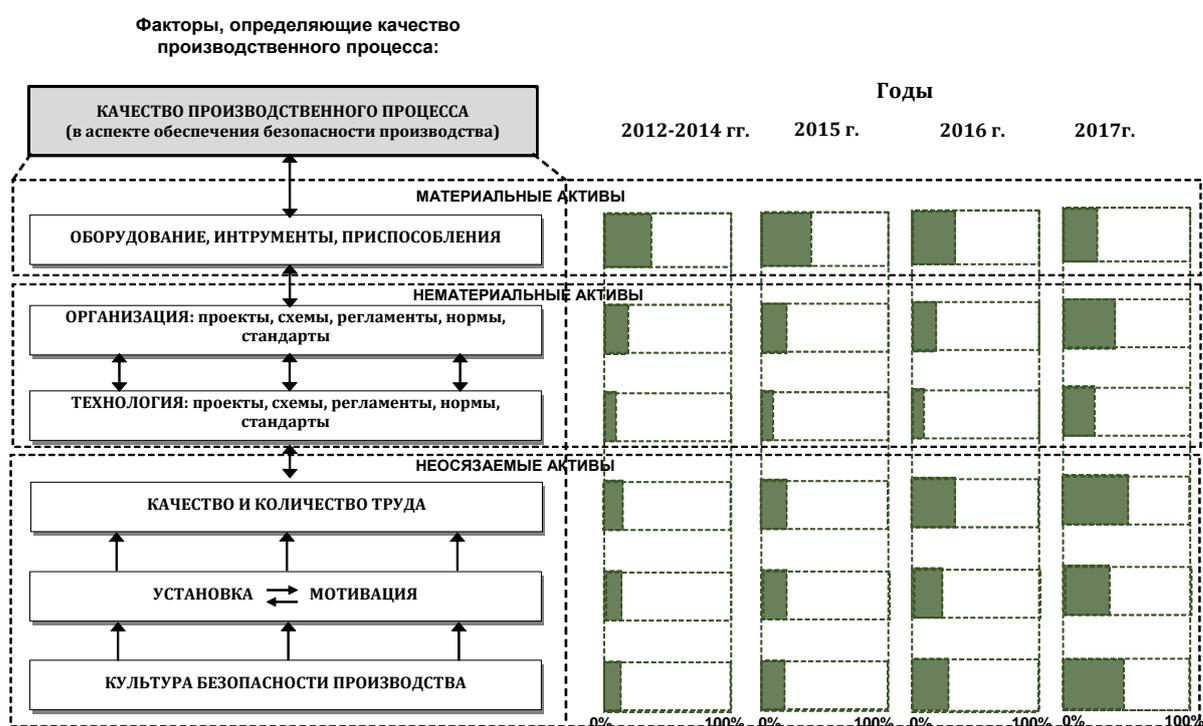


Рисунок 5.16 – Изменение приоритетов в работе с факторами, определяющими качество производственных процессов на разрезе «Бородинский» (2012-2017гг.) (авт., [216])

Таблица 5.14 – Примеры реализации методов социально-экономического нормирования деятельности персонала в Филиале АО «СУЭК-Красноярск» «Разрез «Бородинский» имени М.И. Щадова» (2012-2017гг.) [авт.³]

Этап социально-экономического нормирования	Объекты нормирования - компоненты деятельности персонала				
	Социальные и экономические потребности и интересы	Социальные и экономические цели	Действия работников (руководителей, специалистов, операторов)	Средства достижения цели и результатов деятельности	Социальные и экономические результаты
Исследование объекта нормирования	<p>Анкетирование работников по факторам, влияющим на безопасность и эффективность производства.</p> <p>Оценка связи результатов работы и оплаты труда бригад вскрышного и добычного участков, баланса интересов работника и работодателя по участку бульдозерной техники</p>	<p>Позиционирование предприятия в среде функционирования.</p> <p>Аудит личных планов развития работников и программ развития подразделений</p>	<p>Анкетирование мастеров и механиков о структуре своего времени и расхода ресурсов</p> <p>Самофотографии рабочего дня заместителями начальников участков, мастерами.</p> <p>Хронометражи работы экскаваторов вскрышного участка, бригад энергоучастка</p>	<p>Организационно-технологический аудит качества рабочих процессов по уровню их организованности и технологичности</p>	<p>Оценка результатов реализации этапов развития предприятия (1950-2014гг.) и реализуемых стратегий развития с позиции обеспечения жизнеспособности</p>
Формирование методологии и методики установления нормы	<p>Факторный анализ стратегий развития предприятия с позиции удовлетворения потребностей и интересов его субъектов</p>	<p>Позиционирование работников (мастера, механики, заместители начальников участков, начальники участков) в отношении целей своего развития и развития предприятия.</p> <p>Анализ теоретической и методической базы разработки стратегии развития предприятия с позиции удовлетворения социальных и экономических целей</p>	<p>Анализ теоретической и методической базы повышения качества взаимодействия персонала.</p> <p>Факторный анализ качества ведения горных работ</p> <p>Экспертная оценка качества рабочих процессов и персонала в аспекте обеспечения безопасности труда; структуры функционала ОТиЗ</p>	<p>Факторный анализ качества производственного процесса.</p> <p>Экономико-математическое моделирование результатов повышения качества производственного процесса</p>	<p>Анализ теоретической и методической базы обеспечения жизнеспособности на основе повышения качества производственного процесса.</p> <p>Экспертная оценка критериев и показателей качества производственного процесса</p>

³ Источник: разработано автором. В реализация методов принял непосредственное участие канд. техн. наук О.И. Черских, работающий на момент выполнения исследования в должности главного инженера разреза «Бородинский».

Окончание таблицы 5.14

Предвари-тельное определение нормы	-	-	Моделирование производственного взаимодействия при выполнении норм выработки экскаваторами вскрышного участка	Хронометраж работы экскаваторов вскрышного участка. Экспертная оценка уровня напряженности норм производительности экскаваторов вскрышного участка	Экономико-математическое моделирование норм производительности экскаваторов на вскрышном участке
Опробование нормы персоналом	Согласование паспорта норм выработки экскаваторов вскрышного участка с бригадирами, мастерами и начальником участка. Стажировка работников на передовых зарубежных предприятиях	Моделирование действий, условий выполнения паспортов норм выработки экскаваторов вскрышного участка, подготовка предложений по изменениям норм	Оценка мастерами и рабочими уровня риска выполнения операций по критериям вероятности и тяжести последствий	Перекрестный аудит безопасности труда на производственных участках. Обмен опытом по организации эффективного взаимодействия между участниками на аналитико-моделирующих семинарах в НИИОГР	Стажировка работников на передовых зарубежных предприятиях
Оценка Результативности/действенности и уточнение нормы	-	Мониторинг хода подготовки к развивающей аттестации, хода выполнения оргпроектов по повышению уровня организации труда на участках	Экспертная оценка мастерами и рабочими уровня риска выполнения операций по критериям вероятности и тяжести последствий. Фотография рабочего дня и – хронометраж выполнения операций.	Мониторинг изменения мотивации и квалификации работников, прошедших обучение для повышения своего профессионализма	Мониторинг результатов реализации личных обязательств и организационных проектов Экспертная оценка качества личных обязательств, организационных проектов
Включение нормы в систему деятельности	Экспертная оценка уровня мотивации и квалификации работников Поощрение работников и руководителей участков, работники которых успешно прошли развивающую аттестацию	Представление (визуализация) результатов развивающей аттестации в корпоративных средствах массовой информации (ТВ, газета). Разработка организационных проектов по улучшению качества рабочих процессов на участках	Разработка стандартов и регламентов безопасного выполнения операций и рабочих процессов. Повышение работниками своего профессионализма в части научно-методической квалификации, участия в научно-практических конференциях	Ведение системы рейтингов результатов деятельности участков, мастеров и механиков рейтинги. Подготовка и проведение ежегодной развивающей аттестации линейного персонала	Визуализация ОПС по основным производственным участкам. Развивающая аттестация мастеров, механиков, заместителей начальников и начальников участков Планирование производства с учетом мер по устранению ОПС

Для оценки мотивированности и ответственности работников автором обоснована и предложена шкала (табл. 5.15). Мотивированность характеризуется наличием и направленностью личной установки работника, ответственность – готовностью и способностью сделать все необходимое для достижения цели, решения поставленной задачи.

Таблица 5.15 - Оценочная шкала мотивированности и ответственности работников за улучшение параметров трудовых процессов

Баллы	Мотивированность работников	Ответственность работников
5	Личностная установка на достижение цели, поиск и создание необходимых условий для ее достижения	Обеспечивает все необходимые для достижения цели условия
4	Личностная установка на достижение цели при наличии необходимых условий	Заинтересовано участвует в создании необходимых условий
3	Личностная установка на достижение цели формируется при постоянном стимулировании	Участвует в создании необходимых для достижения цели условий при постоянном стимулировании и контроле
2	Личностная установка на участие формируется под административным давлением	Создает необходимые условия для достижения цели при административном давлении
1	Личностная установка отсутствует	Не создает необходимые условия для достижения цели даже при угрозе наказания и контроле

Использование предложенной шкалы показало, что применение методов социально-экономического нормирования в период 2012-2017 гг. на одном из угледобывающих предприятий АО «СУЭК-Красноярск» для обеспечения требуемой операционной эффективности повышает уровень мотивации работников и их ответственности за улучшение параметров трудовых процессов на своих рабочих местах и в подразделениях в целом (рис. 5.17).

Средний уровень мотивации работников вырос в 4,6 раза, а уровень ответственности – в 1,4 раза. Темп роста мотивированности опережает темп роста ответственности в силу того, что для повышения ответственности должна быть создана на предприятии институциональная среда, обеспечивающая возможности реализации этой ответственности. Выявлено, что при наличии у работника потребности к совершенствованию деятельности и создании на предприятии возможности для ее успешной реализации

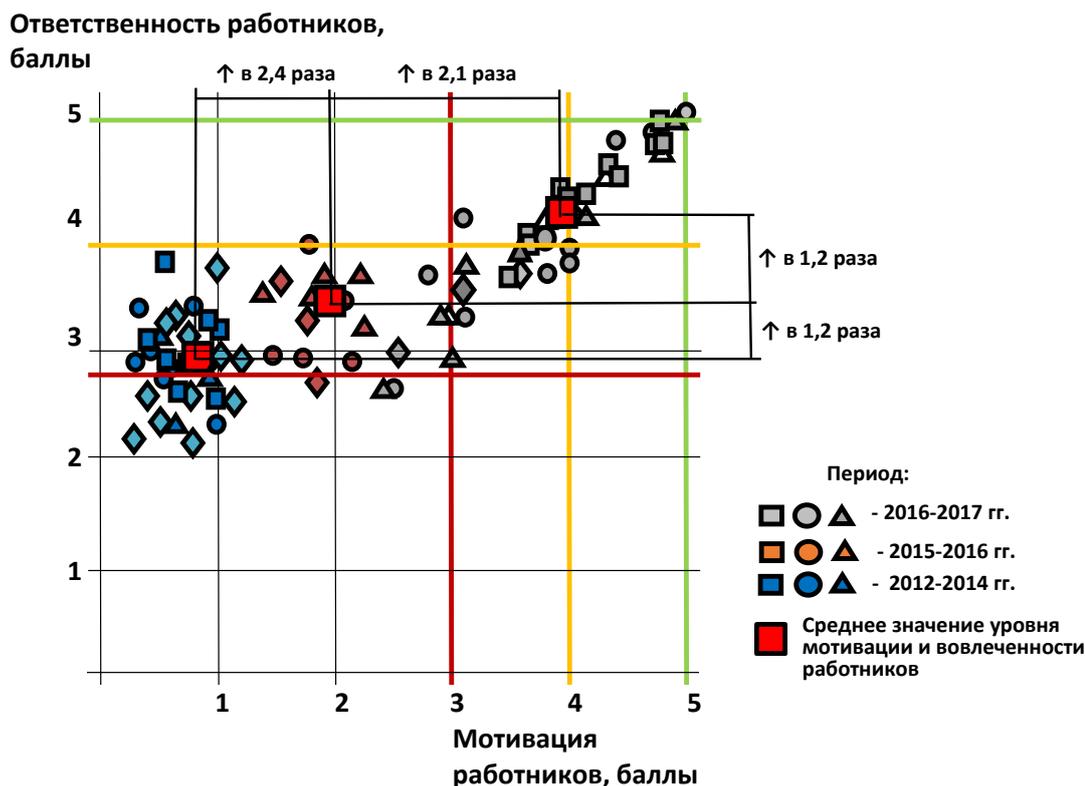


Рисунок 5.17 – Динамика уровня мотивации и ответственности линейных руководителей Разреза «Бородинский» при освоении методов социально-экономического нормирования трудовой деятельности (авт.)

усиливаются заинтересованность и стремление работника к развитию и использованию своего трудового потенциала к повышению субъектности [108, 416,418].

Результаты трех циклов развивающей аттестации как одного из способов повышения профессиональной субъектности работников представлены в таблице 5.16.

Элементы социально-экономической концепции развития нормирования труда на предприятиях АО «СУЭК-Красноярск» достаточно активно и эффективно используются при работе с предприятиями как по решению задач повышения эффективности труда, так и по задачам обеспечения безопасности. В оргпроектах, реализуемых сотрудниками АО «СУЭК-Красноярск» совместно с НИИОГР, прорабатываются и уточняются компоненты методологии социально-экономического нормирования трудовой деятельности работников (рис. 5.18).

Таблица 5.16 – Результаты реализации развивающей аттестации на разрезе «Бородинский» 2012–2017 гг. (авт., адаптировано [383])

1 цикл (2012-2014 гг.)	2 цикл (2015-2016 гг.)	3 цикл (2016-2017 гг.)
РАБОТНИКИ, ПРОШЕДШИЕ РАЗВИВАЮЩУЮ АТТЕСТАЦИЮ		
Мастера и механики 5 участков – 45 чел.	Начальники 7 участков, заместители начальников участков – 18 чел.	Мастера и механики 10 участков – 74 чел.
ОСНОВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ, ПОЛУЧЕННЫЕ В ХОДЕ ПОДГОТОВКИ И ПРОХОЖДЕНИЯ РАБОТНИКАМИ РАЗВИВАЮЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ		
1. ФОРМИРОВАНИЕ МАТЕРИАЛЬНЫХ АКТИВОВ		
1.1. Разработаны и реализованы предложения по усовершенствованию приспособлений и инструментов – 10 шт.	-	1.1. Разработаны и реализованы в производстве ращпредложения, усовершенствованные приспособления и инструменты в количестве 5 шт.
2. ФОРМИРОВАНИЕ НЕМАТЕРИАЛЬНЫХ АКТИВОВ		
2.1. Разработаны и реализованы ращпредложения по улучшению технологии производства – 20 шт.	2.1. Выполнена оценка персонала и процессов по уровню опасности по 5 участкам, проработаны с персоналом результаты этой оценки. Разработаны и реализованы на участках меры по снижению риска возникновения ОПС	2.1. Разработаны и приняты в работу визуализированные технологические карты на выполнение операций – 40 шт.
2.2. Разработаны и реализованы предложения по изменению организации труда – 5 шт.	2.2. В ходе подготовки и прохождения работниками аттестации начато освоение методики оценки связи «результат-оплата труда» по 5 участкам разреза	2.2. Подготовлены и дорабатываются визуализированные регламенты на выполнение операций – 10 шт.
	2.3. Разработаны и реализованы предложения по изменению организации труда на 5 участках	2.3. Разработаны и проходят процедуру согласования чек-листы на выполнение ТО горного оборудования – 3 шт.
3. ФОРМИРОВАНИЕ НЕОСЯЗАЕМЫХ АКТИВОВ		
-	3.1. Рост уровня квалификации участников аттестации в 2,4 раза , мотивации – в 1,2 раза относительно предыдущего цикла	3.1. Рост уровня квалификации участников аттестации вырос в 2,1 раза , мотивации – в 1,2 раза относительно предыдущего цикла
-	3.2 Увеличение доли времени на реализацию работниками функционала, направленного на развитие в 1,7 раза (относительно предыдущего цикла)	3.2 Увеличение доли времени на реализацию работниками функционала, направленного на развитие в 1,6 раза (относительно предыдущего цикла)
Экономический эффект - 18 000 тыс. руб.	Экономический эффект - 22 000 тыс. руб.	Экономический эффект - 30 000 тыс. руб.

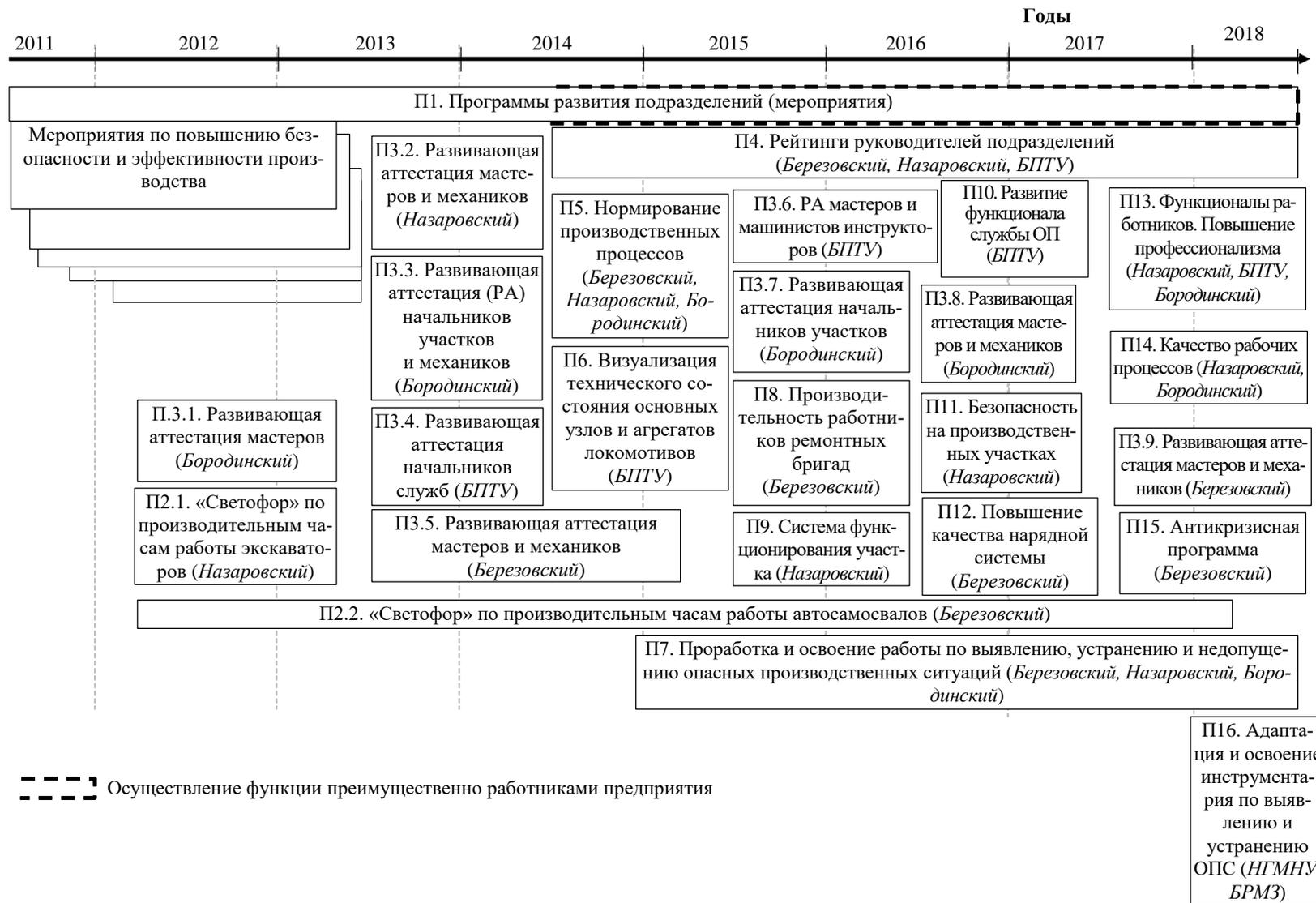


Рисунок 5.18 – Реализация концепции социально-экономического нормирования труда во взаимодействии на предприятиях АО «СУЭК-Красноярск» (авт., [383])

На примере предприятий АО «СУЭК-Красноярска» видно, что в процессе освоения социально-экономического нормирования трудовой деятельности постепенно происходит переход от административного взаимодействия «сверху-вниз» к развитию горизонтальных связей и партнёрских взаимоотношений как на уровне объединения, так и между предприятиями и подразделениями.

Применение разработанного методического инструментария социально-экономического нормирования на предприятиях производственного объединения «СУЭК-Красноярск» (табл.5.17) позволило доказать его целесообразность и результативность, но в дальнейшей перспективе необходимо более полное его освоение.

ООО ««Научно-исследовательский институт эффективности и безопасности горного производства» (ООО «НИИОГР»)

Понимание сущности социально-экономического нормирования трудовой деятельности работников, его роли в повышении профессиональной субъектности и росте социально-экономического развития организации⁴ позволили выполнить исследование эволюции социально-экономического нормирования трудовой деятельности работников отраслевого научно-исследовательского института НИИОГР за период 1944-2019гг. (табл.5.18). В рассматриваемом отрезке времени функционирования института можно выделить три основных этапа: первый - образование и развитие института в условиях централизованной директивной экономики; второй - переходный период от централизованной директивной к рыночной экономике; третий - развитие в условиях рыночной экономики.

Главная особенность функционирования и развития отраслевого научно-исследовательского института как объекта социально-экономического нормирования заключается в том, что результатами его деятельности являются

⁴ Социально-экономическое развитие организации (как процесс) - целенаправленный процесс улучшения экономического состояния и совершенствования социальной сферы, позволяющий организации перейти на следующий качественный уровень функционирования в условиях не благоприятного изменения рынка продукции/услуг. Социально-экономическое развитие организации (как явление) - совокупность количественных и качественных изменений, которые обеспечивают переход организации на более высокий уровень социально-экономических результатов деятельности.

Таблица 5.17 – Освоенность методов социально-экономического нормирования труда на предприятиях АО «СУЭК-Красноярск» на конец 2021 г. (авт., дополнено [394])

Метод	Разрез «Бородинский»	Разрез «Назаровский»	Разрез «Березовский»	БПТУ	НГМНУ	БРМЗ	Среднее
1.Метод имитационного моделирования	1-2*	2	2	1-2	2	1-2	1,75
2.Развивающая аттестация работников	2013-2017 гг. – 3 в наст. время - 0	1	1-2	2014-2017 гг. – 3 в наст. время - 0	0	0	1,06
3.Метод позиционирования персонала	1	1	2	2	0	1	1,17
4.Рейтинговая оценка результатов производственной деятельности подразделений и трудовой деятельности работников	0	2-3	3	1	0	0	1,08
5.Визуализация результатов деятельности, учет и контроль реализации организационных улучшений	2	2-3	2-3	2	1	2	2
6.Организационное проектирование	1	1-2	1-2	3	1-2	1	1,58
7.Программирование развития	1	1-2	1-2	3	1-2	2	1,75
8.Организационно-технологический аудит качества трудовых процессов	1	1-2	1-2	1	1-2	1	1,25
9.Мониторинг параметров трудовых процессов и условий их осуществления	1	1	2	1-2	1	1	1,25
Итого	1,11	1,61	1,83	1,83	0,94	1,06	

* 0 баллов – не применяется

1 балл – применяется время от времени

2 балла – применяется регулярно

3 балла – применяется систематически

нематериальные и неосязаемые продукты – научные знания, оформленные в виде теоретических положений, методологий, методик и реализованные в практической деятельности предприятий и организаций [84,238].

Следует отметить, что до 1989 г. в существующей в институте системе социально-экономического нормирования труда, соответствующей административно-командной экономике страны, научный сотрудник был преимущественно объектом нормирования. Оплата труда и получаемые сотрудниками института социальные блага регламентировались штатным расписанием, должностными окладами, инструкциями и нормативами численности, утверждёнными Министерством угольной промышленности СССР, и их уровень зависел от категории института.

Возможность повышения размера получаемых социальных и экономических благ у работника реализовывалась посредством перехода на вышестоящую должность и присуждением ученой степени. В качестве стимулирующего фактора использовались премии из фонда материального поощрения, источником которого были определенные по министерским нормативам фонды экономического стимулирования.

Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы финансировались Минуглепромом СССР, задачами института были выполнить наряд-задание и освоить выделенные средства. Только 2% от общего финансирования приходилось на прямые договора с предприятиями.

В переходный период (начиная с 1989 г.) руководством института были установлены следующие социально-экономические нормы трудовой деятельности работников:

- ключевым фактором социально-экономического развития организации и источником роста дополнительных социальных и экономических благ для научного сотрудника является повышение его профессионализма;
- концентрация трудового потенциала работников на решении актуальных проблем и задач развития предприятий и их работников;
- осуществление социально-экономического развития организации и работника за счет средств, полученных от реализации научных разработок.

Таблица 5.18 - Эволюция социально-экономического нормирования трудовой деятельности в НИИОГР (1944-2019гг.) [214]

Вид нормы	ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ							
	Образование и развитие в условиях централизованной директивной экономики	Переходный период от централизованной директивной к рыночной экономике			Развитие в условиях рыночной экономики			
	1944-1983 гг.	1984-1988 гг.	1989-1992гг.	1993-1996гг.	1997-1998гг.	1999-2002гг.	2003-2005гг.	2006 г. - наст.вр.
	НАИМЕНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ:							
	Уральская экспериментально-производственная станция (УЭПС) (1944-1948гг.). Челябинский филиал Всесоюзного научно-исследовательского угольного института ВУГИ (ЧФ ВУГИ) (1949-1957гг.). Челябинский научно-исследовательский институт горного дела (ЧНИИГД) (1958-1961гг.). Республиканский научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт по добыче полезных ископаемых открытым способом (РИОГР) (1962г.). Научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт по добыче полезных ископаемых открытым способом (НИИОГР) (1963-1996гг.) Научно-технический центр угольной промышленности по открытым горным работам – Научно-исследовательский и проектно-конструкторский институт по добыче полезных ископаемых открытым способом (НТЦ-НИИОГР) (1997-2006гг.). Научно-исследовательский институт эффективности и безопасности горного производства (ООО «НИИОГР») (2007 г. - по н.в.)							
	ЦЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ:							
	- обеспечение отрасли прогрессивными организационно-технологическими и техническими решениями на условиях государственного финансирования (до 1991г.)			- обеспечение отрасли прогрессивными организационно-технологическими и техническими решениями на условиях самофинансирования (с 1992г.);				
				- соответствие требованиям учредителя и интересам работников; - расширение сферы деятельности; - повышение привлекательности деятельности для творческих работников; - обеспечение жизнеспособности и конкурентоспособности организации и ее подразделений на условиях самофинансирования (с 1989 г.)				
НОРМООБРАЗУЮЩИЕ ФАКТОРЫ								
1. Экономическое нормирование								
Численность сотрудников	Норматив, утвержденный вышестоящей организацией			Реструктуризация персонала исходя из рыночной конъюнктуры научно-технической продукции	Определяется ответственным исполнителем исходя из потребности клиентов, объемов работы по договору и согласовывается с руководителем организации (штатные и внештатные сотрудники)			
Зароботная плата	Должностной оклад, надбавки за ученую степень, премии из ФМП, который формируется на базе ФЭС			Должностной оклад, надбавки по протоколам за экономию затрат	Определяется руководителем или ответственным исполнителем работы в пределах средств на лицевом счете по результатам выполненной работы			

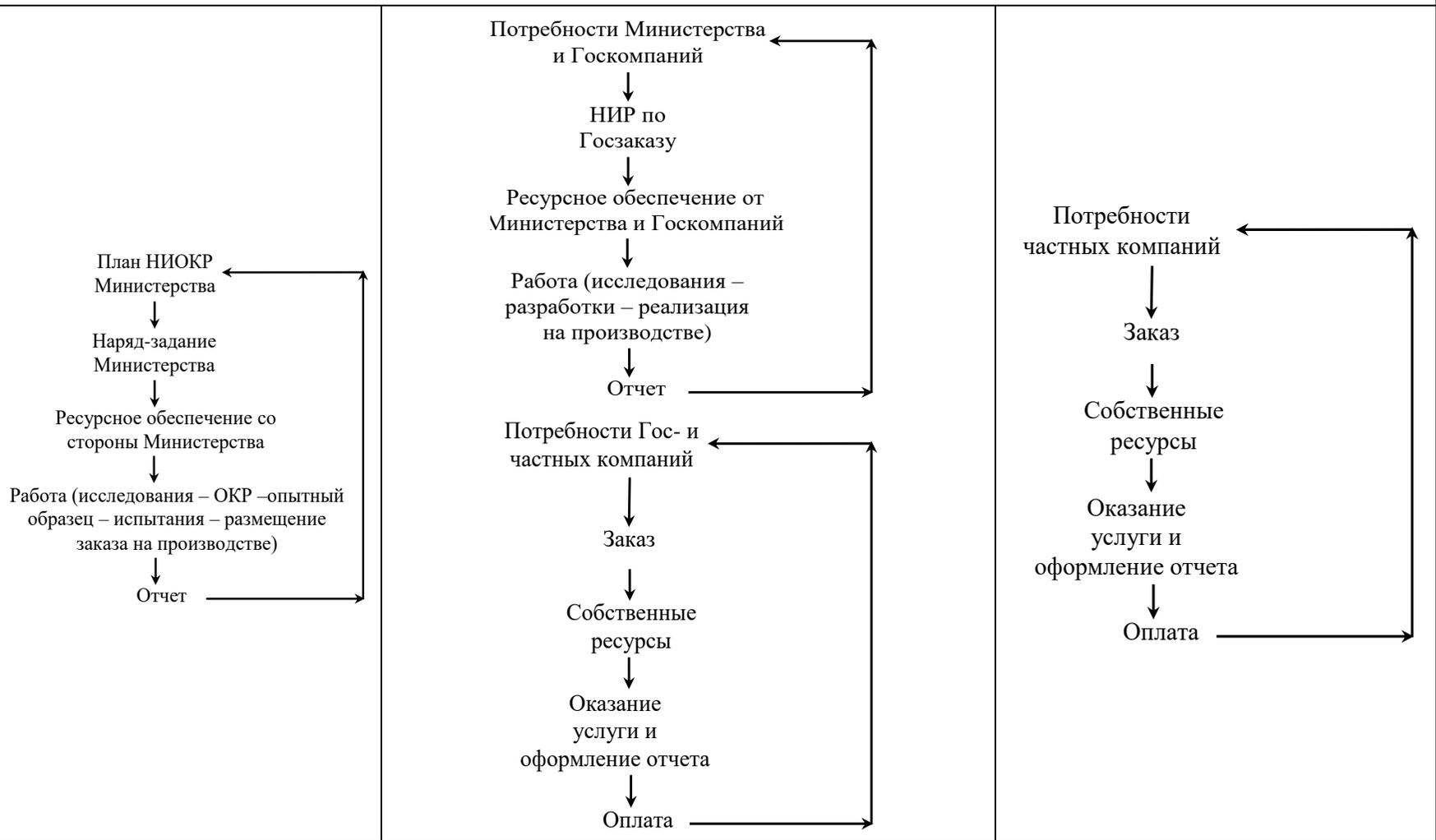
Продолжение таблицы 5.18

Накладные расходы	Норматив, утвержденный вышестоящей организацией, пропорционально численности		Пропорционально начисленной заработной плате работников научных подразделений (120-130%)	Пропорционально численности	Норматив	Норматив	Регламентируются сметой (< 1%)
Плата за пользование помещениями и услугами организации	В составе накладных расходов			За помещение - по нормативу пропорционально занимаемой площади. За услуги - в составе накладных расходов		За помещение - пропорционально занимаемой площади и согласно утвержденной стоимости 1 м ² . За услуги – согласно утвержденной сметы	Пропорционально занимаемой площади и объему услуг согласно рыночной стоимости
Распределение доходов по выполненным работам	Нет		50% от стоимости договора – финансовый резерв; 50% – руководителю, ответственному исполнителю	5% от стоимости договора – финансовый резерв; 40% прибыли – общеинститутский фонд; 60% прибыли – руководителю, ответственному исполнителю	10% прибыли – общеинститутский фонд; 90% прибыли – руководителю, ответственному исполнителю	20% от стоимости договора – фонд развития; 80% – руководителю, ответственному исполнителю	100% – руководителю, ответственному исполнителю; по усмотрению ответственного исполнителя формируется фонд развития подразделения
Кредитование при отсутствии у подразделения средств на текущие расходы	Нет			Процент по займу – не менее межбанковской ставки, увеличенной на 3%	Процент по займу устанавливается дифференцированно в зависимости от вида и сроков кредитования	При осуществлении внутренних займов по лицевым счетам процент по займу определяется по ставке рефинансирования ЦБ РФ, действующей на дату образования задолженности	По согласованию с руководителем организации и руководителями подразделений
Финансирования организации	Госбюджет – 100%	Госбюджет – 98 %, хоздоговора – 2%		Прямые договора с заказчиками			
2. Социальное нормирование							
Повышение профессионализма	Повышение квалификации на курсах повышения квалификации согласно спискам, утвержденных Министерством			Система повышения профессионализма сотрудников на основе подготовки, защиты кандидатских и докторских диссертаций, реализации их результатов в производственной деятельности предприятий.			
Восстановление работоспособности сотрудников (отдых)	Государство и профсоюзы			Собственные средства сотрудника	Система поддержки работоспособности ключевых сотрудников, руководителей и ответственных исполнителей		

Продолжение таблицы 5.18

Улучшение жилищных условий	Государственные, служебные квартиры в порядке очереди из жилого фонда организации и исполкома	Государственные квартиры в порядке очереди из жилого фонда организации и исполкома, служебные и кооперативные квартиры	Собственные средства организации и работников для приобретения квартир в собственность сотрудников	
Транспортное обслуживание сотрудников и клиентов	Персональный служебный транспорт руководства и общественный транспорт		Служебный транспорт организации для обслуживания сотрудников, клиентов и партнеров	
Источник социально-экономического развития организации	Госкапвложения и собственные средства		Собственные средства организации	
Результаты социально-экономического нормирования трудовой деятельности:				
Результат для работодателя (организации)	Отчеты о НИР и ОКР	Отчеты о НИР и ОКР, консалтинговые услуги	Консалтинговые услуги и отчеты НИР	Консалтинговые услуги. Научно-методические продукты, разработки
Результат для работника	Стабильная занятость и оплата труда	Возможность влияния работника на рост своих доходов	Диверсификация трудовой деятельности и доходов	Развитие личного потенциала работника и повышение эффективности его использования. Устойчивый рост профессионализма и доходов

Механизм получения результатов:



С опорой на эти социально-экономические нормы был начат переходный период к повышению субъектности научных сотрудников. Основным средством повышения субъектности было освоение в институте системы хозрасчетных отношений. Для повышения рыночной субъектности при сохранении рабочих мест в институте создавались малые предприятия и частные фирмы, всего более 30 единиц – это около 500 новых рабочих мест. Параллельно с созданием фирм всем желающим научным сотрудникам было предложено пройти обучение по новым профессиям. Период был непростой, часть сотрудников в той ситуации не понимали и не принимали неизбежной необходимости формирования рыночной субъектности в своей профессиональной сфере деятельности и уходили.

НИИОГР в настоящее время – организация, осуществляющая деятельность на основе полного самофинансирования, которая состоялась благодаря формированию, освоению и развитию социально-экономического нормирования трудовой деятельности работников; тщательной проработки с ключевыми работниками, нацеленными на повышение своей рыночной субъектности в научной и практической деятельности, стратегии организации как системного единства стратегий развития ее работников.

Осмысление возникающих проблемных ситуаций при налаживании и осуществлении деятельности по реализации концепции позволили автору внести необходимые коррективы в методы и процедуры нормирования, в процесс реализации. Характерные примеры применения социально-экономической концепции развития нормирования труда ряде горно- и угледобывающих предприятий в представлены в таблице 5.19.

Показательным примером острой потребности в социально-экономическом нормировании является ситуация на Сорском молибденовом комбинате Минцветмета СССР в августе 1990 г. Примерно за год до описываемого события были проведены выборы директора комбината, которые на волне «демократизации общества» выиграл заместитель директора

Таблица 5.19 – Характерные примеры применения социально-экономического нормирования труда на горно- и угледобывающих предприятиях (авт.)

Предприятие	Условия и факторы осуществления трудового процесса	Параметры трудового процесса	Норма труда	Связь результатов и оплаты труда	Социальная эффективность	Экономическая эффективность
1. Восточно-Бейский разрез Трудовой процесс: организация деятельности производственного участка Трудовая функция: руководство производственным участком	1. Организация и поддержание деятельности работников по подразделениям, предприятия. 2. Деятельность по развитию – обязательная часть функционала ИТР	1. Нормативная стоимость выполнения/невыполнения деятельности по развитию. 2. Квалификация работников. 3. Уровень мотивации работников	Недельные нормы деятельности ИТР участка по задачам его развития и организации трудовых процессов	При выполнении недельного плана 25% выплат, при невыполнении – депонирование до факта выполнения	Повышение удовлетворенности работников трудом и снижение текучести ИТР	Решение задач развития с эффектом 3 руб. на 1 руб. затрат и более
2. Тугнуйский разрез Трудовой процесс: экскавация горной массы Трудовая функция: управление карьерным экскаватором (экскаватор-мехлопата и драглайн)	1. Обеспечение требуемых параметров забоя (качество взорванной горной массы, параметры рабочей площадки). 2. Условия эксплуатации экскаватора (категория горных пород)	1. Нормативная стоимость 1 маш.-ч производительного времени работы машиниста экскаватора. 2. Квалификация машиниста	Норма производительного времени работы машинистов экскаваторов на смену и месяц	Доля заработной платы, напрямую зависящая от результатов труда машинистов, – 75-80%	Возможность влиять на уровень заработной платы через результативность своего труда	Поэтапное повышение производительного времени работы экскаваторного парка в 1,8 раза, производительности труда машинистов экскаваторов – в 1,5 раза
3. Сорский молибденовый комбинат Трудовой процесс: транспортирование горной массы Трудовая функция: управление карьерным самосвалом	1. Приведенные к сопоставимому виду условия транспортирования горной массы. 2. Учет технического состояния карьерного автосамосвала. 3. Бригадная форма организации труда	1. Нормативная стоимость 1 ч производительного времени работы водителя с учетом техсостояния автосамосвала * 2. Нормативное производительное время работы автосамосвалов в зависимости от их техсостояния	Норма производительного времени работы водителя на смену и на месяц с учетом техсостояния автосамосвала и количества рабочих смен	Разница в оплате труда водителей при одинаковом объеме выполненной работы $\pm 2-3\%$, более 80% размера оплаты труда определяются индивидуальными результатами	Повышение заработной платы при сохранении количества смен в месяце и повышение уровня эффективности труда	1. Повышение средней производительности труда водителей на 19% при росте средней зарплаты на 10-12%. 2. Повышение эффективности использования техники с большим сроком эксплуатации

* производительное время работы – время работы с нормативными параметрами процесса

по общим вопросам. В его предвыборной платформе было обещание навести порядок в системе оплаты труда самой многочисленной на комбинате группы рабочих сдельщиков – водителей карьерных автосамосвалов. Естественно, что водители поддержали руководителя, который пообещал решить эту задачу. Шло время, а задача не решалась. Видимо у нового директора комбината она не была первоочередной. Водители не выдержали такого отношения к ним и их труду, экономическую значимость которого они представляли – более 50% затрат на выполнение горных работ – это затраты на транспортирование. Наиболее авторитетные бригадиры инициировали проведение собрания с участием директора комбината, его заместителя и начальника ОТиЗ комбината, начальника автотранспортного цеха и начальника БОТиЗ цеха. В зале было более 40 человек – бригадиры и старшие экипажей водителей карьерных автосамосвалов, в президиуме – руководящий состав комбината и цеха.

Диалог авторитетного бригадира с директором:

Бригадир: «Вы, уважаемый Ф.И.О., когда шли на выборы на должность директора комбината обещали навести порядок в системе оплаты труда?».

Директор: «Обещал».

Бригадир: «Я водитель-сдельщик. Скажите, что и сколько я должен сделать, чтобы заработать 50 руб. за смену, которые мне необходимы? (деньги советского образца)».

Директор обращается к своему заместителю по производству: «Что и сколько должен сделать водитель?».

Заместитель директора по производству: «Не могу сказать».

Далее директор обращается последовательно с этим вопросом к начальнику автотранспортного цеха, начальнику БОТиЗ цеха и наконец к начальнику ОТиЗ комбината. Ответы те же.

Следует отметить, что к тому времени Сорский молибденовый комбинат среди предприятий своей отрасли входил в тройку передовых по производительности горнотранспортного оборудования и трудящихся, а

отрасль по показателям эффективности использования оборудования являлась лидером в горнодобывающей промышленности. Такие показатели были достигнуты под последовательным руководством директоров комбината И.Г. Тараканова и А.М. Галкина, которые организовали непрерывный процесс улучшений на производстве, в трудовых отношениях. Комбинат имел систему нормирования, планирования, организации и оплаты труда, которую как передовой опыт перенимали другие горно-обогатительные предприятия.

Применялась бригадная форма организации и оплаты труда. Она имела много достоинств, присущих коллективным формам труда, но был и недостаток, не позволяющий, как видно из первого вопроса бригадира, планировать результаты индивидуального труда и его оплату.

Одним из ключевых разработчиков этой системы был начальник ОТиЗ комбината А.В. Зубович, к которому и обратился директор: «Альфред Викентьевич, скажите почему невозможно водителю-сдельщику точно сказать, что и сколько он должен сделать, чтобы заработать 50 руб. за смену?».

Зубович А.В.: «В заработке водителя только 30% составляет прямой сдельный заработок, а остальное – это вот!». И показывает на карандаш.

У директора на лице недоумение, которое вполне объяснимое. Ведь у большинства руководителей сложилось ложное представление, что сдельная система – это сколько заработал, столько и получил.

Бригадир, спокойно наблюдая эту сцену, произнес: «Мы Вас поддержали на выборах при условии, что будет решена задача по наведению порядка в системе оплаты труда. Как мы видим задача не решается (гул в зале). Мы даем Вам 2 месяца на решение этой задачи. Если она не будет решена, Вы не будете здесь директором» [87].

На такой ноте завершилось это собрание.

Это было время гласности, перестройки и выборов «руководителей». Угроза прямого лишения должности директора комбината была реальной.

Поскольку ситуация развивалась не один месяц, то по какому вопросу будет проводится собрание, по инициативе бригадиров, было

спрогнозировано. В силу этого на собрании «инкогнито» оказался руководитель лаборатории НИИОГР, которая занималась решением подобных задач. Через некоторое время директор комбината обратился к директору НИИОГР с просьбой помочь решить эту задачу. Договорились о сроках, методах решения задачи, оплате услуг.

На первом этапе было выявлено, что при одних и те же результатах за месяц заработок водителей различается до 1,7 раза, что естественно не устраивало водителей. Стало ясным, что обозначал, показывая на карандаш, начальник ОТиЗ комбината. Значительная часть заработка (до 70%) формировалась не пропорционально результатам труда водителей, а пропорционально времени нахождения на работе и другим непроизводственным составляющим. С использованием методики, позволяющей определять эталонное время работы водителя было выявлено, что в восьмичасовой смене такое время в среднем составляет 4,3 часа. Также определили, что для выполнения нормы выработки водителю требуется 4,1 часа времени работы. Эталонное время работы – продолжительность работы оборудования и обслуживающего его персонала с рациональными параметрами.

Предварительно с начальником цеха А.М. Тряпичкиным, бригадирами и старшими экипажей договорились о том, что результат, предъявляемый и принятый к оплате, будет оцениваться в эталонном времени работы, а не в тоннах, тонно-километрах и процентах от нормы выработки, к которым все работник привыкли. Для того, чтобы водители осваивали новый измеритель результата трудовой деятельности, по договоренности с начальником БОТиЗ цеха В.А.Пильщиковым, нормировщики цеха завели «параллельный учет» результатов труда водителей в эталонных часах работы, которые в течение месяца отражались на экране в раскомандировке водителей. Определение и учет времени в эталонных часах жестко контролировался авторитетными представителями коллектива – водителями. Они прекрасно понимали, что неточности в его определении и учете приведут к искажению в оплате труда.

Итоги работы в новой системе учета по-бригадно обсуждались по завершению месяца. «Параллельный учет и расчет» осуществлялся два месяца подряд по шести бригадам водителей. Бригада – 10 экипажей водителей карьерных самосвалов грузоподъемностью по 110 т, около 40 человек. Бригадир и старшие экипажей активно обсуждали итоги месячной работы бригад, отдельных экипажей и водителей, которые не дотягивали до среднебригадных показателей, зафиксированных посредством новой системы учета результатов труда. Вместе с тем, на предложение о переходе на новую систему нормирования, планирования, организации и оплаты труда они отвечали молчанием: «ни да, ни нет».

Причину такой позиции объяснил один из передовых бригадиров – Колганов Н.Ф. На вопрос руководителя группы из НИИОГР, которая занималась решением задачи: «Николай Федорович, система нормальная?». Он ответил: «Нормальная».

- Подходит для улучшения ситуации?

- Да.

- Тогда почему Вы не переходите на нее?

Он внимательно посмотрел на задающего вопросы и спокойно задал свой вопрос:

- Как Вы полагаете, мы когда-нибудь хорошее, идущее из «Белого дома» (администрации комбината), видели?

- Но мы ведь не «Белый дом»!

- А кто Вас нанял? «Белый дом»!

Вместе с тем видимо острота нерешенной задачи была высокой, да и, наверное, образовалось некоторое доверие к группе, что не позволило сторонам на этом завершить разговор и разойтись.

Руководитель группы предложил бригадиру попробовать новую систему на условиях, которые были в свое время предоставлены известному бригадиру строителей В.П. Серикову и бригадирам водителей карьерных автосамосвалов на ГМК «Печенганикель», которые осваивали новые методы

нормирования, планирования, организации и оплаты труда. А именно, в конце месяца бригадиру предоставлялось право самому выбрать по какой системе платить заработную плату: по новой или по старой. На такое предложение Н.Ф. Колганов ответил сомнением: «Нам бригадирам такого права не предоставят, а систему исказят!».

- А если предоставят?

- Пусть сначала предоставят, потом и поговорим.

В тот же день состоялась встреча руководителя работ и директора комбината, на которой было озвучено состояние работы и неверие авторитетного бригадира в то, что за ними (бригадирами) будет право выбрать по какой системе работать и соответственно оплачивать труд водителей.

Директор комбината тут же распорядился вызвать в управление комбината начальника автотранспортного цеха (А.М. Тряпичкина) и начальника БОТиЗ цеха (В.А. Пильщикова), которые в течение одного часа подготовили приказ по комбинату об экспериментальном освоении новой системы нормирования, планирования, организации и оплаты труда на условиях выбора бригадирами по старой или новой системе оплачивать труд. Приказ был подписан и доставлен в автотранспортный цех, что удивило бригадиров: ранее такого не было. Первым действенность приказа начал проверять Н.Ф. Колганов. Закончился очередной месяц, перед ним результаты работы бригады по новой и старой системе, рядом начальник БОТиЗ и руководитель группы НИИОГР.

Вопрос:

- Николай Федорович, по какой системе оплачивать труд Вашей бригады?

- Пока особой разницы не вижу, но для поддержания почина, давайте оплатим по новой системе.

Проходит еще месяц эксперимента. Та же ситуация и разговор втроем. На вопрос о том, по какой системе оплачивать – после уточнения результатов труда водителей, вызвавших особое внимание бригадира, ответ – по новой

системе. После завершения третьего месяца эксперимента все шесть бригад водителей перешли на новую систему нормирования, планирования, организации и оплаты труда. В систему была введена дифференциация оплаты эталонного часа работы в зависимости от возраста и наработки автосамосвалов. Использовался следующий подход – увеличение наработки и возраста (срока эксплуатации) сопровождается разумным повышением стоимости его эталонного часа работы.

Такой подход обусловил более бережное отношение водителей к своим автосамосвалам, что продлило срок их эксплуатации и снизило потребность комбината в капитальных вложениях на приобретение новых автосамосвалов. Авторитет бригадира Колганова Н.Ф. позволил осуществить переход к новой системе без напряжения со стороны водителей.

Через некоторое время на собрании бригадиров и старших экипажей рассматривались результаты освоения новой системы. Группой НИИОГР было доложено участникам собрания, что сменное эталонное время увеличено на 19% – с 4,3 до 5,1 часов, среднее количество смен водителя на линии (на транспортировании) увеличилось на 7% – водители стали меньше времени проводить на ремонте автосамосвалов.

В ходе обсуждения результатов руководителем группы было выдвинуто предложение-вопрос следующего характера: положительность смены 8 ч, 20 минут обед, остается для работы $8 - 0,33 = 7,64$ ч. Использовано функционально 5,1 ч, остаётся резерв 2,57 ч. Почему он не используется? Не выгодно?

На что бригадиры ответили следующее:

- Выгодно, но наши автосамосвалы машинисты экскаваторов начинают грузить через 1 ч после начала смены, а заканчивают за 1 ч до ее завершения. Переведите на такую как у нас систему и машинистов экскаваторов.

- С 2 часами ясно, но ведь еще 0,57 ч есть. Что с ними?

- Для того, чтобы этот резерв задействовать нужно подтянуть организацию процессов. Это зона ответственности мастеров и механиков. Переведите их на такую же как у нас систему, чтобы им было выгодно этим заниматься.

Таким образом были указаны социально-экономические факторы и условия нормирования, которые необходимо было задействовать для дальнейшего улучшения процессов. С этими предложениями руководитель группы обратился к начальнику рудника и автотранспортного цеха, но в силу каких-то обстоятельств предложения оказались не востребованными. Видимо прав был Колганов Н.Ф.

В результате освоения новой системы комбинат получил значительный экономический эффект, который выразился в том, что для выполнения плановых объемов транспортных перевозок не требовалось около 25% дополнительной к фактической численности водителей, а соответственно автосамосвалов. Но важнее для директора оказался социальный результат, который он выразил следующим образом – сказал сотрудникам НИИОГР спасибо за:

- то, что когда раньше утром он ехал на работу мимо транспортного цеха, то там большегрузные автосамосвалы стояли еще с поднятыми кузовами и никуда не двигались. А теперь он едет на работу, и они двигаются в карьер;

- то, что больше не вызывают на собрание водителей с повесткой «о снятии директора».

Колганов Н.Ф. тоже отметил важность социальной стороны помимо экономической. На вопрос: чем хороша новая система, он ответил:

1) раньше, после получения заработной платы водители 3-4 дня «шумели» в бригаде о ее справедливости. Сейчас шум 1 день;

2) раньше, если водителю, находящемуся на ремонте и его завершившему, оставалось 2-2,5 часа, он не выезжал на линию. Сейчас выезжает даже, если осталось 1-1,5 ч;

3) водитель на работу чаще ходить не стал, а домой денег приносить стал больше на 10-12%.

Изложенный пример показывает, что актуальность социально-экономического нормирования трудовой деятельности работников горнодобывающих отраслей латентно сформировалась еще в советское время, «прорывалась наружу» в период перестройки в СССР. Важным является и то, что разработанная система «пережила» период значительной турбулентности

в политике и экономике государства и использовалась на комбинате с 1991 г. до 2007 г. включительно (об использовании после 2007г. информации нет).

Подытоживая опыт и результаты использования социально-экономической концепции развития нормирования труда в практике работы организаций и угледобывающих предприятий, следует отметить, что предприятия компании СУЭК активно и целенаправленно осуществляют работу с персоналом, направленную на приращение человеческого капитала, формирование и повышение субъектности сотрудников, понимающих и разделяющих ее цели и ценности, стремящихся к самореализации и повышению уровня профессионализма.

Структура и количественный массив норм труда, разработанных с применением методологических положений социально-экономической концепции развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий представлены в таблице 5.20

Основные результаты реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда на угледобывающих предприятиях и полученные экономические эффекты приведены в таблице 5.21.

Анализ опыта формирования и реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда работников на угледобывающих предприятиях производственных объединений компании СУЭК позволил выявить и использовать мотивационные и организационно-экономические резервы производства и обеспечить получение экономических эффектов:

- в условиях АО «СУЭК-Красноярск» – более 121 млн руб. в период 2011-2020 гг.;

- в условиях ООО «СУЭК-Хакасия» – около 110 млн. руб. в период 2010-2020 гг.

- в условиях АО «Разрез Тугнуйский» – более 180 млн. рублей в период 2009-2020 гг. Применение социально-экономической концепции в практике обоснования и установления норм труда для операционного персонала угледобывающих предприятий (машинистов карьерных экскаваторов с вместимостью ковша 10-41,3 м³, водителей карьерных автосамосвалов

Таблица 5.20 – Структура и количественный массив норм труда, разработанных с применением социально-экономической концепции развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий (авт.)

ПЕРИОД	ПРЕДПРИЯТИЕ	ВИДЫ НОРМ
2007-2007 гг.	АО «СУЭК»	Нормы расхода ресурсов на подземные и открытые работы – нормы расхода материалов и нормы выработки: - 15 рабочих процессов на подземных работах; - 3 рабочих процесса на открытых горных работах
2009-2020 гг.	АО «Тугнуйский разрез» АО «СУЭК»	1. Нормы производительного времени работы экскаваторов (7 марок), автосамосвалов (3 марки) и бульдозеров 2. Нормы времени на выполнение ремонтного обслуживания автосамосвалов (66 рабочих процессов)
2008-2020 гг.	Разрез «Восточно-Бейский» ООО «СУЭК-Хакасия»	1. Нормы производительного времени работы автосамосвалов и экскаваторов (5 видов техники) 2. Нормы труда (функционалы) руководителей и специалистов подразделений (отделы, службы), показатели и критерии эффективности реализации функционалов (30 чел.)
2014-2016 гг.	Черногорский ремонтно-механический завод ООО «СУЭК-Хакасия»	Нормы времени на ремонтные обслуживание автосамосвалов (2 видов техники), ремонт узлов и агрегатов (8 шт.)
2013-2014 гг.	Черногорская обогатительная фабрика ООО «СУЭК-Хакасия»	Нормы времени на ремонтное обслуживание обогатительного оборудования в увязке с системой оплаты труда
2010-2012 гг.	Сибайский филиал ОАО «Учалинский ГОК»	Нормы производительного времени работы погрузочно-доставочного оборудования
2017-2018 гг.	Рудник «Олений ручей» Северо-западная фосфорная компания АО «Еврохим»	Нормы выработки на подготовительные работы подземного рудника (9 рабочих процессов)

Таблица 5.21 – Основные результаты реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда на угледобывающих предприятиях СУЭК (авт.)

ООО «СУЭК-Хакасия»	АО «СУЭК-Красноярск»	АО «Разрез Тугнуйский»
Производственные единицы (предприятия)		
Разрезы: «Черногорский» и «Восточно-Бейский разрез»	1. Разрезы: «Бородинский», «Березовский», «Назаровский». 2. «Бородинское погрузочно-транспортное управление». 3. «Бородинский ремонтно-механический завод»	Разрез «Тугнуйский»
Область применения концепции и ее элементов		
<p>В процессе совершенствование нормирования труда работников:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. При разработке норм производительного времени работы карьерных автосамосвалов и экскаваторов (5 видов техники). 2. При пересмотре и уточнении содержания функционалов руководителей и специалистов подразделений, показателей и критериев эффективности реализации функционалов (30 чел.). 3. Разработке, согласовании и утверждении норм времени на ремонтное обслуживание карьерных автосамосвалов в увязке с системой оплаты труда (по двум видам техники); ремонт узлов и агрегатов (8 ед.); 4. При разработке и реализации Программ развития подразделений и повышения вовлеченности в работников в совершенствование производственных процессов и трудовых функций. 5. При разработке и реализации программы повышения профессионализма руководителей и специалистов структурных подразделений предприятий, формирования эффективного кадрового резерва из числа бригадиров, мастеров, механиков (более 200 чел.). 	<p>Для повышения вовлеченности работников в процесс непрерывного совершенствования трудовых процессов, формирования активной трудовой позиции:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проведены 3 цикла развивающей аттестации начальников участков, заместителей начальников участков, горных мастеров и механиков (около 200 чел.), позволивших повысить трудовую активность работников в отношении саморазвития и развития производственных подразделений, многочисленные аналитико-моделирующие семинары по необходимости изменения содержания трудовых функций менеджмента предприятий в соответствии с вызовами внешней среды и происходящими трансформациями в трудовой сфере; 2. Организовано ведение системы рейтингов результатов деятельности руководителей подразделений, которые выявили значительные мотивационные резервы и факторы повышения эффективности и безопасности в трудовых процессах. 3. разработаны организационно-технологические проекты совершенствования процессов и операций на рабочих местах, в производственных подразделениях, которые базируются на субъектно-деятельностном подходе к нормированию трудовой деятельности. 	<p>При планировании и осуществлении организационно-технологических преобразований на разрезе «Тугнуйский»:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. При расчете норм производительного времени работы карьерных экскаваторов вместимостью ковша от 4,6 до 41 м³ (7 марок), автосамосвалов грузоподъемностью от 90 до 220 т (3 марки) и буровых станков (2 марки). 2. При расчете норм времени на выполнение ремонтного обслуживания карьерных автосамосвалов грузоподъемностью от 130 до 220 т (66 рабочих процессов). 3. С использованием методов социально-экономического нормирования была проведена развивающая аттестация начальников участков, мастеров; внесены изменения в систему недельно-суточного планирования, что позволило улучшить производственное взаимодействие между подразделениями разреза и повысить производительность труда в среднем по предприятию на 7-10%; были разработаны и реализованы программы развития структурных подразделений, организационно-технологические проекты повышения времени производительной работы машинистов экскаватора (ЭШ-40/85).
Общий экономический эффект		
около 110 млн. руб. в период 2010-2020 гг.	более 121 млн руб. в период 2011-2020 гг.;	более 180 млн. рублей в период 2009-2020 гг.

грузоподъемностью 90-220 т) позволило повысить производительность и оплату труда в 1,2-1,5 и 1,1-1,3 раза соответственно, при снижении удельного расхода заработной платы на единицу продукции в 1,1 раза. Стимулирование повышения профессиональной субъектности работников среднего звена управления при решении задач развития обеспечивает экономический эффект не менее 3 руб. на 1 руб. затрат.

Вывод по параграфу

Основными факторами, обуславливающими необходимость, скорость и результаты реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда на угледобывающих предприятиях, являются: императивность развития нормирования труда, повышение профессиональной субъектности работников, цикличность применения принципов и воспроизводство условий для реализации концепции, целевая установка руководителей этих предприятий и понимание персоналом необходимости повышения своей ценности для предприятия, на рынке труда.

5.3. Рекомендации по развитию нормирования труда работников в условиях усиления нестабильности внешней среды и ее новых вызовов

Выполнений автором анализ научных исследований и практик по развитию нормирования труда, изменений в производственных и трудовых процессах, изучение накопленного передового опыта работы предприятий в рыночных условиях позволили автору обосновать, что в контексте рассмотрения угледобывающего предприятия как социально-экономической системы, созданной для удовлетворения потребностей и интересов его собственников, работников, государства и общества, предназначением нормирования труда в социально-экономическом аспекте трудовой деятельности работников становится обеспечение баланса интересов и ответственности работодателя и работников в процессе функционирования и развития угледобывающего предприятия.

Одним из основных источников главных проблем всех трансформационных процессов является сам человек и конфликт его

ценностей, поскольку кризисы проходят через каждого представителя общества и требуют особого внимания к формированию социальности отдельного человека, групп, организаций и общества в целом.

С точки зрения концепции акмеологического развития саморазвитие и самореализация человека являются необходимыми компонентами развития личности как деятельностного субъекта и обеспечивают реализацию индивидом субъектной позиции. При этом индивид не столько «впитывает» социальное, взаимодействуя в социуме, формирует свой человеческий потенциал, сколько реализует себя в реально значимой, творческой деятельности [106]. Если этот естественный процесс развития индивида сдерживается нормами, правилами и институтами общества или организации возникает конфликт, который по мере его обострения рано или поздно разрешается.

Нормирование труда как один из институтов при сохранении в понимании руководителей, специалистов и рабочих прежнего предназначения воспроизводит невыгодную ни работодателю ни работнику систему получения благ и выгод, выступает заложником конфликта социально-экономических и организационно-экономических отношений на предприятии (рис. 5.19). В итоге блокируется как динамика, так и качественные характеристики развития предприятия и работников.

Подобное явление наблюдается в макроэкономике и проявляется в том, экономическое положение отдельных стран не изменяется значительно в силу стабильности институциональной среды. «Предполагается, что для каждой страны существует определенная траектория развития – «колея», заданная устройством институтов» [34,124,437,440,448].

Изучение зарубежного опыта совершенствования нормирования труда позволило установить следующее: вопросы нормирования труда в развитых странах прописываются и коллективных соглашениях между наемным работником и работодателем. Это отражается в следующем:

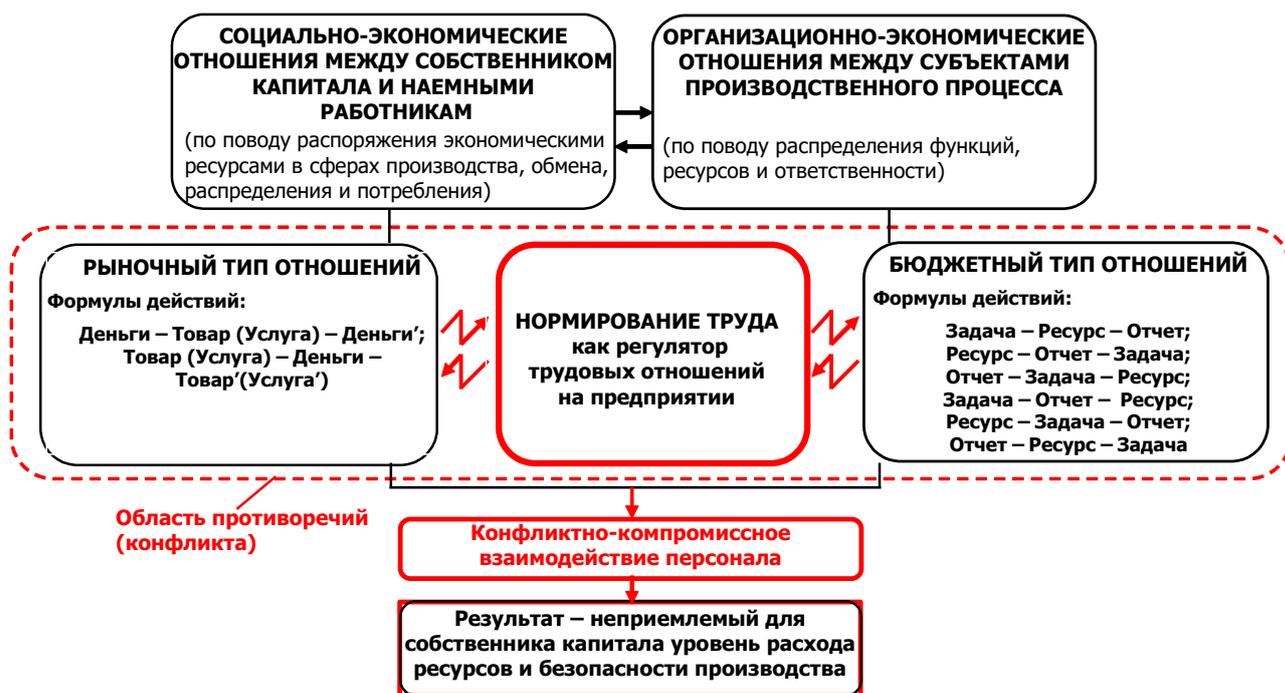


Рисунок 5.19 – Влияние конфликта социально-экономических и организационно-экономических отношений на результаты деятельности предприятия (авт., адаптировано [287])

- указываются особые правила, обеспечивающие справедливость использования норм;
- согласовываются гарантии минимальной оплаты труда;
- рабочим предоставляется право принимать участие в разработке норм;
- оговариваются условия, регламентирующие порядок использования и пересмотра норм [247].

Одной из важных тенденций в развитии нормирования труда в странах с развитой экономикой является усиление координирующей деятельности Центральной службы нормирования труда компании, фирмы. Функционал этого подразделения – создание единой нормативно-информационной базы с целью повышения согласованности и эффективности решения общехозяйственных, организационно-экономических, социальных и технических вопросов (табл.5.22).

Таблица 5.22 – Зарубежная практика решения вопросов нормирования труда на государственном уровне (авт., разработано [104,247])

Страна	Практика
США	В Министерстве труда функционирует отдел производительности, наделенный функциями: измерение и анализ производительности по секторам и отраслям экономики, исследование влияния научно-технического развития отраслей на рабочую силу; разработка соответствующих рекомендаций и технологии нормирования труда
Великобритания	Приняты и действуют общенациональные и отраслевые правила и стандарты, регулирующие процессы установления, замены и пересмотра норм труда
Япония	Общенациональный центр производительности специализируется на выполнении анализа человеческого фактора в управлении и производстве, предоставлении и реализации социальных гарантий, внедрении систем стимулирования и социальной защиты работников при повышении напряженности норм труда

В последние 5 лет вопросы развития системы нормирования труда в России на все чаще обсуждаются корпоративной и государственном уровне, в научной литературе и на научно-практических конференциях.

Министерство труда и социальных отношений РФ ВНИИ Труда Минтруда России, Международная организация труда, Содружество независимых государств начиная с 2018 г. поводят ежегодную Международную конференцию по вопросам нормирования труда в государствах СНГ «Организация и нормирование труда: рекомендации, практический опыт». Участниками конференции являются представители органов власти Российской Федерации, Азербайджана, Беларуси, Казахстана, Туркменистана, Узбекистана, Молдовы, Кыргызстана, Армении, Украины, Таджикистана, Международной организации труда, Российского союза промышленников и предпринимателей, Торгово-промышленной палаты, Федерации независимых профсоюзов России, научные сотрудники, преподаватели и руководители предприятий, организаций. Конференция проводится в соответствии с Планом основных мероприятий по реализации

Концептуальных основ сотрудничества государств–участников СНГ в области нормирования труда на 2016–2020 годы.

Цель конференции – обмен опытом в области организации и нормирования труда, его методологии и практики, а также подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов в этой сфере. Участники обсуждают актуальные вопросы организации нормирования труда в странах Содружества, совершенствования нормативной базы по труду, формирования квалификационной системы, в том числе развития национальной системы квалификации в СНГ.

В научной литературе высказываются различные мнения относительно структуры российской системы организации нормирования труда: часть авторов сожалеет об отказе от государственного регулирования разработки и применения норм труда и предлагают создание централизованной системы организации нормирования труда, другие рассматривают децентрализованную систему, предлагается смешанная система организации нормирования труда. Подобные системы используются на предприятиях и в компаниях, но их применение определяется типом производства, масштабами и структурой управления предприятием, компанией.

Однако разнообразные мнения ученых сводятся к одному – нормирование труда в России необходимо развивать. Автор разделяет мнение Н.А. Волгина: «..нормирование труда в современных условиях не только выполняет свои традиционные миссии и функции, являясь одним из ключевых элементов трудовой сферы, активно воздействуя и влияя на другие важнейшие ее составные части – оплату, организацию, охрану, производительность труда и т. д., но и наполняется новым предназначением и содержанием. Современное нормирование труда становится не только чисто техническим и экономическим явлением, имманентным по своей природе, направленности и результативности, но и все в большей мере социальным. То есть, «заточенным» на создание лучших, более комфортных условий работы и отдыха человека труда, рост его уровня и качества жизни» [69, с. 5].

Позиция автора в отношении развития нормирования труда сформулирована в разработанной социально-экономической концепции развития нормирования труда угледобывающих предприятий, основные положения которой с определенной мерой доработки и адаптации могут быть использованы для разработки документов государственного, отраслевого и корпоративного уровня организации нормирования труда – института регулирования трудовых отношений.

Известно, что институты в виде норм и правил бывают неформальные и формальные. Неформальные в своей основе имеют систему ценностей, привычек, традиций, менталитета. Формальные институты обычно представляют в виде официально принятых и обязательных к исполнению правил взаимодействия, закрепляющих определенный допустимый уровень согласованности интересов и ответственности субъектов трудовых отношений [179].

Институциональную среду для реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда угледобывающих предприятий автор предлагает представить в виде комплекса, разделенного на уровни – государственный (отраслевой), корпоративный, уровень производственных единиц, субъектный, регулирующие трудовые отношения между субъектами в виде формальных и неформальных норм, правил, регламентов, положений, установок, формирующих эффективную систему нормирования труда.

В аспекте организации взаимодействия в процессе реализации и дальнейшего совершенствования социально-экономической концепции развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий институциональная среда представляет собой иерархию норм и правил, нацеливающих субъектов трудовых отношений на согласованное взаимодействие на всех уровнях управления нормированием труда (рис. 5.20).

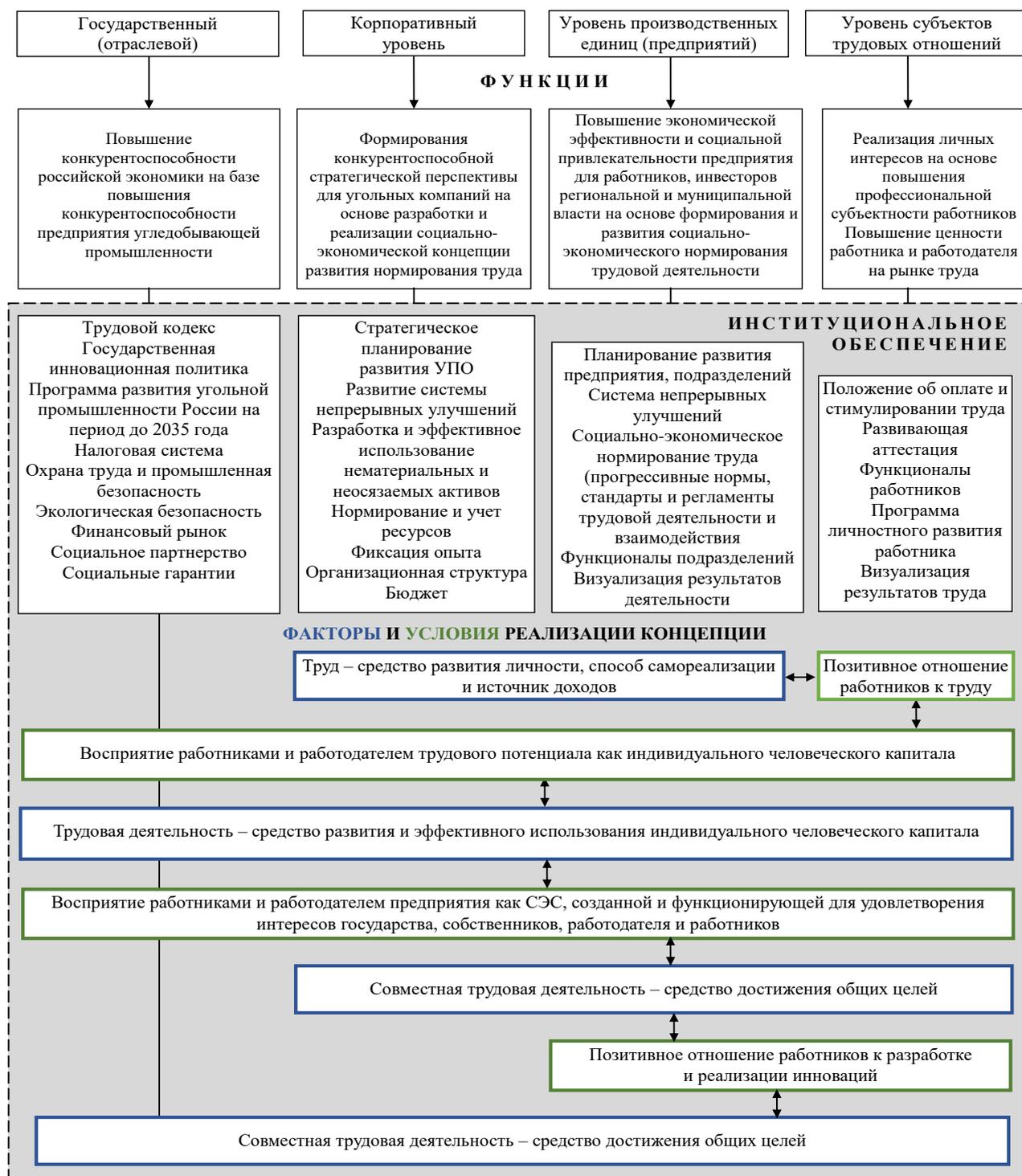
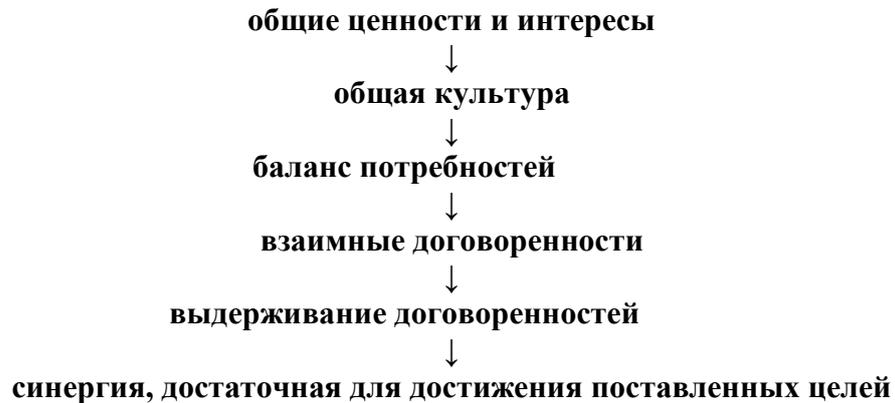


Рисунок 5.20 – Уровни взаимодействия и институционального обеспечения разработки для реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий (авт.)

Структурная формула успешного взаимодействия, при реализации концепции развития нормирования труда:



Элементы институциональной среды для реализации концепции должны обладать определенной и достаточной внутренней и внешней совместимостью. Совместимость достигается путем компромисса между требованиями взаимодействующих субъектов (работник, предприятие, компания, государство) и возможностями среды. Совершенствование институциональной среды нормирования труда должно осуществляться на основе принципа рациональной преемственности, т.е. разумного использования ранее созданных и используемых методов и методик.

Дальнейшее развитие нормирования труда на угледобывающих предприятия предусматривает реализацию в управленческой практике следующих основных рекомендаций: при разработке и пересмотре норм труда должно быть обеспечено соответствие социально-экономических компонент трудовой деятельности работников и производственной деятельности предприятия; нормы труда должны определять параметры трудовой деятельности по всей вертикали управления и разрабатываться в едином методологическом подходе; нормы труда должны быть адресными и иметь качественно-количественную определенность; обеспечивать сопряженность социально-экономических благ и результатов труда работников; рас-считанная, согласованная и

принятая норма труда должна стать императивом в трудовой деятельности работника и производственной деятельности предприятия.

Вывод по параграфу

Таким образом, выполненное диссертационное исследование позволило сформировать социально-экономическую концепцию развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий, которая направлена на решение важной научной и практической проблемы устранения реальной угрозы назревающего в угольной отрасли социально-экономического кризиса вследствие длительно сохраняющегося дисбаланса интересов и ответственности работников и работодателей. Эту ситуацию возможно предотвратить посредством формирования и реализации единого социально-экономического подхода к регулированию трудовой и производственной деятельности как на уровне угледобывающих предприятий, так и в отрасли в целом.

Выводы по пятой главе

1. Определено, что социально-экономическое нормирование трудовой деятельности позволяет целенаправленно и эффективно использовать неявные составляющие резервов производства - мотивационные резервы, реализация которых достигается повышением заинтересованности работников к эффективному и безопасному труду посредством позитивного изменения их субъектности в системе организационно-экономических отношений предприятия.

2. Установлено, что использование субъектно-деятельностного подхода в нормировании труда заключается в признании работника активным субъектом нормирования труда и в предоставлении реальной возможности для удовлетворения социальных и экономических интересов посредством установления и поддержания в норме труда сопряженности ключевых социально-экономическими компонент трудовой деятельности и производственной деятельности предприятия. Практика разработки норм

труда с использованием социально-экономической концепции на угледобывающих предприятиях Кузбасса, Хакасии, Красноярского края и Бурятии показала, что мотивационные резервы роста эффективности труда на уровне операционного персонала составляют 1,4-1,5 раза, на уровне линейных руководителей – 2-5 раз, на уровне среднего и высшего звена управления – более 5 раз.

3. Реализация социально-экономической концепции в практике нормирования труда операционного персонала угледобывающих предприятий (машинистов карьерных экскаваторов с вместимостью ковша 10 – 41,3 м³, водителей карьерных автосамосвалов грузоподъемностью 90 – 220 т) позволила повысить производительность и оплату труда в 1,2 – 1,5 и 1,1 – 1,3 раза, соответственно, при снижении удельного расхода заработной платы на единицу продукции в 1,1 раза. Стимулирование повышения профессиональной субъектности работников среднего звена управления обеспечивает экономический эффект не менее 3 руб. на 1 руб. затрат в решении задач развития.

4. Основными рекомендациями по применению социально-экономической концепции развития нормирования труда являются следующие:

- при разработке и пересмотре норм труда должно быть обеспечено взаимосоответствие социально-экономических компонент трудовой деятельности работников и производственной деятельности предприятия;

- нормы труда должны определять параметры трудовой деятельности по всей вертикали управления и разрабатываться в едином методологическом подходе;

- нормы труда должны быть адресными и иметь качественно-количественную определенность, обеспечивать сопряженность социально-экономических благ и результатов труда работников;

- рассчитанная, согласованная и принятая норма труда должна стать императивом в трудовой деятельности работника и производственной деятельности предприятия.

5. Разработанная социально-экономическая концепция развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий, направлена на решение важной научной и практической проблемы устранения реальной угрозы назревающего в угольной отрасли социально-экономического кризиса вследствие длительно сохраняющегося дисбаланса интересов и ответственности работников и работодателей. Эту ситуацию возможно предотвратить формированием и реализацией единого социально-экономического подхода к регулированию трудовой и производственной деятельности не только на уровне угледобывающих предприятий, но и в отрасли в целом.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В диссертации, являющейся научно-квалификационной работой, теоретически обоснована и разработана научная социально-экономическая концепция развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий, направленная на обеспечение баланса социально-экономических интересов и ответственности работников и работодателей посредством достижения соразмерности получаемых работником и предприятием выгод и благ, лучшей сопряженности социально-экономических компонентов трудовой и производственной деятельности, а также повышения профессиональной субъектности работников, что имеет важное народнохозяйственное значение для развития угледобывающих предприятий и угольной отрасли в целом в условиях возрастания конкуренции с другими производителями энергоресурсов.

Выводы, результаты и рекомендации:

1. Угледобывающие предприятия по мере развития рыночных отношений преобразованы из дотационных элементов единого народнохозяйственного комплекса России в прибыльные экономические субъекты, функционирующие в условиях жесткой конкуренции угля с другими энергоносителями. При этом трудовые отношения на предприятиях не претерпели существенных изменений, что обусловило существование латентного конфликта социально-экономических интересов работников и работодателей, сдерживающего развитие предприятия и работника как субъектов рынка.

2. Медленная трансформация трудовых отношений предопределяется сохранением методологии технического нормирования трудовой деятельности работников, присущей индустриальной модели труда, согласно которой работник является трудовым ресурсом, а не полноправным участником внешнего и внутреннего рынков труда. Вследствие этого не

реализуется полноценная возможность удовлетворения социально-экономических интересов и потребностей как работодателей, так и работников.

3. Для достижения и поддержания баланса интересов и ответственности работодателя и работников необходимо применение субъектно-деятельностного подхода к нормированию труда работников угледобывающих предприятий, обеспечивающего стимулирование роста профессиональной субъектности работников и усиление мотивационной направленности их деятельности на повышение эффективности, безопасности и производительности труда.

4. Существующая на угледобывающих предприятиях система нормирования труда воспроизводит неравноценность получаемых предприятием и работниками выгод и благ, а также размера потерь. Невыполнение работником норм труда и планов производства на 5-10% обуславливает сокращение оплаты его труда на 30-40%, при перевыполнении работником на 1% норм труда и планов производства оплата его труда увеличивается на 0,3-0,5 %.

5. Для учета и обеспечения реализации социально-экономических интересов работодателя и работников необходимо изменить предназначения нормы труда – с преимущественно оценочного в отношении результатов труда на регулирующее баланс интересов и ответственности этих субъектов – при соответствии интересов и ответственности взаимосогласованным целям развития предприятия.

6. Введение в научный оборот нового понятия «социально-экономическое нормирование трудовой деятельности» позволило трактовать нормирование как управленческую деятельность, включающую определение, установление и поддержание сопряженности социально-экономических компонентов трудовой деятельности работников и производственной

деятельности предприятия для достижения соразмерности получаемых работниками и предприятием выгод и благ.

7. Устранение дисбаланса социально-экономических интересов работников и работодателей не достигается увеличением расходов на заработную плату работников. При большем удельном расходе средств на оплату труда, приходящихся на 1 т угольной продукции, работник российской угольной промышленности зарабатывает меньше в 4 раза, чем его зарубежный коллега, в абсолютных значениях и в 2-2,5 раза – в относительных, с учетом разницы в покупательной способности денежных средств.

8. Одним из ключевых понятий разработанной социально-экономической концепции развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий является профессиональная субъектность работника, характеризующая его способность самостоятельно и согласованно с другими субъектами развиваться в соответствии с требованиями рынка труда и предприятия.

9. Предложены критерии, процессные показатели и показатели результатов трудовой деятельности, позволяющие контролировать и оценивать эффективность социально-экономического нормирования труда работников угледобывающих предприятий. Они рассматриваются в работе как инструмент регулирования параметров трудового процесса для обеспечения их рациональных значений.

10. Разработанный организационный механизм реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда на угледобывающих предприятиях, учитывающий стратегию развития отрасли и конкретного предприятия и включающий систему принципов, условий, а также методическое обеспечение для достижения взаимосоответствия трудовой и производственной деятельности на основе повышения профессиональной субъектности работников, позволяет усилить целенаправленность процесса

развития нормирования труда на обеспечение баланса интересов и ответственности работников и работодателей, улучшать качество трудовых отношений, раскрывать и использовать трудовой потенциал каждого работника.

11. Эффективное освоение организационного механизма реализации социально-экономической концепции развития нормирования труда возможно при формировании и поддержании в системе управления угледобывающим предприятием следующих важных условий: императивность развития нормирования труда; повышение профессиональной субъектности работников; цикличность применения принципов и воспроизводство условий для реализации концепции.

12. Реализация социально-экономической концепции развития нормирования труда на угледобывающих предприятиях базируется на комплексе методов, который включает: традиционные методы технического нормирования; адаптированные методы, обеспечивающие сопряженность социально-экономических компонентов трудовой деятельности работников и производственной деятельности предприятия; методы диагностики соответствия системы нормирования труда целям деятельности предприятия; авторский социально-экономический (SEM) метод, представляющий собой ядро всего комплекса и обеспечивающий его целостность.

13. Основой авторского социально-экономического метода нормирования труда является участие работников в процессе установления нормы, определения условий осуществления трудового процесса и факторов, влияющих на его параметры, обеспечения важной и понятной для работника связи требуемого результата труда с его оплатой. Метод включает следующие этапы: анализ фактической связи результатов труда и его оплаты; моделирование норм и размеров оплаты труда, соразмерности выгод и благ; закрепление норм в трудовой деятельности; учет освоения норм труда, а также

механизм социально-экономического нормирования трудовой деятельности работников угледобывающего предприятия.

14. Реализация социально-экономической концепции развития нормирования труда на угледобывающих предприятиях Кузбасса, Хакасии, Красноярского края и Бурятии позволила выявить значительные мотивационные резервы роста эффективности труда: по операционному персоналу – 1,4-1,5 раза, по линейным руководителям – 2-5 раз, по руководителям высшего звена управления – более 5 раз. Используя эти резервы, угледобывающие предприятия РФ смогут выйти на конкурентный уровень производительности труда и себестоимости продукции.

15. Применение социально-экономической концепции в практике обоснования и установления норм труда для операционного персонала угледобывающих предприятий (машинистов карьерных экскаваторов с вместимостью ковша 10-41,3 м³, водителей карьерных автосамосвалов грузоподъемностью 90-220 т) позволило повысить производительность и оплату труда в 1,2-1,5 и 1,1-1,3 раза соответственно, при снижении удельного расхода заработной платы на единицу продукции в 1,1 раза. Стимулирование повышения профессиональной субъектности работников среднего звена управления при решении задач развития обеспечивает экономический эффект не менее 3 руб. на 1 руб. затрат.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативно-правовая литература

1. Трудовой Кодекс РФ. <http://www.kremlin.ru/acts/bank/17706/page/19>.
2. Федеральное отраслевое соглашение по угольной промышленности на 2019-2021 годы /Соглашение подписано 18 января 2019 года, зарегистрировано в Роструде 4 февраля 2019 года, регистрационный № 1/19-21. Режим доступа <https://mintrud.gov.ru/docs/agreements/1298>. Дата обращения 12.02.2022.
3. Доклад А.Б. Яновского «О ситуации на рынке труда в угледобывающей промышленности» - <https://minenergo.gov.ru/node/93> - Дата обращения 26.12.2021 г. [открытый доступ]
4. Доклад Министра энергетики РФ А.В. Новака на заседании Правительства РФ 27.02.2020 по вопросу «О программе развития угольной промышленности на период до 2035 г. //Промышленное производство в России – 2021г. – Стат.сб.: Росстат. – М., 2021 – 305 с.
5. Положение по организации, контролю и анализу состояния нормирования труда в производственных объединениях по добыче угля (сланца). – Москва, 1982. – 76 с.
6. Приказ Министерства угольной промышленности СССР № 325 «О мерах по улучшению нормирования труда на предприятиях, организациях и в учреждениях Министерства угольной промышленности СССР от 15.08.85. – Москва. 1985. – 62 с.
7. Программа развития угольной промышленности России на период до 2035 года: утв. Распоряжением Правительства РФ от 13.06.2020 г. № 1582-р /Консультант Плюс //URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_355241/ (дата обращения: 5.11.2020).

Основная литература

8. Абрашкин, М.С. Повышение эффективности деятельности промышленных предприятий на основе совершенствования системы нормирования труда: Дис. ... канд. экон. наук. Спец.: 08.00.05 /Абрашкин Михаил Сергеевич. – Королёв, 2013. – 182 с.
9. Абульханова, К.А. О субъекте психической деятельности. – М.: Наука, 1973. – 288с.

10. Абушенко, В. Л. Норма // Социология: Энциклопедия. – Минск: Книжный дом, 2003. – 1312 с.; Электронная версия: URL: <http://slovari.yandex.ru/dict/sociology>.
11. Аванесова, Г. А., Багдасарьян Н. Г. Норма культурная // Культурология. 20 век: Энциклопедия. – СПб.: Университетская книга: ООО «Алетейя», 1998. – С. 101.
12. Аганбегян, А. Г. Управление и эффективность / А. Г. Аганбегян. – Москва : Экономика, 1981. – 71 с.
13. Агафонов, В.В. и др. Повышение технико-экономической эффективности производства угольного разреза на основе совершенствования его организационной структуры / В.В. Агафонов, А.В. Ошаров, С.И. Захаров // Уголь. – 2019. – №10. – С. 79-85. DOI: <http://dx.doi.org/10.18796/0041-5790-2019-10-79-83>.
14. Адамчук, В.В. Организация и нормирование труда: учеб. пособ. [для вузов] / В.В. Адамчук. – М. : Финстатинформ, 2000. – 301 с.
15. Азев, В. А. Методология комплексного планирования горного производства в условиях инновационного развития угледобывающего предприятия: Дис. ... докт. техн. наук. Спец.: 05.02.22 / Азев Владимир Александрович. – Екатеринбург, 2018. – 261 с.
16. Азев, В. А. Оценка планирования технологических процессов на угледобывающем предприятии // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2011. – №5. – С. 369-374.
17. Азев, В. А. Совершенствование систем организации и планирования в условиях интенсивного развития производства на угольных разрезах: дисс. ... канд. техн. наук. Спец.: 05.02.22 / Азев Владимир Александрович. – Москва, 2011. – 137 с.
18. Аксельрод, И.А., Кириллов М.А. Разработка нормативов предельной численности ИТР и служащих машиностроительных заводов. М., Гипроуглеавтоматизация, Труды института, 1980, – С. 12-15.
19. Аксенов, В. В., Хорешок А.А., Бегляков В.Ю. Концепция создания перспективного технологического уклада формирования (освоения) подземного пространства на базе опережающего развития новых подходов в строительной геотехнологии и геотехнике. Часть 1 предпосылки и основные положения / В.В. Аксенов, А.А. Хорешок, В.Ю. Бегляков // Вестник

Кузбасского государственного технического университета. – 2018. – № 4 (128). – С. 105-114.

20. Алексенко, В. С. Модели повышения эффективности и безопасности производства посредством совершенствования организации и оплаты труда: Отдельная статья Горного информационно-аналитического бюллетеня / В. С. Алексенко, Ф. И. Акшенцев, О. Б. Браун, А. В. Дьяконов, Т. А. Коркина, О. А. Лапаева, Н. В. Яблонских, А. Л. Жуков, С. И. Захаров, В. А. Макарова // Горный информационно-аналитический бюллетень. – 2012. – № 4. – 52 с. – (Сер. «Б-ка горного инженера-руководителя». Вып. 18).

21. Аленичев, В. М. Экономико-математическое моделирование горнотехнических задач на рудных карьерах / В.М. Аленичев. – М.: Недра, 1983. – 135 с.

22. Ананьев, Б.Г. Человек как предмет познания. Питер. – 2010, - 310 с.

23. Ананьин, О.И. Структура экономико-теоретического знания: методологический анализ / О.И. Ананьин. – М. : Наука, 2005. – 244 с.

24. Анцыферова, Л.И. Психология формирования и развития личности // Человек в системе наук. – М.: Наука, 1989. – С.426-434.

25. Апенько, С. Н., Легчилина Е. Ю. К трансформации социально-трудовых отношений/ С.Н. Апенько, Е.Ю. Легчилина // Менеджмент и маркетинг: теория, методология. – Омск: Вестн. гос.ун-т, 2018.3.90 – 100 с. [Электронный ресурс] // URL: <https://fundamental-research.ru/pdf/2017/10-3/41882.pdf>

26. Артемьев, В. Б. Стратегия, тактика и практика инновационного развития открытых горных работ / В.Б. 4. Артемьев, В.Н. Захаров, В.А. Галкин, А.В. Федоров, А.М. Макаров // Уголь. – 2017. – №12. – С. 6-19.

27. Артемьев, В.Б. Карта боя с опасными производственными ситуациями. Приложение № 1 к практическому пособию «Безопасность производства (организационный аспект)» [Текст]: Отдельная статья Горного информационно-аналитического бюллетеня / В.Б. Артемьев, В.А. Галкин, И.Л. Кравчук, А.М. Макаров, А.В. Галкин. – М.: Изд-во «Горная книга», 2015. – 40 с. (Сер. «Б-ка горного инженера-руководителя». Вып. 30).

28. Артемьев, В.Б. Роль руководителя и персонала в обеспечении безопасности производства: Отдельная статья горного информационно-аналитического бюллетеня (научно-технического журнала) / В.Б. Артемьев,

А.И. Добровольский, В.В. Лисовский, В.А. Галкин, А.М. Макаров, И.Л. Кравчук, Н.О. Каледина, О.В. Воробьева, А.В. Галкин. – М.: Изд-во «Горная книга», 2017. – 47 с. (Сер. «Б-ка горного инженера-руководителя». Вып. 32).

29. Артемьев, В.Б. Угледобывающее предприятие: руководитель и руководство: Отдельная статья Горного информационно-аналитического бюллетеня (научно-технического журнала) /В.Б. Артемьев, А.Б. Килин, В.А. Галкин, А.М. Макаров. – М.: Изд-во «Горная книга», 2016. – 47 с. (Сер. «Б-ка горного инженера-руководителя». Вып. 31).

30. Артемьев, В.Б. и др. Углепром России: из дотационных глубин к инвестиционным высотам /В.Б. Артемьев, В.А. Галкин //Уголь. – 2019. – №8. – С. 116-117.

31. Артемьев, В.Б. и др. Подходы к повышению конкурентоспособности угледобывающего предприятия и его персонала/ В.Б. Артемьев, С.А. Волков, В.В. Лисовский, В.А. Галкин, А.М. Макаров, С.И. Захаров // Уголь. 2019. №6. С. 4-9. <http://dx.doi.org/10.18796/0041-5790-2019-6-4-9>.

32. Асриянц, К.Г. Организационные механизмы в управлении предприятием /К.Г. Асриянц // Вопросы структуризации экономики. – 2005. – №2. – С. 158-163. URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/organizatsionnye-mehanizmu-v-upravlenii-predpriyatiiem>.

33. Астахов, А.С. Горная микроэкономика (экономика горного предприятия) / А.С. Астахов, Г.Л. Краснянский, Ю.Н. Малышев, А.Б. Яновский. – М.: Изд-во АГН, 1997. – 279с.

34. Аузан, А. А., Никишина Е. Н. Долгосрочная экономическая динамика: роль неформальных институтов //Журнал экономической теории. 2013. – № 4. – С. 48-57. [Auzan A. A., Nikishina E. N. (2013). Economic dynamics in the long run: The role of informal institutions. Zhurnal Ekonomicheskoy Teorii, No. 4, pp. 48-57. (In Russian).]

35. Бавсун, М.В., Вишнякова Н.В. Сопряженность как уголовно-правовая категория/ М.В. Бавсун, Н.В. Вишнякова //Общество и право. – 2014. – №4. – С. 64-70.

36. Баев, И.А. Управление инновационной деятельностью угледобывающего предприятия как внутрипроизводственными инновационными циклами/ И.А. Баев, Н.В. Галкина, А.С. Костарев // Вестник

Южно-Уральского государственного университета. Серия «Экономика и менеджмент». – 2012. – Вып.21. – № 9 (268). – С. 55-59.

37. Бакаев, А.С. Толковый бухгалтерский словарь / А.С. Бакаев. – Москва: Бухгалтерский учет, 2011 г. – с.102.

38. Балашов, В. Н. Нормирование и оплата труда персонала как инструменты руководителя энерго-механической службы угледобывающего предприятия / В. Н. Балашов, Р. В. Ершов, А. М. Матухно, О. А. Лапаева // Уголь. – 2015. – № 1. – С. 61-63.

39. Бартунаев, Л.Р. Трансформация системы нормирования труда в условиях рыночной экономики: Вопросы теории и практики: Дис. ... д-ра экон. наук. Спец.: 08.00.05 / Бартунаев Лазарь Романович. – Москва, 2005. – 294 с.

40. Баскаков, В.П. Методика снижения риска травм и аварий на угольных шахтах путем стандартизации производственного процесса: Дис. ... канд. техн. наук. Спец.: 05.26.01 /Баскаков Владимир Петрович. – М., 2009. – 147с.

41. Батищев, Г.С. Философско-аксиологические идеи в концепции человека С.Л. Рубинштейна// Философские науки. 1999. №7. С.26-36.

42. Белкин В.Н., Белкина Н.А как управлять трудом. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2005. – 304 с.

43. Белкин, В.Н. и др. Модернизация социально-трудовых отношений на российских предприятиях/ Белкин В.Н., Белкина Н.А., Антонова О.А.// Журнал экономической теории. 2019. – Т. 16. – № 3. – С. 444-453.

44. Бердникова, А.А. Субъектность человека с разным типом характера: Дис... канд. психол. наук. Спец.: 19.00.01 /Бердникова Алла Александровна. – Москва, 2014. – 216 с.

45. Бодров, В.А. Методологические и теоретические вопросы изучения проблемы профессиональной пригодности субъекта труда /В.А. Бодров //Профессиональная пригодность: субъектно-деятельностный подход (Труды Института психологии РАН). – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2004. – С. 10-27.

46. Большая советская энциклопедия: [в 30 т.] / гл. ред. А.М. Прохоров. – 3-е изд. – Москва: Советская энциклопедия, 1974. – Т.18. – С. 456.

47. Большая экономическая энциклопедия / Т.П. Варламова, Н.Н. Шаш, Е.В. Сарафанова, Л.М. Неганов, Н.А. Васильева. – Москва: Эксмо, 2007. – 816 с.

48. Большой нормативно-технический словарь: ок. 15 000 терминов / авт.-сост. Ю.И. Фединский. – Москва: Астрель: АСТ, 2007 г. – С. 233.
49. Большой психологический словарь / Под ред. Б.Г. Мещерякова, акад. В.П. Зинченко. – М.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2003.
50. Большой экономический словарь/ Под ред. А.Н. Азрилияна. – 5-е изд. доп. и перераб. – М.: Институт новой экономики, 2002. – 1280 с.
51. Большой энциклопедический словарь. – М.: «Большая Российская энциклопедия»; СПб.: «Норинт», 1997. – 1456 с.
52. Большой юридический словарь / авт.-сост. А. Б. Борисов. – 2- изд. - Москва: Книжный мир, 2012 г. – с. 574.
53. Братченко, Б.Ф. Генеральная схема управления угольной промышленностью. "Уголь", 1974, – № 10. – С.21.
54. Бугров, А. П. Технический прогресс и нормирование труда [Текст] / А. Бугров, И. Карпенко, Б. Юсуфович. – Москва : Моск. рабочий, 1966. – 86 с.
55. Буйницкий А. И. О функционале исполнительного директора /А.И. Буйницкий, Ю.А. Килин, Д.В. Попов, А.М. Макаров //Уголь. – 2014. – №4. – С. 24-27.
56. Буйницкий, А. И. Организационно-технологическое и социально-экономическое развитие разреза «Березовский»: результаты и перспективы /А.И. Буйницкий //Открытые горные работы в XXI веке – результаты, проблемы и перспективы развития-1. Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2017. – № 12 (специальный выпуск 37). – С. 218-230.
57. Буйницкий, А. И., Полещук М.Н. О повышении конкордации персонала на разрезе «Березовский» /А.И. Буйницкий, М.Н. Полещук //Открытые горные работы в XXI веке – результаты, проблемы и перспективы развития-- Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал) Mining Informational and analytical bulletin (scientific and technical journal). – 2017. – № 12 (специальный выпуск 37). – С. 346-358.
58. Буйницкий, А.И. Повышение эффективности функционирования бурогоугольного предприятия в условиях изменчивого спроса: Дис. ... канд. техн. наук. Спец. 05.02.22 /Буйницкий Александр Иванович. – Екатеринбург, 2020. – 146 с.

59. Букета, М. В. Нормирование функционала руководителя производственного подразделения транспортного предприятия / М. В. Букета, О. А. Лапаева // Повышение безопасности и эффективности угледобычи: Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2016. – № 12 (Спец. выпуск 41). – С. 251-263.

60. Бухалков, М.И. О принципах научного нормирования труда // Нормирование и оплата труда в промышленности. – 2011. – № 1. – с. 8-15.

61. Бухалков, М.И. Развитие форм и методов организации труда и производства в пространстве // «Нормирование и оплата труда в промышленности». 2016. – №2, с.30–36.

62. Бычин, В.Б. и др. Нормирование труда: учебник / В.Б. Бычин, С.В. Малинин /Под ред. Ю.Г. Одегова. – М.: Издательство «Экзамен», 2002. – 320 с.

63. Бычин, В.Б., Забелина, О.В. Организация труда в промышленности: анализ тенденций развития//Вестник ТвГУ. Сер. «Экономика и управление». 2013. –Выпуск 21. – С.135-141.

64. Бычин, В.Б., Малинин, С.В., Шубенкова, Е.В. Организация и нормирование труда. Учебник для вузов / Под ред. Ю.Г. Одегова – М.: Издательство «Экзамен», 2003. – 464 с.

65. Вашко, И.М Организация и охрана труда. Gigabaza. [Электронный ресурс]. URL: <http://gigabaza.ru/doc/68149-p3.html> (дата обращения: 23.06.2017).

66. Витке, Н.А. Организация управления и индустриальное развитие: (очерки по социологии научной организации труда и управления) /Н.А. Витке. – Москва: Изд-во НКРКИ СССР, 1925. – 250 с.

67. Волгин, Н.А. Мотивационный механизм взаимосвязи доходов работника и результативности производства: Дис. ... докт. экон. наук. Спец.: 08.00.05/Волгин Николай Алексеевич. – Москва, 1993. – 428 с.

68. Волгин, Н.А. Новые трансформации и изменения в современной трудовой сфере России – стимулы или тормозы? / Охрана и экономика труда. – 2017. - №1. – С.4-7.

69. Волгин, Н.А. Нормирование труда в современном мире: классическая миссия и новое функциональное наполнение / Н.А. Волгин // Социально-трудовые исследования. – 2020. – № 4 (41). – С.5.

70. Волгин, Н.А. Человек, труд, экономика, управление: взаимосвязь т современных тренды. Постановочные вопросы/ Н.А. Волгин // Государство и общество: вчера, сегодня, завтра. – 2018. - №1. – С.33-40.

71. Волков, С. А. Повышение инновационной активности и результативности человеческого капитала угольной компании: Автореф. ... канд. экон. наук. Спец.: 08.00.05 /Волков Сергей Александрович. – Курск, 2019. – 24 с.

72. Волков, С.А. Мотивационная среда угледобывающего предприятия: содержание, состояние, направления развития / С.А. Волков, А.Н. Машнюк, О.В. Конакова // Уголь. – 2019. – № 8. – С. 62-69. <http://dx.doi.org/10.18796/0041-5790-2019-8-62-68>

73. Волкова, Е. Н., Субъектность педагога: Теория и практика [Текст] Автореферат. М. – 1998. С. 1-42. URL: http://irbis.gnpbu.ru/Aref_1998/Volkova_E_N_1998.pdf.

74. Воробьев, А. Н. Анализ структуры рабочего времени руководителя производственного подразделения «Бородинское ПТУ» (филиал АО «СУЭК-Красноярск») / А. Н. Воробьев, М. В. Букета, А. В. Ефременко, О. А. Лапаева // Вестник Челябинского государственного университета. Сер. «Управление». – 2015. – Вып. 10.– №1 (356). – С. 93-98.

75. Воскобойник М.П. и др. Ретроспективная и прогнозная оценки эффективности технологического развития угольной промышленности России /М.П. Воскобойник, А.А. Рожков // Уголь. – 2018. – №2. – С. 48-53. DOI: <http://dx.doi.org/10.18796/0041-5790-2018-2-48-53>.

76. Гавришев, С. Е., Бурмистров К.В., Осинцев Н.А. Концепция устойчивого функционирования и развития горнотехнических систем в переходные периоды /С.Е. Гавришев, К.В. Бурмистров, Н.А. Осинцев //Известия Тульского государственного университета. Науки о Земле. – 2019. – № 3. – С. 145-160.

77. Гавришев, С. Е., Заляднов В.Ю., Биктеева Н.С. Направления диверсификации деятельности горнодобывающего предприятия /С.Е. Гавришев, В.Ю. Заляднов, Н.С. Биктеева //Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2018. – № 7. – С. 5-15.

78. Галиахметов Р.А. Актуальность законодательного определения термина «нормирование труда» в сфере норм трудового права в целях повышения эффективности регулирования рынка труда/ Р.А. Галиахметов,

В.П. Корецкий, Д.П. Якимова // Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право. – 2019. – Т. 29. – № 2. – С. 125-131.

79. Галиев, С. Ж., Бояндинова А.А., Багиров К.Ш. Программно-методический комплекс управления процессом воспроизводства производственных мощностей горно-транспортного комплекса /С.Ж. Галиев, А.А. Бояндинова, К.Ш. Багиров //Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2014. – №8. – С. 139-145.

80. Галиев, С. Ж., Саменов Г.К., Сапар К.С. Методология экономической оценки эффективности горно-транспортных комплексов карьеров на основе автоматизированной системы мониторинга и имитационного моделирования /С.Ж. Галиев, Г.К. Саменов, К.С. Сапар //Проблемы недропользования. – 2015. – №4 (7). – С. 5-13.

81. Галкин, В.А., Макаров А.М., Кравчук И.Л. Культура, организация, безопасность и эффективность труда – основное условие перехода к новому технологическому укладу //Известия Тульского государственного университета. Науки о Земле. – 2019. – № 3. – С. 61–70.

82. Галкин, В. А. Роль человеческого фактора в жизнеспособности горнодобывающего предприятия / В. А. Галкин, А. М. Макаров, И. Л. Кравчук, О. А. Лапаева // Проблемы недропользования: Сетевое периодическое научное издание / ФГБУН ИГД УрО РАН. – 2016. – Вып. 4 (11). – С. 189-197 – URL: <https://trud.igduran.ru/index.php/psu/article/view/206/205> (дата обращения 27.01.2022).

83. Галкин, В.А. и др. Методика расчета резерва рабочего времени персонала угледобывающего предприятия для его развития / В.А. Галкин, А.М. Макаров, С.И. Захаров, М.Н. Полещук // Известия Уральского государственного горного университета. – 2019. – Вып. 2 (54). – С.134-145.

84. Галкин, В.А. НИИОГР: стратегия развития и этапы ее реализации// Уголь. 2010. - №6. - С.38-43.

85. Галкин, В.А., Зубович А.В. Совершенствование методики расчета норм выработки на транспортировку горной массы автосамосвалами БелАЗ // Цветная металлургия. – 1983. – № 3. – С. 38-41.

86. Галкин, В.А., Макаров А.М., Кравчук И.Л. О теории и методологии организации безопасного производства DOI: 10.18796/0041-5790-2016-4-39-4 // Уголь. – 2016. – № 4 (1081). – С. 39-43.

87. Галкин, В.А., Зубович А.В. Совершенствование методики расчета норм выработки на транспортировку горной массы автосамосвалами БелАЗ // Цветная металлургия. 1983. - № 3. - С. 38-41.

88. Галкина, Н. В., Полещук М. Н. Формирование синергии для инноваций на горном производстве // Известия УГГУ. 2018 Вып. 2(50). С. 142-147. DOI 10.21440/2307-2091-2018-2-142-147.

89. Галкина, Н.В. и др. Методический подход к организации управления развитием горнодобывающего предприятия на основе повышения субъектности его персонала/ Н.В. Галкина, А.Б. Килин, С.И. Захаров, М.Н. Полещук, С.В. Росляков // Известия Уральского государственного горного университета. – 2020. – Вып. 3(59) – С.35-40. DOI 10.21440/2307-2091-2020-3-35-40.

90. Галкина, Н.В. и др. Формирование синергии для инноваций на горном производстве / Н.В. Галкина, М.Н. Полещук // Известия УГГУ. – 2018. – № 2. – С. 142-147.

91. Галкина, Н.В. Обеспечение жизнеспособности предприятия в условиях инновационного технологического развития / Н.В. Галкина // Известия высших учебных заведений. Горный журнал. – 2019. – №.5. – С. 83-91. DOI: 10.21440/0536-1028-2019-5-83-91.

92. Галкина, Н.В. Социально-экономическая адаптация угледобывающего предприятия к инновационной модели технологического развития: Дис. ... докт. экон. наук: 08.00.05 / Галкина Наталья Владимировна. – Челябинск, 2008. – 365 с.

93. Ганицкий, В. И. Организация и управление горным производством / В.И. Ганицкий. – М.: Недра, 1991. – 363 с.

94. Гант, Г. Организация труда / Инж. Х. Л. Гант ; Пер. Л. В. Щело ; Предисл. Д. О. Заславского. – Петроград ; Москва : Петроград, 1923. - 68 с.

95. Гегель Г. В. Ф. Наука логики: в 3 т. – М.: Мысль, 1970. – Т. 1. – 501 с.

96. Генкин, Б.М. Организация, нормирование и оплата труда на промышленных предприятиях: учебник для вузов. М.: НОРМА, 2013. 480 с.

97. Генкин, Б.М. Экономика и социология труда /Б.М. Генкин. – М.: Норма, 2007. – 448 с.

98. Геодакян, В.А. Теория дифференциации полов в проблемах человека /В.А. Геодакян, в кн. Человек в системе наук. – М., «Наука», 1989. –

С. 171-189. URL: http://www.geodakian.com/Articles/Art_ru_1988-2005/1989%20Theory.doc. Дата обращения: 29.01.2022.

99. Геодакян, В. А. О структуре эволюционирующих систем /В.А. Геодакян //Проблемы кибернетики. – 1972. – Вып. 25. – С. 81-91.

100. Голик В. И. Тенденции развития минерально-сырьевой базы цветной металлургии России /В.И. Голик, Ю.И. Разоренов, Ю.В. Дмитрак, О.З. Габараев //Известия Тульского государственного университета. Науки о Земле. – 2019. – № 2. – С. 117-128.

101. Гольцман, А.М. Нормирование труда. М., 1949.

102. Гурен, М.М., Рутман Л.М. Хозяйственный расчет предприятий и объединений угольной промышленности. – М. – «Недра», – 1974. – 152 с.

103. Гуськова, И.В. Трансформация рынка труда России /И.В. Гуськова. – Н. Новгород: НИМБ, 2010. – 288 с.

104. Давыдовский, Ф.Н. Нормативный подход к формированию механизма управления реструктуризацией на основе регламентации // Электронный научно-информационный журнал. Системное управление. Проблемы и решения. – 2006. – Выпуск 5.

105. Даль, В.И. Иллюстрированный толковый словарь живого великорусского языка / В.И. Даль; Под ред. В.П. Бутромеев. – Москва: Олма Медиа Гр., 2013 г. –298 с.

106. Деркач, А.А., Сайко Э.В. Развитие в акмеологии и акмеологическое развитие в структуре онтогенеза // Мир психологии. 2007. № 2. С. 43–55.

107. Евтушенко, Е. М. Анализ результатов совершенствования функционала линейных руководителей «Разрез Бородинский имени М.И. Щадова» (филиал АО «СУЭК-Красноярск») / Е. М. Евтушенко, О. И. Черских, М. В. Багрий, О. А. Лапаева // Вестник Челябинского государственного университета. Сер. «Управление». – 2015. – Вып. 10.– №1 (356). – С.105-110.

108. Евтушенко, Е. М. Развивающая аттестация как способ совершенствования функционала горного мастера (на примере филиала ОАО «СУЭК-Красноярск» «Разрез Бородинский им. М.И. Щадова»): Отдельная статья Горного информационно-аналитического бюллетеня / Е. М. Евтушенко, С. В. Самарин, В. В. Бирилкин, Л. В. Лабунский, О. А. Лапаева, М. Н. Полещук // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический

журнал). – 2013. – № 12 (спец. выпуск). – 48 с. – (Сер. «Б-ка горного инженера-руководителя». Вып. 26). (3,0 п.л., авт. – 0,5).

109. Елин, А.М., Елин А.М. Актуальные проблемы охраны и экономики труда: теория и практика / ВНИИтруда Министерства труда и социальной защиты РФ. Москва, 2020. – КнигИздат – 674 с.

110. Ермакова, М.Л. Инновационность и инерционность в развитии трудовых отношений: Дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Ермакова Марина Львовна. - Саратов, 2009 – 182 с.

111. Ершова, О. В., Понятие субъектность [Текст] // Актуальные проблемы гуманитарных и социально-экономических наук. – 2018. – №12. – с. 113-115. URL: file:///C:/Users/Hewlett%20Packard/Desktop/Субъектность/elibrary_32821748_44890878.pdf

112. Ефимова, О. И., Клейберг Ю. А., Калинин И. В. Социальная норма. Девиантное поведение. Конфликт. – Краснодар: Краснодарская академия МВД России, 2003. – 252 с.

113. Жигунов, Л.Э. Солидарное поведение как характеристика политической субъектности российских шахтеров : автореферат дис. ... доктора политических наук : 22.00.05 / С.-Петерб. гос. ун-т. - Санкт-Петербург, 2000. - 58 с.

114. Жулина, Е.Г. Нормирование труда за рубежом: Журнал «Горячая линия бухгалтера»; Москва; 2006. – 201 с. ISBN 5–98172–043–3.

115. Жунда С.В. Организация обеспечения безопасности производственных процессов угольного разреза в условиях увеличения мощности горнотранспортного оборудования: Дис. ... канд. техн. наук. Спец.: 05.02.22 /Жунда Сергей Валерьевич. — Екатеринбург, 2019. — 192 с.

116. Заренин, М.В. Менеджмент. Организация управленческой деятельности /М.В. Заренин. – Гомель: "Полеспечать", 2000г.

117. Захаров, А. Д. Развитие системы нормирования труда персонала организаций сферы услуг: Дис. ... канд. экон. наук / Захаров Андрей Дмитриевич. 08.00.05 – Москва 2012. – 162 с.

118. Захаров, С. И. Принципы развития системы организации и оплаты труда персонала горнодобывающего предприятия / С. И. Захаров, О. А. Лапаева // Проблемы в управлении социально-экономическими системами в

условиях инновационного развития: Сборник науч. тр. VI региональной науч.-практ. конф. Ч. 1 / Челябинский государственный университет. – Челябинск: Энциклопедия, 2012. – С. 77-81. (0,3 п.л., в т.ч. авт. – 0,15).

119. Захаров, С. И. Развитие системы организации и оплаты труда горнодобывающего предприятия/ С. И. Захаров, О. А. Лапаева // Тенденции и перспективы социально-экономического развития России: взаимодействие общества, власти и бизнеса: Материалы XXIX междунар. науч.-практ. конф.: в 2 ч. / Урал.соц-экон. ин-т (ф) ОУП ВПО «АТиСО». – Челябинск, 2012. – Ч. 1. – С. 30-34.

120. Захаров, С.И. Внутрифирменный рынок труда горнодобывающего предприятия: актуальные задачи развития / С.И. Захаров // Открытые горные работы в XXI веке – 2: Отдельный выпуск горного информационно-аналитического бюллетеня (научно-технический журнал) Mining Informational and analytical Bulletin scientific and technical journal. – 2015. – № 10 (специальный выпуск № 45-2). – С. 333-340.

121. Захаров, С.И. Опыт нормирования рабочих процессов на горнодобывающем предприятии / С.И. Захаров, О.А. Лапаева // Нормирование и оплата труда на автомобильном транспорте. – 2017. – № 9. – С. 12-21.

122. Захаров, С.И. и др. Принципы развития системы организации и оплаты труда персонала горнодобывающего предприятия / С.И. Захаров, О.А. Лапаева // Проблемы в управлении социально-экономическими системами в условиях инновационного развития: Сборник науч. тр. VI региональной науч.-практ. конф. Ч. 1 / Челябинский государственный университет. – Челябинск: Энциклопедия, 2012. – С. 77-81

123. Збышко, Б.Г. Регулирование социально-трудовых отношений в России (международный и национальный аспект/ Б.Г. Збышко. – М.: Редакция издания «Социальное страхование. – 2004. – 392 с.

124. Золотов, А. В., Припузова Н. А. Воспроизводство социальных норм в России/ А.В. Злотов, Н.А Припузова// Вопросы экономики. – 2020.- №7. – С. 127-141.

125. Зубкова, А.Ф., Суетина, Л.М. Концепция нормирования труда в рыночной экономике // Профиздат: Библиотечка профсоюзного актива. 2001. №10, с.19–41.

126. Зубкова, А.Ф., Суетина, Л.М., Брылев В. Нормирование труда в условиях становления рыночных отношений // Российский экономический журнал. 2000. №2. с.87–95.

127. Зуев, С. М. О совершенствовании нормирования труда на сервисных предприятиях СУЭК / С. М. Зуев, К. Г. Линевич, С. В. Трикоз, А. А. Петрищев, О. А. Лапаева. DOI: [http://dx. doi. org/10.18796/0041-5790-2016-4-50-52](http://dx.doi.org/10.18796/0041-5790-2016-4-50-52) // Уголь. – 2016. – № 4. – С.50-52.

128. Зуева, В.В. Методические принципы оценки сопряженности возможностей космической техники и требований потребителей ее услуг// Электронный журнал «Труды МАИ». Выпуск №57. – С. 1-23. URL: <https://mai.ru/upload/iblock/dbe/metodicheskie-printsipy-otsenki-sopryazhennosti-vozmozhnostey-kosmicheskoy-tekhniki-i-trebovaniy-potrebiteley-ee-uslug.pdf>.

[Дата обращения: 29.01.2022]

129. Иоффе, В.М. Новые идеи в техническом нормировании. Работа, ее сущность, ее элементы. Л.: Гос.тех.изд-во. 1930. – 56 с.

130. Как надо работать: Практ. введ. в науч. организацию труда / Центр ин-т труда "ЦИТ". – 2-е изд. – [Москва]: [Экономика], [1972]. – 478 с.

131. Калабина, Е. Г. Трансформация системы отношений «работник – работодатель» в экономической организации: теория, методология, практика. Дис. ... докт. экон. наук : 08.00.05/ Елена Георгиевна Калабина. / Екатеринбург 2013. – 423 с.

132. Калабина, Е.Г. Эволюция системы отношений «работник – работодатель» в экономической организации. / Е.Г. Калабина; под. ред. А. Г. Шеломенцева. Екатеринбург: Рос. акад. наук, Урал. отд-е, ИЭ УрО РАН, 2011. – 22,0 п.л.

133. Каменецкий, Л.Е., Гирко М.Ф. Техничко-экономические обоснования и расчеты при проектировании угольных карьеров. М., "Недра", 1968. – 48 с.

134. Камцан, А.Н. О теоретических основах проектирования нормативов по труду для организации заработной платы / Организация труда и заработной платы в угольной промышленности. – М. – Изд. ЦНИЭИуголь, – 1972, – №9 – С.115-124.

135. Каплан, А. В. Управление социально-экономическим развитием горнодобывающего предприятия: теория и методология: Дис. ... докт. экон. наук: 08.00.05 /Каплан Алексей Владимирович. – Челябинск, 2015. – 327 с.

136. Каплунов, Д. Р., Калмыков В.Н., Рыльникова М.В. Комбинированные геотехнологии /Д.Р. Каплунов, В.Н. Калмыков, М.В. Рыльникова. – М.: Издательский дом «Руда и металлы», 2003. – 560 с.

137. Капустин, Е.И. Уровень, качество и образ жизни населения России ; Ин-т экономики РАН. – М.: Наука. – 2006. – 324с.

138. Карпов, А. Н. Деятельность руководителя на предприятии: структура работы, факторы, критерии оценки результатов / А. Н. Карпов, А. И. Буйницкий, А. В. Ошаров, Ю. А. Ки-лин, О. А. Лапаева. DOI: <http://dx.doi.org/10.18796/0041-5790-2018-1-7-12> // Уголь. – 2018. – № 1. – С. 7-12.

139. Карпов, А. Н. Нормализация условий труда в производственных процессах Бородинского погрузочно-транспортного предприятия / А. Н. Карпов, С. В. Миронов, О. А. Лапаева // Развитие регионального угледобывающего объединения: результаты, анализ, осмысление, обобщение: Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2018. – № 12 (спец. выпуск 50). – С. 268-284.

140. Карпов, А. Н. Совершенствование организации рабочих процессов транспортного предприятия в составе угольной компании / А. Н. Карпов, О. А. Лапаева // Повышение безопасности и эффективности угледобычи: Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2016. – № 12 (Спец. выпуск 41). – С. 49-58.

141. Катульский, Е.Д. Основные направления государственной политики на российском рынке труда// Человек и труд. 2018. № 1. – С. 566.

142. Качество и уровень жизни населения: от экономического кризиса к модернизации: сб. науч. тр. / Под ред. В. Н. Бобкова, О. И. Меньшиковой, Л. Г. Лукиной. - М. : ВЦУЖ, 2011. - 302 с.

143. Кашапов, Р.З. Информационные технологии при нормировании трудовых процессов, как инструмент повышения производительности труда и принятия управленческих решений /Р.З. Кашапов // Вопросы науки и практики – 2017: сборник статей международной научной конференции. Россия, Москва, 1 сессия – 17 февраля 2017 г. – М.: РусАльянс Сова, 2017. – с.407–414.

144. Кваша, В.А. Социально-экономическая норма и ее роль в становлении предельной социальной полезности: Дис. ... канд. экон. наук. Спец.: 08.00.01 / Кваша Владимир Александрович. – Ярославль, 1999 – 192 с.

145. Кедрова, И.А. Проблема субъектности в коррекционной педагогике и специальной психологии // Образование и саморазвитие. – 2015. – № 3 (45) – С. 127-131.

146. Кемеров, В. Е. Время и пространство; Категория; Норма; Объект, объективность, объектность; Субъект, субъективность, субъектность // Современный философский словарь. – М.; Бишкек; Екатеринбург: Одиссей, 1996. – С. 90–92; 249–250; 326–328; 341–342; 525–526.

147. Кемеров, В. Е. Стереотип // Современный философский словарь. – М.: Академический Проект, 2004. – С. 678.

148. Керимов, Т. Х. Система // Современный философский словарь. – М.; Бишкек; Екатеринбург: Одиссей, 1996. – С. 460–462.

149. Кибанов, А.Я. Развитие теории и практики управления персоналом организации (исторический взгляд) // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. 2013. – Т. 2. № 3 (6). – С.6-8.

150. Килин, А.Б. и др. Надежное обеспечение безопасности труда – основа повышения его производительности и эффективности /А.Б. Килин, В.А. Галкин, А.М. Макаров, Е.Л. Резников, И.Л. Кравчук, А.Ю. Перятинский //Уголь. – 2022. – №1. – С. 18-25. DOI: <http://dx.doi.org/10.18796/0041-5790-2022-1-18-25>

151. Килин, А.Б. Роль организационно-технологического уклада в развитии угледобывающего производственного объединения / А.Б. Килин, А.С. Костарев, Н.В. Галкина, Т.А. Коркина, О.А. Лапаева // Организация и управление горным предприятием: Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2014. – № ОВ5. – С. 60-72

152. Килин, А.Б. и др. Эффективное развитие угледобывающего производственного объединения: практика и методы / А.Б. Килин, В.А. Азев, А.С. Костарев, И.А. Баев, Н.В. Галкина; под ред. В.Б. Артемьева. – М.: Издательство «Горная книга», 2019. – 280с.

153. Килин, А.Б. Рыночные отношения на угледобывающем предприятии и эффективность производства/ А.Б. Килин, В. А. Галкин, А.М. Макаров. DOI: <http://dx.doi.org/10.18796/0041-5790-2020-9-29-34> //Уголь. – 2020. – № 9. – С. 29-34.

154. Килин, Ю. А. Пути повышения эффективности предприятия /Ю.А. Килин //Открытые горные работы в XXI веке – 2: Материалы II

Международной научно-практической конференции. Т.2. Отдельный выпуск Горного информационно-аналитического бюллетеня (научно-технического журнала). – 2015. – №10 (специальный выпуск №45-2). – С. 292-3018.

155. Клейберг, Ю.А. Социальные нормы: феноменология и генезис /Ю.А. Клейберг// Известия Самарского научного центра Российской академии наук. – 2003. – Специальный выпуск «Актуальные проблемы психологии. Самарский регион». – С. 30-35.

156. Климов, Е. А. Введение в психологию труда/ Е.А. Климов. – М.: Культура и спорт. – ЮНИТИ – 1998. – 350 с.

157. Кокин, Ю.П., Щлендер, П.Э. Экономика труда. / учебник. – М., Магистр, 2010. – 686 с.

158. Колмакова, И.Д. Регулирование социально-трудовых отношений в экономике России/ И.Д. Колмакова // Российское предпринимательство. – 2006. – Том 7. – № 1. – С. 19-25. 1. Белкин В. Н., Белкина Н. А. Как управлять трудом. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2005.

159. Колосова Р.П., Социально-трудовые отношения в сетевой экономике/ Р.П. Колосова, Т.А. Медведева// Вестник Московского Университета. Серия 6: Экономика. – 2015. – № 5. – С. 89-103.

160. Колосова, Р.П., Меликьян, Г.Г. Занятость, рынок труда и социально-трудовые отношения. / учебно-методическое пособие. – М.: Экономический факультет МГУ, ТЕИС, 2008. – 458 с.

161. Концептуальный подход к формированию системы непрерывного повышения эффективности и безопасности угледобычи на основе развития мотивации и квалификации персонала /Артемьев В.Б., Килин А.Б., Азев В.А., Костарев А.С., Шаповаленко Г.Н., Кузнецов А.Н., Галкин В.А.// Уголь. 2011. №10. С. 52-54.

162. Концепция формирования желаемого уровня образа жизни: препринт / НТЦ-НИИОГР. – Челябинск, 2008 – 15 с.

163. Коркина, Т. А. Методический подход к оценке профессионализма работника / Т. А. Коркина, О. А. Лапаева, О. С. Шивырялкина. DOI: <http://dx.doi.org/10.12731/2218-7405-2013-6-11> // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). – 2013. – № 6.

164. Коркина, Т.А. Социально-экономическое нормирование деятельности персонала горнодобывающего предприятия: содержание и методы / Т.А. Коркина, О.А. Лапаева, Н.В. Яблонских, О.В. Конакова,

К.С. Куксенко.// Известия Уральского государственного горного университета. – 2018. – Вып.1 (49). – С. 123-128.

165. Коркина, Т.А. Классификация внутрипроизводственных резервов развития предприятия / Т.А. Коркина, А.С. Костарев // Вестник Челябинского государственного университета. Управление. – 2015. – Вып. 10. – №1 (356). – С. 68-70.

166. Коркина, Т.А. Особенности нормирования труда в государственных и муниципальных учреждениях на современном этапе/ Сборник статей Международной научно-практической конференции «Ключевые элементы развития человеческого потенциала, экономики и обеспечения экономической безопасности, Челябинск, 16 марта 2018г., – С.129-134.

167. Коркина, Т.А. Управление инвестициями в человеческий капитал угледобывающих предприятий: Дис. ... докт. экон. наук: 08.00.05 / Коркина Татьяна Александровна. – Челябинск, 2010. – 283 с.

168. Коркина, Т.А., Галкина Н.В., Устинова, С.А. Система отношений персонала как фактор конкурентоспособности предприятия // Уголь. – 2007. – № 10. – С. 77–79.

169. Коркина, Т.А., Захаров С.И. Оценка и развитие системы мотивации персонала//Конкурентоспособность и развитие социально-экономических систем: сборник аннотаций докладов Третьей Всероссийской научной конференции памяти академика А. И. Татаркина. Под общей редакцией В.И. Бархатова, Д.С. Бенц. Челябинск, 2019. С. 68-69.

170. Коркина, Т.А., Лапаева, О.А. Организационно-технологический уклад: сущность, понятие и роль в развитии угледобывающего предприятия / Т.А. Коркина, О.А. Лапаева // Вестник Челябинского государственного университета. – Серия «Управление». – Вып. 10. - 2015. – №1 (356). – С. 71-76.

171. Коркина, Т.А., Устинова, С.А. Взаимодействие как фактор обеспечения безопасности персонала угледобывающего предприятия // Безопасность угледобычи: отдельный выпуск горн. инф.-аналит. бюлл. – 2007. – № ОВ17 – С. 232-239.

172. Корнилков, С. В. Управление рабочей зоной действующих и проектируемых глубоких карьеров: Дис. ... д-ра техн. наук : 05.15.03 /Корнилков Сергей Викторович. – Екатеринбург. 1997. – 277 с.

173. Корогодина, И.Т. Изменение трудовых отношений при переходе к цифровой технологии // Экономика труда. 2019, – Т. 6. – № 1. – С. 77-88.

174. Корогодина, И.Т. Методология исследования взаимосвязи трудовых отношений с цифровой технологией/ И.Т. Корогодина// Сб.: Социально-экономические, институциональные и рыночные трансформации в условиях формирования цифровой экономики. Материалы Международной научно-практической конференции. Под редакцией П. А. Канапухина, Т. Д. Ромащенко, 2019. – С. 97-100.

175. Корогодина, И.Т. Противоречивое единство экономических интересов предпринимательства /И.Т. Корогодина // Экономика и предпринимательство, 2017. – № 4-1 (81). – С. 412-416.

176. Корогодина, И.Т. Системное исследование личного благосостояния и факторов, влияющих на его рост/ И.Т. Корогодина, Н.В. Голикова, Г.В. Голикова //Современная экономика: проблемы и решения. 2019. – № 11 (119). – С. 8-21.

177. Корогодина, И.Т. Современное предпринимательство: теория, условия и факторы развития / И.Т. Корогодина, Т.Д. Ромащенко, И.И. Яреско, Е.А. Павлова, А.В. Букина, О.П. Вандышева, Ю.А. Саломахина, Е.А. Федюшина, В.Г. Дайнеко. – Воронеж, 2018. – с.194.

178. Костарев, А.С. и др. Нормирование труда как инструмент повышения эффективности использования внутрипроизводственных резервов угледобывающего предприятия / А.С. Костарев, Т.А. Коркина, О.А. Лапаева, С.И. Захаров // Управление развитием угледобывающего производственного объединения: Специальный выпуск Горного информационно-аналитического бюллетеня (научно-технического журнала). – 2015.– спец. вып. № 62.– С. 254-268

179. Костарев, А.С. Разработка стратегии инновационного развития угледобывающего производственного объединения в условиях смены технологических укладов: Дис. ... докт. экон. наук: 08.00.05 / Костарев Андрей Сергеевич. – Челябинск, 2020. – 283 с.

180. Костарев, А.С. Резервы развития угледобывающего предприятия/ А.С. Костарев //Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). Отдельная статья (специальный выпуск). – 2013. – №12. – 176 с. – Москва: Издательство «Горная книга».

181. Котелевцев, Н. А. Определение субъекта и субъектности в отечественной психологической науке [Электронный ресурс] // Ученые

записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. – 2019. – С. 1-5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/opredelenie-subekta-i-subektnosti-v-otechestvennoy-psihologicheskoy-nauke>

182. Котелкин, В.И. Совершенствование нормирования труда в промышленности. Л., 1966. – 142 с.

183. Кравченко С.А. Социология: Парадигмы через призму социовоображения : учеб. пособ. для студентов, аспирантов, преподавателей вузов по курсу “Общ. социология” / С.А. Кравченко. – М. : Экзамен, 2003. – 511 с.

184. Кравчук, И.Л. Учёт закономерности травмирования при планировании и организации производства – фактор устойчивого развития горнодобывающего предприятия / И.Л. Кравчук, А.В. Галкин // Золото. Полиметаллы. XXI век: Устойчивое развитие: материалы III Всероссийской научно-практической конференции, г. Челябинск, 02-03 марта 2022. – М: ИПКОН РАН, 2022. – С. 144-145.

185. Краснощеченко, И.П. Профессиональная субъектность будущих психологов; Реализация модели подготовки, ориентированной на региональный запрос. Калуга, 2012. - 160 с.

186. Краснянский, Г.Л. Проектирование экономического механизма функционирования угольной промышленности в условиях реструктуризации: Дис. ... докт. экон. наук : 08.00.05 / Краснянский Георгий Леонидович. – Москва, 1994. – 268 с.

187. Краснянский, Г.Л. Уголь России: 20 лет спустя. Об эволюции одной из самых успешных отраслей отечественной экономики /Г.Л. Краснянский //Российская газета - Федеральный выпуск. – № 217(6788). – С. 4. Режим доступа: <https://rg.ru/2015/09/28/promyshlennost.html>. Дата обращения: 10.02.2022.

188. Кречетников, К.Г., Власова О.Е., Причалова О.А. Регламентация труда персонала в Японии/ К.Г. Кречетникова, О.Е. Власова, О.А Причалова // Экономика и управление: анализ тенденций и перспектив развития. – 2015. – № 23. – С. 105-109.

189. Кречетников, К.Г., Кузиванова Н.С., Федосеева А.В. Организация и регламентация труда персонала в Корее/ К.Г. Кречетников, Н.С. Кузиванова,

А.В. Федосеева// Современные тенденции в экономике и управлении. 2015. – С.87-91

190. Кречетников, К.Г., Панина А.В. Регулирование трудовых отношений в Корее // Новое слово в науке и практике: гипотезы и апробация результатов исследований. 2015. – № 20. – С. 100-105.

191. Кудрявцева, Е. И. Новые формы труда как развитие субъектности: психологические аспекты экономики труда // Вестник факультета управления СПбГЭУ. 2017. – № 1-2. – С. 357-360.

192. Кузнецова, М.Д. Перспективы разработки малопараметрических моделей субъектности в психологии 2012. – С. 204-230.

193. Кузьминов, А.Н. Эволюция представлений о нормировании труда / А.Н. Кузьминов, В.В. Крутикова, Д.П. Щетинина// Российский экономический интернет-журнал, 2017. – №3, – С.24-38.

194. Куксенко, К. С. Регламентация труда руководящего персонала горнодобывающих предприятий: анализ и направления совершенствования / К. С. Куксенко, Т. А. Коркина, О. А. Лапаева // Общество, экономика, управление. – 2018. – Т. 3. – № 3. – С.65-74.

195. Кулецкий, В. Н. Формирование угольного разреза нового технико-технологического уровня: Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). Отдельная статья (специальный выпуск). М.: Изд-во «Горная книга». – 2013. – № 8. – 36 с.

196. Кулецкий, В.Н. Методика повышения качества трудовых процессов: Отдельная статья / В.Н. Кулецкий, С.В. Жунда, А.С. Довженок, А.В. Галкин, М.Н. Полещук //Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2018. – № 9 (специальный выпуск 42). – 40 с.

197. Кулецкий, В.Н. Планирование развития производственного подразделения угледобывающего предприятия (на примере горнотранспортного участка ОАО «Разрез Тугнуйский»): Отдельная статья Горного информационно-аналитического бюллетеня (научно-технического журнала) /В.Н. Кулецкий, Т.И. Федоркевич, А.В. Горохов, А.С. Довженок. – М.: Горная книга, 2015. – №6 (спец. выпуск 29). – 36 с.

198. Кулецкий, В.Н. Разработка комплекса решений по формированию угольного разреза нового технико-технологического уровня: Дис. ... канд. тех. наук. Спец. 25.00.22 – «Геотехнология (подземная, открытая и строительная);

25.00.21 – Теоретические основы проектирования горнотехнических систем» /В.Н. Кулецкий. – Челябинск, 2013. – 159 с.

199. Лабунский, Л. В. Методология развития компетенций персонала горнодобывающего предприятия: Дис. ... докт. экон. наук: 08.00.05 / Лабунский Леонид Вячеславович. – Москва, 2004. – 258 с.

200. Лагутин, К.И. Роль руководителя в повышении эффективности и безопасности производства (ОАО «Качканарский ГОК «Ванадий»)/ К.И. Лагутин, Н.Л. ИONOва, С.А. Напольских, А.Г. Сухарев, В.А. Мартынов, А.А. Ярославцев, А.М. Макаров, А.С. Довженок, Т.А. Коркина, С.И. Захаров // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал), 2011. – 45 с.

201. Лапаев, О. А. Нормирование трудовой деятельности работников угледобывающего предприятия: социально-экономический аспект / О. А. Лапаева. DOI: <http://dx.doi.org/10.34670/AR.2020.93.11.001> // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2019. – Т. 9, № 11А. – С. 9-31.

202. Лапаева, О. А. Концепция социально-экономического нормирования трудовой деятельности работников угледобывающего предприятия / О. А. Лапаева. DOI: <http://dx.doi.org/10.21440/2307-2091-2020-1-196-207> // Известия Уральского государственного горного университета. – 2020. – Вып. 1 (57). – С. 196-207.

203. Лапаева, О. А. Концепция трансформации нормирования труда в условиях социально-экономического развития угледобывающего предприятия / О. А. Лапаева // Конкурентоспособность и развитие социально-экономических систем: Сб. аннотаций докладов IV Междунар. научной конференции памяти академика А.И. Татаркина, г. Челябинск, 7-8 октября 2020 г. / под ред. В.И. Бархатова, Д.А. Плетнева, О.В. Брижак, Г.П. Журавлевой. – Челябинск : Изд-во Челябинского гос. ун-та, 2020. – С. 172-173.

204. Лапаева, О. А. Механизм социально-экономического нормирования трудовой деятельности работников угледобывающего предприятия / О. А. Лапаева // Проблемы теории и практики управления. – 2019. – № 12. – С. 139-155.

205. Лапаева, О. А. Норма в системе организации и оплаты труда персонала угледобывающего предприятия / О. А. Лапаева // Открытые горные работы в XXI веке-2. Матер. II Международной научно-практической

конференции. Т. 2: Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2015. – № 10 (спец. выпуск 45-2). – С. 350-359.

206. Лапаева, О. А. Развитие нормирования труда на предприятиях угольной промышленности / О. А. Лапаева, А. М. Макаров. DOI: 10.34022/2658-3712-2020-41-4-16-26 // Социально-трудовые исследования. – 2020. – № 4 (41). – С. 16-26.

207. Лапаева, О. А. Развитие нормирования труда работников угледобывающих предприятий: субъектно-деятельностный подход / О. А. Лапаева // Достойный труд – основа стабильного общества: материалы XIII Международной научно-практической конференции, г. Екатеринбург, 26-30 октября 2021 г. – Екатеринбург: УрГЭУ, 2021. – С. 187-191.

208. Лапаева, О. А. Развитие системы нормирования деятельности персонала как условие обеспечения жизнеспособности горнодобывающего предприятия / О. А. Лапаева // Открытые горные работы в XXI веке: результаты, проблемы и перспективы развития. Материалы III Международной научно-практической конференции. В 2 т.: Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал): – 2017. – № 12 (спец. выпуск 37). – Т.1. – С. 335-345.

209. Лапаева, О. А. Социально-экономическая концепция развития нормирования труда работников угледобывающих предприятий / О. А. Лапаева. – Москва : Экономика, 2021. – 235 с.

210. Лапаева, О. А. Субъектность работников предприятия: понятие и методики оценки / О. А. Лапаева. DOI: 10.46486/0234-4505-2020-10-161-180 // Проблемы теории и практики управления. – 2020. – № 10. – С. 161-180.

211. Лапаева, О. А. Трансформация нормирования труда работников предприятия: содержание, методологические основы и направления / О. А. Лапаева. DOI: <http://dx.doi.org/10.34670/AR.2020.20.61.0017> // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2020. – Т. 10, № 5А. – С. 9-28.

212. Лапаева, О.А. Актуальные задачи совершенствования системы нормирования труда горнодобывающего предприятия // Проблемы управления социально-экономическими системами в условиях инновационного развития: Сб. науч. тр. VIII регион. науч.-практ. конференц. Ч. 1 / Челябинский государственный университет. – Челябинск: Энциклопедия, 2014. – С. 208-214.

213. Лапаева, О.А. Повышение субъектности работников предприятия: нормативный подход / О.А. Лапаева, Е.Ф. Селезнева. // Проблемы теории и практики управления. – 2020. – № 12. – С. 238-265.

214. Лапаева, О.А. Концепция социально-экономического нормирования трудовой деятельности работников угледобывающего предприятия / О.А. Лапаева. DOI: <http://dx.doi.org/10.21440/2307-2091-2020-1-196-207> // Известия Уральского государственного горного университета. – 2020. – Вып. 1 (57) – С. 196-207.

215. Лапаева, О.А. Методический инструментарий социально-экономического нормирования трудовой деятельности работников угледобывающего предприятия / О. А. Лапаева. DOI: <http://dx.doi.org/10.34670/AR.2020.92.12.030> // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2019. – № 12А. – С. 5-17.

216. Лапаева, О.А. Нормирование трудовой деятельности работников угледобывающего предприятия: социально-экономический аспект DOI: [10.34670/AR.2020.93.11.001](http://dx.doi.org/10.34670/AR.2020.93.11.001)// Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2019. – Том 9. №11А. – С. 9-31.

217. Лапаева, О.А. Субъектность работников предприятия: понятие и методики оценки // Проблемы теории и практики управления. – 2020. – №10. – С. 161-180.

218. Лапаева, О.А. Трансформация нормирования труда работников предприятия: содержание, методологические основы и направления / О.А. Лапаева. DOI: <http://dx.doi.org/10.34670/AR.2020.20.61.0017> // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2020. – Т. 10, № 5А. – С. 9-28.

219. Ларин, В.С. Определение параметров и разработка структуры эффективного угледобывающего предприятия для условий Ургальского месторождения / Ларин Владимир Семенович. 08.00.28: дис...канд. техн. наук. – Челябинск, 1998. – 118 с.

220. Легчилина, Е. Ю. Трансформация социально-трудовых отношений на этапах жизненного цикла экономических систем/ Е.Ю. Легчилина // Фундаментальные исследования. – 2017. – № 10-3. –600–604 с. [Электронный ресурс] // URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=41882>

221. Легчилина, Е.Ю. Методология и концепция трансформации системы социально-трудовых отношений на крупных предприятиях в

условиях инновационных преобразований. Дис. ... докт. экон. наук : 08.00.05/ Омск. 2021. – 410 с.

222. Лексиконы психиатрии Всемирной организации здравоохранения – перевод с англ. под общ. ред. Доц. В.Б. Позняка. – Киев: Сфера, 2001 г. – с. 321.

223. Лель, Ю. И. Методы расчета параметров устойчивой работы автотранспорта глубоких карьеров: Дис. ... докт. техн. наук : 05.15.03 /Лель Юрий Иванович. – Екатеринбург, 1999. – 292 с.

224. Леонтьев, А.Н. Деятельность, сознание, личность. – М.: Политиздат, 1975. – 304с.

225. Лившиц, И.И. О создании нормативной базы отраслевой автоматизированной системы управления угольной промышленностью// Уголь. – 1973. - №4. – С.41-45.

226. Липатов, А.А. Повышение материальной заинтересованности в росте производительности труда на предприятиях угольной промышленности. М., ЦНИЭИуголь, 1974. –125 с.

227. Литовченко, Н.Н. Нормирование труда как объективная мера затрат труда и элемент организации заработной платы / Социально-трудовые отношения в современной России: проблемы и решения. Коллективная монография к 60-летию НИИ труда / Под ред. д.э.н., проф. А.А. Разумова. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2016. – 280 с.

228. Логвиненко, О.А., Стровский В.Е. Природные ресурсы с позиции учета в составе национального богатства / О. А. Логвиненко, В. Е. Стровский// Известия УГГУ. – 2019. – Вып. 2(54). – С.126-133.

229. Лопатин, С. М. Обеспечение повышения эффективности производства как важная часть функционала заместителя директора по производству угледобывающего предприятия / С. М. Лопатин, Ф. К. Мухин, В. А. Стецик, И. Г. Шестаков, О. А. Лапаева // Уголь. – 2014. – № 11. – С. 44-46.

230. Лотман, Ю. М. Культура и взрыв. – М.: Гнозис: Прогресс, 1992. – 270 с.

231. Лукша, П. Экономическая организация : на пути к синтетической теории / П. Лукша, М. Белоусенко // Вопр. экономики. – 2006. – № 2. – С. 99–115.

232. Мазель, Л.Л. Система нормативного обеспечения планирования в угольной промышленности. М.: «Недра», 1976. 272 с.

233. Майзель, Л.Л. Методика и структурные схемы построения нормативной информации в угольной промышленности. – М. – Изд. ЦНИЭуголь. – 1973. – 77 с.

234. Майзель, Л.Л. Система нормативного обеспечения планирования в угольной промышленности. М., «Недра», 1976. – 272 с.

235. Макаров А.М., Рогалис Ю.П., Соколовский А.В. К обоснованию параметра «эталонное время» при учете труда машинистов экскаваторов //Известия Уральской горно-геологической академии. Горное дело. – 1998. – Вып. 7. – С. 123-126.

236. Макаров А. М. Социально-экономическое нормирование деятельности – средство повышения рыночной субъектности персонала предприятия / А. М. Макаров, О. А Лапаева // Актуальные проблемы экономики и управления: сб. статей Восьмой всероссийской научно-практической конференции с международным участием (г. Екатеринбург, 20-21 октября 2020 г.) / отв. ред. проф. М. Н. Игнатьева, доц. Л. А. Мочалова; Урал. гос. горный ун-т. – Екатеринбург : Изд-во УГГУ, 2020. – С. 47-51.

237. Макаров, А.М., Рогалис Ю.П., Соколовский А.В. К обоснованию параметра «эталонное время» при учете труда машинистов экскаваторов //Известия Уральской горно-геологической академии. Горное дело. – 1998. – Вып. 7. – С. 123-126.

238. Макаров, А.М. Руководитель и программа его деятельности / А.М. Макаров, Кравчук И.Л., Коркина Т.А., Галкин А.В., Захаров С.И., Хажиев В.А. // Открытые горные работы в XXI веке: результаты, проблемы и перспективы развития (Материалы III международной научно-практической конференции): Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал) Mining Informational and analytical bulletin (scientific and technical journal). 2017. № 12 (специальный выпуск 37). С.327-334.

239. Макарова, В.А. Развитие организационного механизма повышения производительности труда рабочих горнодобывающего предприятия: дис. ... канд. экон. наук/ В.А. Макарова. – Челябинск, 2014. – 126 с.

240. Маклейн, С. Категории для работающего математика. – М.: Физматлит, 2004.

241. Маковская, Н.В. Трансформация трудовых процессов в условиях модернизации предприятий / Н.В. Маковская. – Могилев: МГУ им. А.А. Кулешова. 2015. – 144 с.

242. Максимова, К.В. Особенности развития корпоративной культуры в организациях современной России/ К.В. Максимова // Социально-экономические исследования, гуманитарные науки и юриспруденция: теория и практика. 2015. – №4. – С.49-54.

243. Малышев, Ю. Н. Реструктуризация угольной промышленности. Теория. Опыт. Программы. Прогноз /Ю.Н. Малышев, В.Е. Зайденварг, В.М. Зыков и др. – М.: Компания "Росуголь", 1996. – 356 с.

244. Малышев, Ю.Н., Галкин В.А., Макаров А.М. Реструктуризация угольной промышленности: очередной этап – преобразование организационной структуры управления предприятием //Горная промышленность. – 2020. – №4. – С.18-23.

245. Маркс, К., Энгельс Ф. Сочинения. М.: Государственное издательство политической литературы. 1966. – т.23. – С.907.

246. Мартынов, А.В. Системная трансформация экономики и общества: Российский выбор. М.: ЛЕНАД, 2016. – 208 с.

247. Матушкина А.И. Состояние и проблемы совершенствования организации нормирования труда в промышленности России/ А.И. Матушкина // Вестник ОГУ. – 2011. - №8 (127). – С.68-74.

248. Мацкуляк, И.Д., Сапожникова Н.Т., Харчилава Г.П. Прорывная экономика: к теории управления изменениями экономических систем //Управленец. 2019. Т. 10. № 4. – С. 75-84.

249. Медведева Т.А. Эволюция теорий социально-трудовых отношений в условиях глобализации экономики: Дис...докт. экон. наук: 08.00.05 /Медведева Татьяна Алексеевна. – М., 2016. – 354с.

250. Медведева, Т. А. Исследование процессов трансформации социально-трудовых отношений на основе расширенного системного подхода/ Т.А. Медведева // Вестн. НГУ. Сер. Соц.-экон. науки. – 2013. – Т. 13. – Вып. 4. – С. 172–180. [Электронный ресурс] // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-protsessov-transformatsii-sotsialno-trudovyh-otnosheniy-na-osnove-rasshirennogo-sistemnogo-podhoda>

251. Мельник, В.В., Агафонов В.В. Организационно-технологическое и научно-методическое обеспечение проектирования угледобывающих предприятий /В.В. Мельник, В.В. Агафонов //Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2016. – № S1. – С. 286-299.

252. Мельников, Н. В., Альтшулер В.М., Веницкий К.Е. Новые решения в технологии добычи угля открытым способом /Н.В. Мельников, В.М. Альтшулер, К.Е. Веницкий. – М.: Недра, 1976.

253. Мельничук, А.С. Профессиональная неопределённость и карьера: от поля - к пространству // Акмеология. 2007. №4, С. 119-124.

254. Методическое консультационное и информационное сопровождение программы повышения эффективности и безопасности производства в ОАО «ЕВРАЗ Качканарский ГОК»: отчет ООО «НИИОГР». - Челябинск, 2010-2013 гг.

255. Мизя, М.С., Потуданская В.Ф. Современные направления развития организации труда на промышленных предприятиях / М.С Мизя, В.Ф. Потуданская// Вестник Сибирского государственного автомобильно-дорожного университета. Омск: – №: 2 (54). – 2017. – С. 181-188.

256. Миускова, Р. П., Комарова, Н. В. Оптимизация трудовых процессов с использованием математических методов и микроэлементных нормативов времени. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Изд-во «РУСАКИ», 2004. – с.4.

257. Михальченко В.В. Реинжиниринг производственных систем угледобычи на принципах «бережливого производства» /В.В. Михальченко //Вестник Кузбасского государственного технического университета. – 2016. – № 5 (117). – С. 154-167.

258. Миядин, А. Н. Нормирование труда управленческого персонала на промышленных предприятиях: дис. ... канд. экон. наук / Миядин Антон Николаевич. 08.00.05 – Омск, 2011. – 185 с.

259. Мухина, Н.М. Нормирование труда в зарубежных странах / Н.М. Мухина// Международный менеджмент. – 2013. – № 4. – С. 5.

260. Надежное обеспечение безопасности труда на предприятиях СУЭК: Отдельная статья Горного информационно-аналитического бюллетеня (научно-технического журнала) /В.Б. Артемьев, В.В. Лисовский, Е.П. Ютяев, А.В. Федоров, А.Б. Килин, В.Н. Кулецкий, Г.М. Циношкин, А.И. Добровольский, А.П. Заньков, В.А. Галкин, А.М. Макаров, И.Л. Кравчук, А.С.

Довженок, А.В. Галкин. – М.: Изд-во «Горная книга», 2018. – 42 с. (Сер. «Б-ка горного инженера-руководителя». Вып. 34).

261. Нехода, Е. В. Трансформация труда и социально-трудовых отношений в условиях перехода к постиндустриальному обществу/ Е.В. Нехода// Вестн. Том. гос. ун-та. – 2007. – № 302. [Электронный ресурс] // URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/transformatsiya-truda-i-sotsialno-trudovyh-otnosheniy-v-usloviyah-perehoda-k-postindustrialnomu-obschestvu>

262. Нецветаев, А.Г. Организация логистической системы углепроизводства в условиях рынка: Дис. ... докт. техн. наук: 08.00.28 /Нецветаев Александр Глебович. – Кемерово, 1999. – 225 с.

263. Нецветаев, А.Г., Михальченко В.В., Рубаник Ю.Т. Принципы моделирования работы угледобывающего предприятия в рынке //Вестник КузГТУ. Вып.4. – Кемерово, 1998. – С. 90-92.

264. Нецветаев, А.Г., Рубаник Ю.Т., Хотинский А.М., Шкляев Н.А. Выделение "узкого звена" в производственно-технологической системе угледобывающего предприятия //Материалы III международной научно-практической конференции “Природные и интеллектуальные ресурсы Сибири”. Кемерово: 1999. – С.63-64.

265. Нешитой, А.С. Экономическое развитие России: настоящее и будущее. Оценка экономических реформ за 25-летний период. Теория кризисов и воспроизводства. Возрождение экономического потенциала России / Предисл. О.С. Сухарева. М.: ЛЕНАД, 2016. – 320 с.

266. Николис, Г., Пригожин И. Р. Познание сложного. – М.: Мир, 1990. – 342 с.

267. Новая философская энциклопедия: В 4-х томах. Том третий / Ред. совет: В.С.Степин, А.А.Гусейнов., Г.Ю.Семигин, А.П.Огурцов и др. – М.: Мысль, 2010.

268. Новейший философский словарь. – Минск: Интерсервис: Книжный дом, 2001. – 1280 с.

269. Новый порядок нормирования труда в государственных (муниципальных) учреждениях Российской Федерации - Законодательные основы /ФГБУ «НИИ ТСС» МИНТРУДА РОССИИ. – М., 2013. – 84 с.

270. Одегов, Ю. Г. Экономика труда: учебник для бакалавров / Ю. Г. Одегов, Г. Г. Руденко. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2013. –423 с.

271. Одегов, Ю.Г. и др. Нормирование труда: от теории к практике применения на современном предприятии/ Ю.Г. Одегов, Р.А. Галиахметов, С.В. Малинин, Л.С. Бабынина, Ю.В. Федоров, М. Р. Галиахметова, Р.Л. Фоминых. Ижевск: Изд-во ИЖГТУ имени М.Т. Калашникова, 2016. – 600 с.

272. Одегов, Ю.Г., Бабынина Л.С. Международная организация труда: 100 лет, что изменилось, а что выдержало проверку временем// Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2019. – № 4. – С. 98-106.

273. Одегов, Ю.Г., Бычин, В.Б., Малинин, С.В. Нормирование труда. Bookre. [Электронный ресурс]. URL: <http://bookre.org/reader?file=630693&pg=18> (дата обращения: 02.07.2017).

274. Одегов, Ю.Г., Галиахметов Р.А., Малинин С.В., Бабынина Л.С., Федоров Ю.В., Галиахметова М.Р., Фоминых Р.Л. Нормирование труда: от теории к практике применения на современном предприятии. Ижевск: Изд-во ИЖГТУ имени М.Т. Калашникова, 2016. - 600 с.

275. Одегов, Ю.Г., Малинин, С.В. Система нормирования труда на предприятии в рыночной экономике // «Нормирование и оплата труда в промышленности». 2018. №5, с.15–26.

276. Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка: Около 100 000 слов, терминов и фразеологических выражений / С.И. Ожегов; Под ред. Л.И. Скворцов. – Москва: ОНИКС –ЛИТ, Мир и Образование, 2012 г. – с. 736.

277. Ожегов, С.И., Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений. – М.: ООО «ИТИ ТЕХНОЛОГИИ», 2003.

278. Оксфордский толковый словарь по психологии / под ред. А. Ребера, 2002 г. – Вокабула – энциклопедии, словари, справочники – онлайн. – URL: <http://www.вокабула.рф/> словари/оксфордский-толковый-словарь-по-психологии/норма.

279. Омельченко, И.Б. Влияние нормирования труда на рост его производительности // Социально-трудовые исследования. 2019. № 1 (34). С. 31-43.

280. Омельченко, И.Б. Нормирование труда в Российской Федерации как важнейший инструмент повышения производительности труда. И.Б. Омельченко / Сборник научных трудов «Организация и нормирование труда: наук, образование, практика». Белорусский национальный технический университет. – Минск:2018. – 298 с. – с.203–216.

281. Омельченко, И.Б., Васьков А.Б. Эволюция нормирования труда в зарубежных странах / И.Б. Омельченко, А.Б. Васьков// Организация и нормирование труда 2020: рекомендации, практический опыт. Сб.: 2021. – С.121-127.

282. Осницкий, А.К. Проблемы исследования субъективной активности // Вопросы психологии. 1996, №1. С.5-19.

283. Осницкий, А.К. Регуляторный опыт, субъектная активность и самостоятельность человека. Часть 1 // Психологические исследования: электронный научный журнал. 2009. №5(7). С.3 [Электронный ресурс].

284. Основы менеджмента: Учеб. для вузов /Д.Д. Вачугов, Т.Е. Березкина, НА. Кислякова и др.; под ред. Д.Д. Вачугова.. – 2-е изд. перераб. и доп. – МЛ: Высш. шк., 2005. – 376 с.

285. Остроушко, М.Г. К вопросу исследования структуры субъектности // Научный журнал КубГАУ. – 2011. – №74(10). – С. 1-8.

286. Отчет по НИР НИИОГР. – Челябинск, 2001. – 51 с..

287. Отчет по НИР /НИИОГР. – Челябинск, 2009. – 104 с.

288. Отчет по НИР НИИОГР. – Челябинск, 2007. – 250 с.

289. Отчет по НИР НИИОГР. – Челябинск, 2008 г. – 89 с.

290. Отчет по НИР НИИОГР – Челябинск, 2015 г. – 130 с.

291. Отчет по НИР НИИОГР. – Челябинск, 2018 г. – 189 с.

292. Отчет по НИР НИИОГР. – Челябинск, 2020 г. – 78 с.

293. Пак Л.Г. Категория субъектности в контексте социализации личности [Электронный ресурс] // Сибирский педагогический журнал. – 2009. – 32- 41.URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kategoriya-subektnosti-v-kontekste-sotsializatsii-lichnosti/viewer>

294. Панов, В.И. Этапы овладения профессиональными действиями: эконпсихологическая модель становления субъектности [Электронный ресурс] // вестник московского университета. Серия 14. Психология. – 2016. – №4 – С.16-25 URL: <http://msupsyj.ru/articles/detail.php?article=6992>

295. Перспективы мирового угольного рынка/ Энергетический бюллетень №96. (май 2021г.)// Аналитический центр при Правительстве РФ. – М.: – 21с.

296. Перспективы развития угольной промышленности России: Экспортный потенциал, финансовое положение, социально-экономические эффекты/ ЦСЭИ. – 2020. – 184 с.

297. Петровский, В.А. Психология неадаптивной активности. М.: Горбунок, 1992, 224 с.
298. Петроченко, П.Ф. Нормирование труда в СССР. Москва: Мысль, 1964. – 351с.
299. Петроченко, П.Ф., Кузнецова К.Е. Организация и нормирование труда в промышленности СССР. Ист.-экон. очерк: М: Профиздат, 1971. – 304с.
300. Петухов, В.В. Психология мышления: Учеб.-метод. пособие для студентов фак. психологии гос. ун-тов / В. В. Петухов; Науч.-метод. каб. по заоч. и веч. обучению МГУ им. М. В. Ломоносова. - М.: Изд-во МГУ, 1987. - 87,[3] с. : ил.
301. Пикалин, Ю. А. Организация и нормирование труда в системе управления персоналом: теоретические и методологические аспекты/ Пикалин Юрий Анатольевич. 08.00.05: дис. ... д-ра экон. наук. – Москва, 2003. – 268 с.
302. Пилипчук, Н.В., Забелина О.В. Отечественный опыт развития системы нормирования труда и передовые практики// Вестник Тверского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2018. № 4. - С. 272-278.
303. Пироженко, Е.А. Труд и окружающая среда: проблемы взаимодействия и регулирования /Е.А. Пироженко. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 104 с.
304. Плахов, В.Д. Социальные нормы: философские основания общей теории. - М.: Изд-во «Мысль». 1985. – 252 с.
305. Половинко, В.С. Управление персоналом: системный подход и его реализация: Монография / Под науч. ред. Ю.Г. Одегова. – М.: Информ–Знание, 2002. – 484 с.
306. Попов, А.И. Выбор приоритетных направлений развития как форма реализации перехода к шестому технологическому укладу / А.И. Попов, М.Р. Алиева // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2019. – № 1 (115). – С. 18-22.
307. Попов, В.Н. и др. Повышение производительности, качества и эффективности труда – основа экономичности и конкурентоспособности угледобы-вающих предприятий/ Попов В.Н., Грибин Ю.Г., Гаркавенко А.Н., Рожков А.А., Мельникова А.С.// Уголь. 2018. - № 10 (1111). - С. 60-65.
308. Попов, В.Н. Социально-экономическое программирование структурных преобразований экономики углепромышленных регионов. Автореф. ... докт. экон. наук: 08.00.05, 08.00.04 /Попов Владимир Николаевич. – Екатеринбург, 2004. – 40 с.

309. Попова, Н.В. Формирование субъектности и норм в процессе адаптации молодых работников на предприятии // Образование и наука. – 2016. – № 6 (135) – С.110

310. Потехин, Н.А. Методология развития социально-экономических наук в XXI веке // Известия УрГЭУ – 199. – № 1 – С. 4-17.

311. Потуданская, В.Ф., Горскина, Л.С. Еще раз о принципах нормирования труда/ Экономика труда. Том 4, N.3, Июль-сентябрь 2017, – С.197-208. DOI: 10.18334/et.4.3.38201.

312. Пригожин, И. Р. Стенгерс И. Порядок из хаоса. – М.: Прогресс, 1986. – 432 с.

313. Пригожин, И. Р. Философия неустойчивости // Вопросы философии. – 1991. – № 6. – С. 46–52.

314. Проблемы методологии экономических исследований : сб. ст. межвуз. науч. конф. / ред. И.Т. Корогодина, В.В. Гаврилов. – Воронеж, 1999. – 173 с.

315. Проблемы экономики труда. Материалы теоретической конференции. Научно-исследовательский институт труда Государственного комитета Совета Министров СССР по вопросам труда и заработной платы. М.: 1963.

316. Прокопенко, С. А. Теория и методы организации конкурентного взаимодействия углепроизводителей: Дис. ... докт. техн. наук: 08.00.28 /С.А. Прокопенко. – Кемерово, 1999. – 275 с.

317. Проработка необходимости и путей формирования высокоэффективной структуры управления ОАО «УК «Кузбассразрезуголь» с руководящим ядром и ключевым персоналом: отчет; НИИОГР. – Ашмарино, 2007. – 252 с.

318. Развитие теории и практики экономики труда / Галаева Е.В., Долженкова Ю.В., Жуков А.Л., Збышко Б.Г., Кязимов К.Г., Роик В.Д., Рофе А.И., Самраилова Е.К., Шаховой В.А., Ананченкова П.И., Баландина О.В., Ваша-ломидзе Е.В., Вешкурова А.Б., Говорова Н.А., Иванов Г.С., Иглицкая Е.А., Копылова Г.А., Кугушев Р.Р., Кумар Ю.Б., Сер Л.М. и др. Москва-Берлин.- Изд-во: ООО "Директмедиа Паблшинг", 2017. – 482 с.

319. Райзберг, Б.А. Современный экономический словарь / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2017 г. – с.365.

320. Райзберг, Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2004. – 480 с. – (Библиотека словарей «ИНФРА-М»).

321. Рачек, С.В., Вашаломидзе Е.В. Нормирование труда как драйвер роста производительности на предприятиях транспорта / С.В. Рачек, Е.В. Вашаломидзе // Повышение производительности труда на транспорте - источник развития и конкурентоспособности национальной экономики: труды IV международной научно-практической конференции. – 2019. – С. 140-142.

322. Рачек, С.В., Суханова А.В. Повышение эффективности использования трудовых ресурсов на предприятии на основе эталонного нормирования труда/ С.В. Рачек, А.В. Суханова // Социально-трудовые исследования. – 2019. – № 2 (35). – С. 83-94.

323. Резник, Ю.М. Альтернативность как способ существования человека в современном мире (введение) // Вопросы социальной теории. 2011. №5. С. 5-21.

324. Ржевский, В. В. Открытые горные работы. Часть 1. Производственные процессы /В.В. Ржевский. – М.: Недра, 1985. – 509 с.

325. Рогов, М.Г. Ценности и мотивы личности в системе непрерывного профессионального образования : автореф. дис. ... д-ра психол. наук : 19.00.05 / Михаил Георгиевич Рогов. – Ярославль, 1999. – 39 с.

326. Рожков А.А. и др. Формирование и трансформация институциональной системы регулирования структурных преобразований в угольной отрасли и на углепромышленных территориях России /А.А. Рожков, И.С. Соловенко //Уголь. – 2018. – №2. – С. 40-47. DOI: <http://dx.doi.org/10.18796/0041-5790-2018-2-40-47>.

327. Рожков, А. А. Методология формирования механизмов регулирования социально-экономических последствий реструктуризации угольной отрасли: Дис. ... докт. экон. наук : 08.00.05 /Рожков Анатолий Алексеевич. – Москва, 2004. – 350 с.

328. Рожков, А.А. Трансформация социально-экономических механизмов структурных преобразований в угольной промышленности

России /А.А. Рожков, М.К. Анистратов, А.А. Фролов // Горная промышленность. – 2020. – №5. – С. 36-42.

329. Розенталь, М.М. Философский словарь / М.М. Розенталь. – 3-е изд. – М. : Политиздат, 1972. – 496 с.

330. Розмирович, Е.Ф. НОТ, РКИ и партия : К постановке вопроса о технике управления / Е. Розмирович. – Москва : Изд-во НКРКИ СССР, 1926. – [4], VI, 243 с.

331. Рубинский, Ю.М. Научная организация и нормирование труда в горной промышленности. – М.: Недра, 1976. – 92 с.

332. Рубинский, Ю.М. Техническое нормирование и коллективные формы организации труда в угольной промышленности. – М. – Госгортехиздат, 1960, – 223 с.

333. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии. – СПб.: Питер, 2005. – 713с.

334. Рубцова, В.Л. Психолого-педагогический анализ категории «представление» //Психолого-педагогический журнал Гаудемус, 2007, №1(11), С: 40-49

335. Руднев, В. П. Словарь культуры 20 века. – М.: Аграф, 1997. – 384 с.

336. Румянцева, Е.Е. Новая экономическая энциклопедия / Е.Е. Румянцева. – М.: ИНФРА-М, 2005. – VI. - 724 с.

337. Савичева, А.Н. Нормирование труда: исторические аспекты и современные проблемы применения в России/ А.Н. Савичева// Символ науки: международный научный журнал. – 2015. - №6. – С. 145-147.

338. Савотеев, Д.В. Стратегии инновационного развития: понятие, сущность и классификация / Д. В. Савотеев //Философия и социальные науки. – 2013. – №1. – С. 21-25.

339. Саенко, Г. В. Организация рабочих процессов угольных шахт / Г.В.Саенко. – М., 1991. – 306 с.

340. Саймон, Г. Науки об искусственном = The sciences of the artificial : [философия и методология науки, информатика, теория упр., психология, моделирование экон., соц. и биол. систем] / Г. Саймон ; пер. с англ. Э. Л. Наппельбаума. – 2-е изд. – Москва : УРСС, 2004 (Тип. Рохос). – 140 с.

341. Самарин, С.В. и др. Мотивация персонала как часть функционала отдела труда и заработной платы угледобывающего предприятия / С.В. Самарин, И.Л. Прокопюк, С.В. Трикоз, Т.А. Маслакова, О.А. Лапаева // Повышение безопасности и эффективности угледобычи: Горный

информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2016. – № 12 (Спец. выпуск 41). – С. 220-231

342. Сафонов, А.Л. и др. Живая экономика/ Сафонов А.Л., Попков С.Ю., Слободчиков И.М., Смирнов В.М., Ястребова Е.В. // Бизнес в законе. Экономико-юридический журнал. 2016. № 1. С. 7-25.

343. Сачков, Ю. В. Новая философская энциклопедия: В 4 тт. М.: Мысль. Под редакцией В. С. Стёпина. 2001, - 200с.

344. Селиванова, О.Г. Субъектность как феномен современных психолого-педагогических исследований // Человек и образование: Академический вестник Института образования взрослых. РАО. 2010. №2(23). С.4-8.

345. Сериков, В.В. Образование и личность. Теория и практика проектирования педагогических систем. - М.: Издательская корпорация «Логос», 1999. – 272 с.

346. Системный анализ: учебник и практикум для академического бакалавриата / В. В. Кузнецов [и др.] ; под общей редакцией В. В. Кузнецова. – Москва : Издательство Юрайт, 2018. – 270 с. – (Бакалавр. Академический курс). – ISBN 978-5-9916-8591-7. – Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/414324> (дата обращения: 07.03.2022).

347. Слестникова, И. В. Нормирование управленческого труда в экономических службах банков: дис. ... канд. экон. наук / Слестникова Ирина Владимировна. 08.00.05 – Омск, 2002. – 242 с.

348. Словарь медицинских терминов / сост. Т. Б. Боева. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2014 г. – с. 216.

349. Словарь практического психолога. – М.: АСТ, Харвест. С. Ю. Головин. 1998. <https://psychology.academic.ru/>

350. Словарь русского языка: В 4-х т. / РАН, Ин-т лингвистич. исследований; Под ред. А. П. Евгеньевой. – 4-е изд., стер. – М.: Рус. яз.; Полиграфресурсы, 1999

351. Современная западная философия : словарь / [сост. В.С. Малахів, В.П. Філатов]. – М. : Политиздат, 1991. – 414 с.

352. Современный толковый словарь русского языка в 3 томах / Т.Ф. Ефремова. – Москва: АСТ, 2006 г. – Том 2. – с. 851.

353. Соколовский, А. В. Методология проектирования технологического развития действующих карьеров: Дис. ... докт. техн. наук: 25.00.21, 05.02.22 /Соколовский Александр Валентинович. – Челябинск, 2009. – 275 с.

354. Солганик, Г.Я. Толковый словарь. Язык газеты, радио, телевидения: ок. 10 000 слов и выражений – Москва: Астрель: АСТ, 2008. – с. 435.

355. Софинский, Н.А. Нормирование труда: отечественные реалии и перспективы. М.: Человек и труд, 1998, - №12. - с.83–86.

356. Социально-трудовые отношения в современной России: проблемы и решения. Коллективная монография к 60-летию НИИ труда / Под. Ред. д.э.н., проф. А.А. Разумова. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2016. – 280с.

357. Социологический словарь / отв. ред. Г. В. Осипов, Л. Н. Москвичев; уч. секр. О. Е. Чернощек. — Москва: Норма, 2008 г. — с. 342.

358. Социология труда. Теоретико-прикладной толковый словарь /Отв. ред. В.А. Ядов. – СПб.: Наука, 2006. – 426 с.

359. Социология: Энциклопедия / А. А. Грицанов, В. Л. Абушенко и др. – Минск: Книжный дом, 2003. – 1312 с.; Электронная версия: URL: <http://slovari.yandex.ru/dict/sociology/>.

360. Стахнева, Л.А. Понимание субъекта и субъектности в современной психологии [Электронный ресурс]// Ученые записки Орловского государственного университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. – 2010. – С. 345-349 URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponimanie-subekta-i-subektnosti-v-sovremennoy-psihologii>

361. Степин, В. С. Культура // Новейший философский словарь. – Минск: Книжный дом, 2001. – С. 527–529.

362. Стровский, В. Е., Косолапов О.В. Эколого-экономическая система горного предприятия: структура, взаимосвязи /В.Е. Стровский, О.В. Косолапов //Известия Уральского государственного горного университета. – 2017. – № 4 (48). – С. 118-122.

363. Суворова, К Проблема критериев и структуры субъектности // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. 2011. – Т. 13, – №2(5). – С. 1178-1182.

364. Суханова, А.В., Пикалин Ю.А. Микроэлементное нормирование труда // Наука и бизнес: пути развития. 2017. № 12 (78). С. 50-52.

365. Сухарев, О.Е. Дисфункции экономических систем, институтов управления / Проблемы теории и практики управления. 2017. – №6. – С. 21-36.

366. Сывороткин, А.Н. Повышение эффективности использования ресурсного потенциала высокопроизводительных угольных шахт на основе стандартизации производственных процессов: дис. ... канд. техн. наук / Сывороткин Андрей Николаевич. – М., 2004. – 120 с.

367. Таразанов, И.Г., Губанов Д.А. Итоги работы угольной промышленности России за январь-декабрь 2020 года/ И.Г. Таразанов, Д.А. Губанов// Уголь. – 2021. – №3. – С.27-43.

368. Татенко В.А. Психология в субъектном измерении. – Киев: Просвита, 1996. – 404с.

369. Теория и методология исследования многоуровневой экономики / [под ред. В.В. Ивантер]. – М. : Наука, 1995. – 200 с.

370. Толченкин, Ю. А. Социально-экономическая стратегия перехода угольной отрасли России на инновационный тип технологического развития: Дис. ... докт. экон. наук : 08.00.05 /Толченкин Юрий Александрович. – Екатеринбург, 2006. – 183 с.

371. Трофимова И. Д. Подходы к оценке эффективности рабочего места на предприятии / И. Д. Трофимова, Т. А. Коркина, О. А. Лапаева // Вестник Челябинского гос-ударственного университета. Сер. «Управление». – 2015. – Вып. 10.– №1 (356). – С.129-135.

372. Трубецкой, К. Н., Корнилков С.В., Яковлев В.Л. О новых подходах к обеспечению устойчивого развития горного производства /К.Н. Трубецкой, С.В. Корнилков, В.Л. Яковлев //Горный журнал. – 2012. – №. 1. – С. 15-19.

373. Управление персоналом в России: 100 лет после революции. Книга 5: монография / под ред. Проф. И.Б. Дураковой. М.: ИНФРА-М, 2019. 290 с.– (Научная мысль). – www.dx.doi.org/10.12737/monography_5abca90a5888e5.47781448.

374. Управление персоналом в России: вектор гуманизации: Книга 7: монография / Руденко, Г.Г., Свистунов В.М., Сотникова С.И. и др.; под общ. ред. И.Б. Дураковой. – М.: ИНФРА-М, 2020. – 297 с.

375. Управление персоналом в России: вызовы XXI века/ Глухова А.В., Митрофанова Е.А., Тарасенко В.В., Некрасов А.В., Стадниченко Л.И., Жуков А.Л., Стрыгина М.А., Горский В.В., Горский М.В., Пугач С.П., Дуракова И.Б., Майер Е.В., Талтынов С.М., Григоров И.В., Гречко Т.Ю., Коновалова В.Г., Сотникова С.И., Долженкова Ю.В., Руденко Г.Г., Шаталова Н.И. и др. Монография / 2019. Сер. Научная мысль Том Книга 6 .– 297 с.

376. Управление персоналом в России: новые функции и новое в функциях: монография/ Кибанов А.Я., Митрофанова Е.А., Геворгян Р.Н., Долженкова Ю.В., Руденко Г.Г., Пугач С.П., Михайлов Ф.Б., Эсаулова И.А., Симонова М.В., Шаталова Н.И., Сотникова С.И., Свистунов В.М., Кириллов А.В., Жуков А.Л., Коновалова В.Г., Дуракова И.Б.; под ред. проф. И.Б. Дураковой. М.: ИНФРА-М, 2020. – 242 с.

377. Урванцев, Б.А. Порядок и норма. Москва: Издательство стандартов. 1991. 240 с., стр.13.

378. Файоль, А. Общее и промышленное управление: [Пер. с фр.] / Анри Файоль. – М. : Журн. "Контроллинг", 1992. – 111 с.

379. Федоркевич, Т. И. К вопросу о планировании развития производственного подразделения угледобывающего предприятия /Т.И. Федоркевич //Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2015. – №. S1-2. – С. 205-214.

380. Федоркевич, Т. И. К вопросу о планировании развития производственного подразделения угледобывающего предприятия /Т.И. Федоркевич //Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2015. – №. S1-2. – С. 205-214.

381. Федоров А. В. СУЭК-Красноярск: итоги, проблемы, перспективы. /А.В. Федоров //Уголь. – 2009. – № 5. – С. 48-51.

382. Федоров, А. В. Готовы к дальнейшему росту /А.В. Федоров //Уголь. – 2009. – №8. – С. 8.

383. Федоров, А. В. Обеспечение долговременной жизнеспособности угледобывающего производственного объединения / А. В. Федоров, А. В. Великосельский, О. А. Лапаева; под общ. ред. В.Б. Артемьева. – Москва : Горная книга, 2019. – 280 с. – (Сер. «Организация и управление»).

384. Федоров, А. В. Разработка и начало освоения программ совершенствования производства в подразделениях угледобывающего

предприятия: Отдельная статья горного информационно-аналитического бюллетеня (научно-технического журнала) /А.В. Федоров, А.В. Великосельский, В.А. Маврин, А.А. Дорошенко, А.И. Буйницкий, Е.М. Евтушенко, А.В. Константинов, Ю.А. Килин, А.М. Макаров, М.Н. Полещук. – М.: Изд-во «Горная книга», 2011. – 35 с. (Сер. «Б-ка горного инженера-руководителя». Вып. 15).

385. Федоров, А. В. Разработка программ развития производственных цехов и участков разреза «Березовский-1» ОАО «СУЭК-Красноярск» /А.В. Федоров, С.В. Самарин, А.И. Буйницкий, Ю.А. Килин //Уголь. – 2011. – №9. – С. 60-62.

386. Федоров, А. В. Результаты реализации программ развития производственных подразделений на предприятиях ОАО «СУЭК-Красноярск» /А.В. Федоров, А.В. Великосельский, А.И. Буйницкий, Ю.А. Килин //Уголь. – 2014. – №9. – С. 79-81.

387. Федоров, А. В. Результаты реализации программ совершенствования производства в подразделениях угледобывающего предприятия: Отдельная статья горного информационно-аналитического бюллетеня (научно-технического журнала) /А.В. Федоров, А.В. Великосельский, В.А. Маврин, А.А. Дорошенко, А.И. Буйницкий, Е.М. Евтушенко, А.В. Константинов, Ю.А. Килин, А.М. Макаров, М.Н. Полещук. – М.: Изд-во «Горная книга», 2012. – 33 с. (Сер. «Б-ка горного инженера-руководителя». Вып. 20).

388. Федоров, А. В. Система стимулирования инженерно-технических работников горных участков: Отдельная статья Горного информационно-аналитического бюллетеня /А.В. Федоров, С.В. Самарин и др. – М.: Изд-во «Горная книга», 2011. – 34 с. (Сер. «Б-ка горного инженера-руководителя». Вып. 12).

389. Федоров, А. В. Система стимулирования труда машинистов экскаваторов: Отдельная статья Горного информационно-аналитического бюллетеня /А.В. Федоров, С.В. Самарин и др. – М.: Изд-во «Горная книга», 2010. – 52 с. (Сер. «Б-ка горного инженера-руководителя». Вып. 7).

390. Федоров, А. В., Иншаков В.Ю. ОАО «СУЭК-Красноярск». Результаты 2010 года и задачи на 2011 /А.В. Фёдоров, В.Ю. Иншаков //Уголь. – 2011. – № 3. – С. 16-18.

391. Федоров, А. В., Иншаков В.Ю. ОАО «СУЭК-Красноярск»: путь развития и технического перевооружения /А.В. 2. Федоров, В.Ю. Иншаков //Уголь. – 2013. – № 3 (1044). – С. 22-25.

392. Федоров, А.В. и др. Методика подготовки и проведения аттестации, мотивирующей персонал к повышению эффективности производства: Отдельная статья Горного информационно-аналитического бюллетеня / А.В. Федоров, С.В. Самарин и др. – М.: Изд-во «Горная книга», 2011. – 28 с. (Сер. «Б-ка горного инженера-руководителя». Вып. 13

393. Федоров, А.В. и др. Управление развитием производственного объединения на основе инновационных циклов (на примере ОАО «СУЭК-Красноярск»): Отдельная статья горного информационно-аналитического бюллетеня (научно-технического журнала) /А.В. Федоров, А.В. Великосельский, В.А. Маврин, А.А. Дорошенко, А.И. Буйницкий, Н.Н. Новикова, Е.М. Евтушенко, А.В. Константинов, Ю.А. Килин, М.В. Букета, О.А. Лапаева, М.Н. Полещук. – М.: Изд-во «Горная книга», 2013. – 56 с. (Сер. «Б-ка горного инженера-руководителя». Вып. 25)

394. Федоров, А.В. Методология организации опережающего развития угледобывающего производственного объединения: Дис. ... докт. техн. наук. Спец. 05.02.22 /Федоров Андрей Витальевич. — Екатеринбург, 2020. — 303 с.

395. Федорова, А.Э. Трансформация трудовых отношений: факторы социального загрязнения: коллективная монография / А. Э. Федорова, М. В. Чуудиновских, Е. И. Борзенко, О. А. Коропец, О. А. Козлова, К. С. Гончарова; под редакцией А. Э. Федоровой. – Екатеринбург: ЮНИКА, 2019. – 178 с.

396. Федяев Д. М. Стандарт; Эталон // Современный философский словарь. – М.: Академический Проект, 2004. – С. 676–677; 816–817.

397. Федяева, Н.Д. Норма в пространстве языка. – 2-е изд. Стереотип. – М.: ФЛИНТА. 2011. – 172 с.

398. Философская энциклопедия: в 5-ти томах /Гл. ред. Ф.В. Константинов. – М.: «Советская энциклопедия», 1960-1970.

399. Философский словарь / Под ред. И.Т. Фролова – 7-е изд. доп. и перераб. – Москва: Республика, 2001 г. – с.382.

400. Философский энциклопедический словарь. – 1993. [Электронный ресурс] – URL: <http://endic.ru/philosophy/Subekt-2288.html>

401. Философский энциклопедический словарь. /Гл. редакция: Л. Ф. Ильичёв, П. Н. Федосеев, С. М. Ковалёв, В. Г. Панов. – М.: Советская энциклопедия. 1983. URL: https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/2899/ОРГАНИЗАЦИЯ

402. Фомин А.В. и др. Об организации производства и труда на предприятиях Японии /А.В. Фомин, О.Н. Садовая, М.Н. Полещук, О.С. Шивырялкина //Уголь. – 2017. – №2. – С. 30-33.

403. Фомин, А.В. и др. Об организации производства и труда на предприятиях Федеративной Республики Германии /А.В. Фомин, Д.Е. Горев, В.Ю. Натейкин, С.И. Захаров, В.А. Хажиев //Уголь. – 2016. – №5. – С. 86-89.

404. Фомин, А.В. и др. Особенности культуры труда на японских предприятиях /А.В. Фомин, О.А. Лапаева, А.В. Смолин, М.В. Михно //Уголь. – 2018. – №2. – С. 61-66.

405. Фрон, Герхард. Рационально управлять. М.: "Экономика", – 1972. – 95 с.

406. Харлампенков, Е.И., Кудряшова И.А. Современные аспекты повышения производительности труда в угольной промышленности Кузбасса / Е.И. Харлампенков, И.А Кудряшова// Проблемы социально-экономического развития Сибири. – 2019. – № 1. – С. 90-95.

407. Хащенко, Т.Г. Экономическая субъектность личности агрария как предиктор его экономической активности [Электронный ресурс] // Современные исследования социальных проблем. – 2015. – №7(51). – С. 369-385. URL:file:///C:/Users/Hewlett%20Packard/Desktop/Субъектность/ekonomicheskaya-subektnost-lichnosti-agrariya-kak-prediktor-ego-ekonomicheskoy-aktivnosti.pdf

408. Химическая энциклопедия // Под ред. И.Л. Кнунянца. – М.: Советская энциклопедия, 1988.

409. Хмелевская, С.А. Человек как био-социо-техническое существо: влияние новых технологий на природу человека // Цифровое общество как культурно-исторический контекст развития человека. Сборник научных статей и материалов международной конференции. Под общей редакцией Р.В. Ершово-вой. 2018. - С. 407-412.

410. Хохряков, В. С., Церенщиков П.Т. Поэтапное развитие горных работ на карьерах /В.С. Хохряков, П.Т. Церенщиков. – М.: Ин-т «Цветметинформация»,1996. – 55 с.

411. Цветков, В.А., Сухарев О.С. Экономический рост России: новая модель управления - М.: ЛЕНАНД, 2017. 352 с.

412. Циношкин, Г.М., Самойленко А.Г., Дементьева С.А., Коркина Т.А., Яблонских Н.В. Методика анализа организации производственного процесса автовскрыши //Уголь. – 2018. – №12. – С. 71-76.

413. Чеботарев, В.Г., Громов А.И. Роль субъектности в бизнес-процессах/ БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА //Междисциплинарный научно-практический журнал НИУ ВШЭ. - №1(23)–2013. С. 3-9.

414. Чернегов, Ю.А. Экономические методы управления в горной промышленности. М., "Недра", 1977. – 294 с.

415. Чернов, А. И. Результаты и оплата труда управленческого персонала угледобывающего предприятия (подход к оценке) / А. И. Чернов, А. А. Пахомов, Т. В. Фомина, Е. М. Вьюнов, О. А. Лапаева // Уголь. – 2015. – № 4. – С. 59-61.

416. Черских, О. И. Обеспечение безопасности как условие эффективного труда персонала производственного участка угольного разреза / О. И. Черских, А. Б. Андреев, С. В. Кошелев, Е. А. Ботяновский, П. М. Феськов, О. А. Лапаева. DOI: <http://dx.doi.org/10.18796/0041-5790-2016-6-62-64> // Уголь. – 2016. – № 6. – С. 62-64.

417. Черских, О. И. Повышение качества производственного процесса угольного разреза: проблемы и подходы к решению / О. И. Черских, В. А. Пикалов, О. А. Лапаева // Повышение безопасности и эффективности угледобычи: Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2016. – № 12 (Спец. выпуск 41). – С. 286-301.

418. Черских, О. И. Проработка инструментария для эффективной организации производственного процесса на угледобывающем предприятии / О. И. Черских, М. Ю. Завьялов, М. В. Багрий, А. Б. Андреев, Е. А. Ботяновский, Д. А. Касимов, С. В. Колпаков, О. А. Лапаева, М. Н. Полещук // Уголь. – 2014. – № 12. – С. 75-77.

419. Черских, О.И. и др. Обеспечение безопасности как условие эффективного труда персонала производственного участка угольного разреза / О.И. Черских, А.Б. Андреев, С.В. Кошелев, Е.А. Ботяновский, П.М. Феськов, О.А. Лапаева. DOI: <http://dx.doi.org/10.18796/0041-5790-2016-6-62-64> // Уголь. – 2016. – № 6. – С.62-64.

420. Черских, О.И. Повышение качества производственного процесса угольного разреза: проблемы и подходы к решению / О.И. Черских, В.А. Пикалов, О.А. Лапаева // Повышение безопасности и эффективности угледобычи: Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). – 2016. – № 12 (Спец. выпуск 41). – С. 286-301.

421. Черских, О.И. и др. Социально-экономическое нормирование как инструмент управления развитием горнодобывающего предприятия / О.И. Черских, Н.В. Галкина, Т.А. Коркина, О.А. Лапаева. DOI: 10.17580/gzh.2017.12.07 // Горный журнал. – 2017. – № 12. – С. 36-41.

422. Чуланова, О. Л. Компетентностный подход в работе с персоналом: теория, методология, практика : монография / О.Л. Чуланова. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 292 с.

423. Шаповаленко, Г.Н. Формирование эффективной системы оперативного контроля рабочих процессов на угольных разрезах//Отдельная статья. Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал) – 2011. – №12 – 25 с.

424. Шепелева, Н.А. Коллективный договор как регулятор трудовых отношений на предприятиях угольной промышленности Кузбасса // Российское предпринимательство. – 2015. – Том 16. – № 1. – С. 121-128. – doi: 10.18334/rp.16.1.46

425. Экономико-математический словарь: Словарь современной экономической науки. — М.: Дело. Л. И. Лопатников. 2003.

426. Эмерсон, Г. Двенадцать принципов производительности: [Пер. с англ.] / Г. Эмерсон. – 2-е изд. – М. : Экономика, 1992. - 224 с

427. Энциклопедия эпистемологии и философии науки / под ред. И.Т. Касавина. – Москва: «Канон +» РООИ «Реабилитация», 2009 г. – с. 610.

428. Ядранский Д.Н. Норма труда в социологическом измерении / Ядранский Д.Н. – Запорожье : Издательство, 2012. – 220 с.

429. Ядранский, Д.Н. Научная организация труда и современные практики бережливого производства: трансформация без изменений/ Д.Н. Ядранский // Достойный труд – основа стабильного общества: материалы XIII Международной научно-практической конференции, г. Екатеринбург, 26-30 октября 2021 г. – Екатеринбург: УрГЭУ, 2021. – С.195-199.

430. Ядранский, Д.Н., Чумак Е.В. Модификация советских подходов к нормированию численности работников горнодобывающих предприятий// Известия высших учебных заведений. Горный журнал. 2020. № 3. - С. 96-106.

431. Яковлев, В. Л., Корнилков С. В., Соколов И. В. Инновационный базис стратегии комплексного освоения ресурсов минерального сырья /В.Л. Яковлев С.В. Корнилков, И.В. Соколов //Екатеринбург: УрО РАН. – 2018.

432. Яковлев, В.Л. и др. Концепция системы непрерывного совершенствования производственного процесса открытой угледобычи /В.Л. Яковлев, А.Б. Килин, В.А. Галкин, А.М. Макаров //Известия Тульского государственного университета. Науки о Земле. – 2021. – Выпуск №4. – С. 489-500.

433. Яковлев, Н.А., Грибин Ю.Г., Раммэ К.Г. О совершенствовании стимулирования роста производительности труда по примеру Щекинского химического комбината. М., ЦНИЭИуголь, 1973. – 28 с.

434. Яновский, А.Б. Реструктуризация угольной промышленности в условиях перехода к рыночной экономике: Дис. ... докт. экон. наук : 08.00.05 / Яновский Анатолий Борисович. – Москва, 1995. – 278 с.

435. Яскевич, Я.С., Лукашевич, В.К. Философия и методология науки: Учеб. пособие для магистрантов и аспирантов. – Мн.: БГЭУ, – 2006. – 109 с.

436. Abukhait, R., & Pillai, R. Discussion paper on the key motivational factors impacting innovative climate// International Journal of Business Innovation and Research. 2017, 3(1). Pp. 92-111. <http://dx.doi.org/10.1504/IJBIR.2017.083266>.

437. Acemoglu, D., Johnson S., Robinson J. A. (2001). The colonial origins of comparative development: An empirical investigation. American Economic Review, Vol. 91, No. 5, pp. 1369 — 1401. <https://doi.org/10.1257/aer.91.5.1369>

438. Amabile T. M. Motivational synergy: Toward new conceptualizations of intrinsic and extrinsic motivation in the workplace //Human resource management review. – 1993. Vol. 3. №. 3. Pp. 185-201. [https://doi.org/10.1016/1053-4822\(93\)90012-S](https://doi.org/10.1016/1053-4822(93)90012-S).

439. Chun, Zhang, Xu (Vivian) Zheng, Julie Juan Li, Is collaboration a better way to develop trust after opportunism? Distinguishing firm and boundary spanner opportunism //Industrial Marketing Management. – 2019. – Volume 82. – Pages 38-51. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.02.018>.

440. Easterly W., Levine R. (2003). Tropics, germs, and crops: How endowments influence economic development. *Journal of Monetary Economics*, Vol. 50, No. 1, pp. 3 – 39. [https://doi.org/10.1016/S0304-3932\(02\)00200-3](https://doi.org/10.1016/S0304-3932(02)00200-3)

441. Lapaeva O. A. Regulatory approach to the formation of a culture of safe labour at mining enterprises / O.A. Lapaeva // *Economic and Social Development (Book of Proceedings)*, 50th International Scientific Conference on Economic and Social Development Development (Chelyabinsk, 13-14 February 2020). – [2020]. – Pp. 633-641. – URL: https://esd-conference.com/upload/book_of_proceedings/Book_of_Proceedings_esd_Chelyabinsk_2020_Online.pdf (дата обращения: 27.01.2022).

442. Lapaeva, O. A. Normalization of working conditions of employees in the production processes of the enterprise / O. A. Lapaeva // *Process Management and Scientific Developments: Materials of the International Conference*, Birmingham, United Kingdom, November 14, 2019. – Birmingham, 2019. – Pp. 8-17.

443. Lapaeva, O. A. Conception of the socio-economic rationing as a basis for the transformation of the labour rationing in terms of the social and economic development of an enterprise / O. A. Lapaeva. DOI: 10.34670/AR.2020.57.10.044 // *Economics: Yesterday, To-day and Tomorrow*. – 2020. – Vol. 10, Issue 4A. – Pp. 364-380.

444. Lianying, Zhang, Qinzhen Qian, How mediated power affects opportunism in owner–contractor relationships: The role of risk perceptions // *International Journal of Project Management*. – 2017. – Volume 35, Issue 3. – Pages 516-529. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2016.12.003>.

445. Mayo E. Hawthorne and the western electric company // *The social problems of an industrial civilisation*. – 1949.

446. Mayo, E. *Personnel Books: The human problems of an industrial civilization*. – 1933.

447. Peter Nielsen, Grzegorz Bocewicz, Zbigniew Banaszak, Competence-driven employee substitutability planning robust to unexpected staff absenteeism // *IFAC-PapersOnLine*, – 2019. – Volume 52, Issue 10. – Pages 61-66. <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2019.10.027>.

448. Rodrik, D., Subramanian A., Trebbi F. (2004). Institutions rule: The primacy of institutions over geography and integration in economic development.

Journal of Economic Growth, Vol. 9, No. 2, pp. 131 — 165. [https://doi.org/10.1023 B:JOEG.0000031425.72248.85](https://doi.org/10.1023/B:JOEG.0000031425.72248.85).

449. Roethlisberger F. J. Man in organization. Cambridge MA : Belknap Press of Harvard University Press, 1968. P. 40-86.

450. Sandip, Trada, Vikas Goyal, Tripartite role of communications in channel relationships: Mitigating exchange hazards, reducing opportunism, and curtailing its ill effects on relationship performance // Industrial Marketing Management. – 2020. – Volume 85. – Pages 281-294. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.11.015>.

451. Simon H. Rational Decision making in Business Organisations // Les Prix Nobel 1978. Stockholm. – 1979.

Интернет-источники

452. Официальная статистика динамики роста производительности труда в Китае [Электронный ресурс]. URL: <http://www.infovonezh.ru/News/-50486.html> (дата обращения: 18.12.2018).

453. Больше угля – меньше горняков [Электронный ресурс] // Авант-Партнер. 2016. № 2(47). URL. <http://www.avant-partner.ru/partner/all/792.html> (дата обращения: 18.12.2018).

454. Гусева, И.А. Субъектность как категория современной науки. Режим доступа https://superinf.ru/view_helpstud.php?id=1660&. Дата обращения 11.02.2022.

455. Каленов, А.А. К вопросу понимания субъектности и ее структуры в научных исследованиях [Электронный ресурс] // Образование и воспитание. Казань. – 2017. – № 1 (11) – С. 3-4. URL: file:///C:/Users/Hewlett%20Packard/Desktop/Субъектность/obr52_2.pdf

456. Кулецкий, В. Н. Рабочее место как объект учета / В. Н. Кулецкий, И. Д. Трофимова, Т. А. Коркина, О. А. Лапаева, О. С. Шивырялкина. DOI: <http://dx.doi.org/10.12731/2218-7405-2014-5-24> // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). – 2014. – № 5.

457. О состоянии и перспективах развития угольной отрасли и ее влиянии на развитие энергетики, транспортной инфраструктуры и на импортозамещение в машиностроении: материалы «круглого стола», г. Москва, 17 декабря 2020 г. / Комитет Совета Федерации по экономической

политике. – М., 2020. – 23 с. // URL: <http://council.gov.ru/media/files/AVcegR1u96Z7j8uht81PyInp5AC7JG0.pdf> (дата обращения: 21.12.2021).

458. Организация URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Организация>

459. Официальная статистика динамики роста производительности труда в Китае [Электронный ресурс]. URL: <http://www.infovoronezh.ru/News/-50486.html> (дата обращения: 18.12.2018).

460. Средняя зарплата по регионам России и в других странах мира в 2021 году// Деловая жизнь. - <http://bs-life.ru/rabota/zarplata/srednyaya2021.html>. - (Дата обращений 18.12.21) (доступ открытый).

461. Совершенствование норм труда в Японии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://niitruda.ru/analytics/publications/sovershenstvovanie_norm_truda_v_yaponii.html.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Таблица А.1 – Особенности функционирования угледобывающих предприятий, влияющие на его жизнеспособность (авт., доработано [383])

Тип особенностей	Особенности	Влияние на уровень жизнеспособности предприятия
1. Географический	Необходимость вложения средств в создание транспортных коммуникаций и инфраструктуры	Территориальные ограничения по возможностям освоения месторождений Значительные затраты на создание и поддержание транспортных коммуникаций Социальные ограничения для работников предприятия
	Наличие территориальных комплексов природных ресурсов, воды энергии, тепла	Значительные затраты на освоение месторождений и развитие производства Необходимость создания предприятий «полного цикла» (наличие основных, вспомогательных и обеспечивающих бизнес-процессов)
2. Технический	Высокая металлоемкость	Повышенные требования к квалификации персонала Значительные капитальные затраты на приобретение основных производственных фондов
	Высокая степень зависимости выбора технологического оборудования от горно-геологических условий	Ограничения по возможностям размещения производственной и социальной инфраструктуры
3. Технологический	Жесткая зависимость технологии ведения горных работ от горно-геологических условий	Значительные капитальные затраты на приобретение технологического оборудования
	Уникальные горно-геологические условия на каждом предприятии	Значительные затраты на разведку месторождения Высокий контроль за производством и безопасностью горных работ
	Высокое влияние климатических условий на технологические процессы	Ограничения по возможностям освоения месторождений
	Недостаток сведений о качестве, структуре, свойствах рудных образований и вмещающих пород	Появление риска коммерческой неэффективности проекта Значительные затраты на доразведку месторождения

Окончание таблицы А.1

4. Безопасность труда и экология	Особо опасные условия работы персонала и оборудования	Высокий уровень травматизма, определяющий повышенные требования к компетентности персонала
	Высокий уровень профессиональных заболеваний	
	Необходимость создания гибкой системы безопасности	Значительные затраты на обеспечение безопасности горного производства
	Необратимое изменение природных ландшафтов и экосистем вследствие ведения горных работ	Значительные затраты на мероприятия по защите окружающей среды и устранению последствий техногенного воздействия
5. Экономический	Исчерпаемость запасов конкретных месторождений (ограниченный срок действия бизнеса)	Прекращение работы предприятия, приводящее к массовым увольнениям рабочих и социальным взрывам на предприятии Значительные затраты на ликвидацию предприятия
	Высокая фондоемкость горного производства	Значительные затраты на приобретение основных производственных фондов на начальном этапе освоения месторождения и их реновацию в процессе эксплуатации
	Значительный объем капиталовложений, необходимый на начальном этапе освоения месторождения	
	Высокая прибыльность продаж, необходимая для воспроизводства основных производственных фондов	
	Многопроцессность горного производства, рассредоточенность и нестационарность активной части основных фондов	Ограничения по возможностям размещения производственной и социальной инфраструктуры
	Жесткие условия эксплуатации и быстрый износ технологического оборудования	Значительные затраты на реновацию технологического оборудования
	Высокие затраты на обеспечение безопасных условий труда, промышленной безопасности, на возмещение ущерба от травматизма и аварийности	Значительные затраты на обеспечение безопасности горного производства
6. Персонал	Высокие требования к психологической, физической и квалификационной готовности персонала	Повышение ценности трудовых ресурсов и требований к решению социально-бытовых проблем
7. Организация управления	Постоянное изменение рабочих мест в пространстве и условий вокруг них	Значительные затраты на строительство и содержание новых коммуникаций и инфраструктуры Социальные ограничения для работников предприятия
	Постоянная организация новых коммуникаций	
	Высокая значимость качества обеспечения и управления безопасностью производства	Повышение требований к обеспечению комфортных условий труда
Обеспечение высокоэффективной системы управления персоналом с учетом высокой динамики изменения объекта управления (рабочего места или группы рабочих мест)		

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Таблица Б.1 – Краткая характеристика исследований, направленных на решение организационных, экономических проблем и проблем комплексного характера, связанных с обеспечением жизнеспособности и конкурентоспособности горно- и угледобывающих предприятий

Автор	Наименование исследования	Сущность исследования
Кузнецов В.И.	«Научное обоснование преобразования производственного объединения по открытой разработке угольных месторождений в эффективную компанию» [5]	<p>В работе доказано, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> - преобразование территориального производственного объединения в эффективную компанию достигается только эволюцией его структуры. Основные элементы, обеспечивающие эффективность преобразований – рациональное распределение собственности и капитала, сохранение социальной стабильности и создание высокопроизводительных рабочих мест, снижение затратности и повышение адаптивности технологий, формирование лидера и управляющей команды; - новый уровень эффективности разреза достигается управлением горными работами в режиме мониторинга: отработкой наиболее благоприятных запасов угля, формированием компактных и гибких рабочих зон, концентрацией грузопотоков, производительной и надежной работой оборудования.
Макаров А.М.	«Теоретические основы и методы обеспечения жизнеспособности угледобывающих предприятий» [6]	<p>В работе доказано, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> - эволюция угледобывающего предприятия соответствует общим закономерностям развития сложных социально-экономических и биологических систем. Она характеризуется периодами роста, нормальной жизнедеятельности, спада, а также цикличностью. Жизнеспособность предприятия оказывает определяющее влияние на траекторию его развития в различных секторах рынка; - каждому уровню жизнеспособности предприятия соответствует определенная структура. Для перехода предприятия на новый уровень жизнеспособности необходимы взаимосогласованные преобразования всех основных связей его структуры;

⁵ Кузнецов В.И. Научное обоснование преобразования производственного объединения по открытой разработке угольных месторождений в эффективную компанию: Дис. ... докт. техн. наук в виде научн. докл. /В.И. Кузнецов. – Кемерово, 1997. – 50 с.

⁶ Макаров А.М. Теоретические основы и методы обеспечения жизнеспособности угледобывающих предприятий: Дис. ... докт. техн. наук. – Челябинск, 1997. – 205 с.

Продолжение таблицы Б.1

		<p>- переход предприятия к новому уровню жизнеспособности сопровождается обязательным прохождением области неопределенности, которая обусловлена одновременным существованием новой и старой структур. Своевременное зарождение и развитие новой структуры инициируется введением инновативного элемента будущей структуры в существующую.</p>
<p>Козовой Г.И.</p>	<p>«Организационно-технологическое обеспечение инновационной деятельности угледобывающего предприятия» [7]</p>	<p>В работе доказано:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в условиях глубокого экономического кризиса, массовых неплатежей и резкого сокращения средств государственной поддержки угольной промышленности стратегией формирования и реализации инвестиционной политики перспективного угледобывающего предприятия должно быть сосредоточение всех ресурсов на важнейших базовых технологиях, оказывающих решающее влияние на повышение эффективности производства и конкурентоспособности продукции, а также обеспечивающих переход к новому организационно-технологическому укладу. Это достигается концентрацией горных работ и выделением в промышленных запасах предприятия к первоочередной отработке той части, которая обеспечивает максимальное использование высокопроизводительной техники, приемлемый инвестиционный риск и максимум экономического эффекта; - при переходе к рыночным отношениям основным критерием жизнеспособности угледобывающего предприятия становится его конкурентоспособность. Для организации эффективного мониторинга внешней среды и производственных процессов целесообразно матричное представление конкурентоспособности по показателям: величина спроса и предложения на угольную продукцию, ее цена и издержки производства, объем и структура рыночных связей, ликвидность запасов, адаптивность предприятия к изменениям внешней среды; - достижение долговременной конкурентоспособности перспективных угольных шахт требует изменения их оргструктуры и организационно-технологического уклада. Это обеспечивается взаимосвязанными, стратегически целесообразными

⁷ Козовой Г.И. Организационно-технологическое обеспечение инновационной деятельности угледобывающего предприятия: Дис. ... докт. техн. наук /Г.И. Козовой. – СПб., 1998. – 244 с.

Продолжение таблицы Б.1

		инновациями во всех основных системах оргструктуры: коммуникационной, управленческой, организационной и технологической
Пикалов В.А.	«Методологические принципы формирования эффективных организационных систем высокопроизводительных угледобывающих предприятий» [8]	<p>В работе доказано:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в рыночных условиях функционирования угледобывающих предприятий производительность труда является средством достижения баланса интересов собственников капитала и труда. В этом случае целевая функция организационных систем угледобывающих предприятий заключается в обеспечении уровня производительности оборудования и труда, удовлетворяющего интересам собственников капитала и труда; - критерием эффективности организационных систем, основанных на принципе достижения баланса интересов собственников капитала и труда, является уровень реализации технико-технологических возможностей угледобывающих предприятий; - связи и отношения являются основными элементами организационных систем и закономерно задаются целевыми функциями и стратегиями субъектов – собственников капитала и труда. Определяющими для угледобывающих предприятий являются стратегии собственников капитала, а обеспечивающими – стратегии собственников труда; - типы отношений между субъектами предприятий (предпринимательский, бюджетный, неформальный и теневой) формируются распределением полномочий и ответственности, а также соответствием целевых показателей технико-технологическим возможностям предприятия; - система методологических принципов формирования эффективных организационных систем высокопроизводительных угледобывающих предприятий включает в себя: баланс интересов собственников капитала и труда; соответствие целевой функции предприятия стратегиям собственников капитала и труда; баланс полномочий и ответственности субъектов при реализации целевой функции; стандартизацию функций, областей функциональной ответственности, процессов и результатов; самообучение и самоорганизацию персонала;

⁸ Пикалов В.А. Методологические принципы формирования эффективных организационных систем высокопроизводительных угледобывающих предприятий: Дис. ... докт. техн. наук /В.А. Пикалов. – Москва, 2003. – 265 с.

Продолжение таблицы Б.1

		<p>- эффективность организационных систем угледобывающих предприятий достигается только при последовательной и цикличной реализации всей совокупности методологических принципов, что обусловлено их системностью, заключающейся во взаимовлиянии и взаимообусловленности, а также в наличии системообразующего (баланс интересов) и связующего (самоорганизация и самообучение персонала) принципов</p>
<p>Лабунский Л.В.</p>	<p>«Методология развития компетенций персонала горнодобывающего предприятия» [9]</p>	<p>В работе доказано, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> - компетенция персонала является системой нематериального обеспечения производственной функции, включающей квалификацию работника и делегированные ему полномочия в виде права на выполнение функции и использование ресурсов. В границах конкретной производственной функции между квалификацией и уровнем использования полномочий существует тесная связь, выражаемая эффективностью использования ресурсов; - долгосрочная конкурентоспособность горнодобывающего предприятия на рынке ресурсов, а персонала – на рынке труда обеспечивается практическим освоением и использованием хозяйствующими субъектами соответствующих компетенций, являющихся, по сути, нематериальным ресурсом предприятия, определяющим эффективность использования материальных, трудовых и финансовых ресурсов; - эффективное развитие компетенций персонала горнодобывающего предприятия возможно только на основе баланса интересов и ответственности собственников труда и капитала. Перераспределение полномочий персонала по горизонталям и вертикалям структуры системы управления предприятия в соответствии с интересом, ответственностью и реальной квалификацией работников позволит повысить в 2-5 раз эффективность использования ресурсов, расходуемых на выполнение производственных функций; - модель баланса интересов и ответственности должна строиться на основе их декомпозиции применительно ко всем субъектам социально-трудовых отношений – от владельца предприятия до каждого наемного работника – в соответствии с целевой и персональными функциями и реальной компетенцией работника;

⁹ Лабунский Л.В. Методология развития компетенций персонала горнодобывающего предприятия: Дис. ... докт. экон. наук /Л.В. Лабунский. – Челябинск, 2004. – 258 с.

Продолжение таблицы Б.1

		<p>- методологическую основу развития компетенций персонала представляет совокупность взаимосвязанных принципов, среди которых базовыми являются: персонификация собственников труда и капитала, ориентация хозяйственной деятельности горнодобывающего предприятия на их интересы, баланс интересов и ответственности субъектов социально-трудовых отношений. Потребность в развитии компетенций формируется на основе стратегий собственников капитала и труда с учетом состояния и тенденций рынков ресурсов и труда. Реализация принципов осуществляется с использованием комплекса методов, включающего методы развивающей аттестации, имитационно-моделирующих семинаров и разработку программ развития личных компетенций</p>
<p>Кравчук И.Л.</p>	<p>«Теоретические основы и методы формирования системы обеспечения безопасности производства горнодобывающего предприятия» [¹⁰]</p>	<p>В работе доказано, что:</p> <ul style="list-style-type: none"> - приведение системы обеспечения безопасности производства в соответствие с концепцией «приемлемого» риска достигается включением в учет факторов, влияющих на безопасность производства, ранее не учитываемых: экономических, политических и социальных, финансово-экономического состояния предприятия; формирование системы обеспечения безопасности горного производства осуществляется использованием системы организационных методов. Приоритетность и последовательность методов в системе определяется уровнем фактического и приемлемого риска травмирования и ресурсными возможностями СОБП; - приемлемый риск производственной деятельности горнодобывающего предприятия необходимо рассматривать как категорию, содержащую экономическую и вероятностную составляющие. Экономическую составляющую риска целесообразно рассчитывать на уровне предприятия, а вероятностную – на уровне технологического процесса; - эффективность функционирования системы обеспечения безопасности производства горнодобывающего предприятия определяется уровнем ее возможностей, оценку которых целесообразно осуществлять по следующим критериям: ресурсам – как используемым возможностям обеспечения

¹⁰ Кравчук И.Л. Теоретические основы и методы формирования системы обеспечения безопасности производства горнодобывающего предприятия: Дис. ... докт. техн. наук. Спец. 05.26.01 – «Охрана труда» (в горной промышленности) /И.Л. Кравчук. – М., 2001. – 252 с.

Продолжение таблицы Б.1

		<p>безопасности, запасам – как неиспользуемым возможностям, вовлекаемым при необходимости для выполнения основных функций, и резервам – как неиспользуемым возможностям, вовлекаемым исключительно для выполнения компенсирующих или аварийных функций;</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка ресурсов, запасов и резервов системы обеспечения безопасности производства осуществляется, соответственно, по количеству нарушений нормативных требований, инцидентов и трудноустраняемых нарушений и инцидентов. Рост числа нарушений и инцидентов, прежде всего трудноустраняемых, свидетельствует об истощении возможностей системы и снижении ее эффективности; - повышение безопасности производства до приемлемого уровня достигается концентрацией ресурсных возможностей СОБП на снижение вероятности реализации наиболее опасных производственных факторов. В качестве механизма ведения и контроля горных работ на уровне рассчитанного приемлемого риска предложен стандарт безопасной работы предприятия (цеха, участка).
<p>Галкина Н.В.</p>	<p>Методология социально-экономической адаптации угледобывающего предприятия к инновационной модели развития [11]</p>	<p>В работе было сделано следующее:</p> <ul style="list-style-type: none"> - раскрыты сущность и особенности инновационной модели технологического развития угледобывающего предприятия, которая соответствует типу развития, основанному на инновационной деятельности в области техники, технологии, организации и управления, обеспечивающему новую положительную динамику конкурентоспособности. Модель характеризуется комплексностью инвестиций в неосязаемые, нематериальные и материальные активы (рис. 1.7); - сформирована концепция социально-экономической адаптации угледобывающего предприятия к инновационной модели технологического развития, в соответствии с которой адаптация рассматривается как преобразование связей и отношений взаимодействующих субъектов предприятия в процессе освоения передовых технологий на базе новых знаний и институциональных изменений с целью обеспечения его лидирующих позиций на рынке;

¹¹Галкина Н.В. Социально-экономическая адаптация угледобывающего предприятия к инновационной модели технологического развития: Дис. ... докт. экон. наук /Н.В. Галкина. – Челябинск, 2008. – 355 с.

Окончание таблицы Б.1

		<ul style="list-style-type: none">- разработаны методологические основы социально-экономической адаптации угледобывающего предприятия к инновационной модели технологического развития, включающие уточнение понятийно-категориального аппарата, методологические принципы, критерии и систему показателей для оценки результативности адаптационных преобразований как непрерывного циклического изменения производственного взаимодействия субъектов по всем уровням управления предприятием;- обоснована целесообразность рассмотрения баланса интересов и ответственности взаимодействующих субъектов предприятия как главного фактора социально-экономической адаптации угледобывающего предприятия к инновационной модели технологического развития. Этот баланс должен обеспечиваться системой институтов, регулирующих инновационную деятельность;- разработан механизм управления социально-экономической адаптацией угледобывающего предприятия к инновационной модели технологического развития, включающий комплекс методов управления адаптационными процессами, методику формирования баланса интересов и ответственности, методику оценки результатов адаптационных преобразований
--	--	---

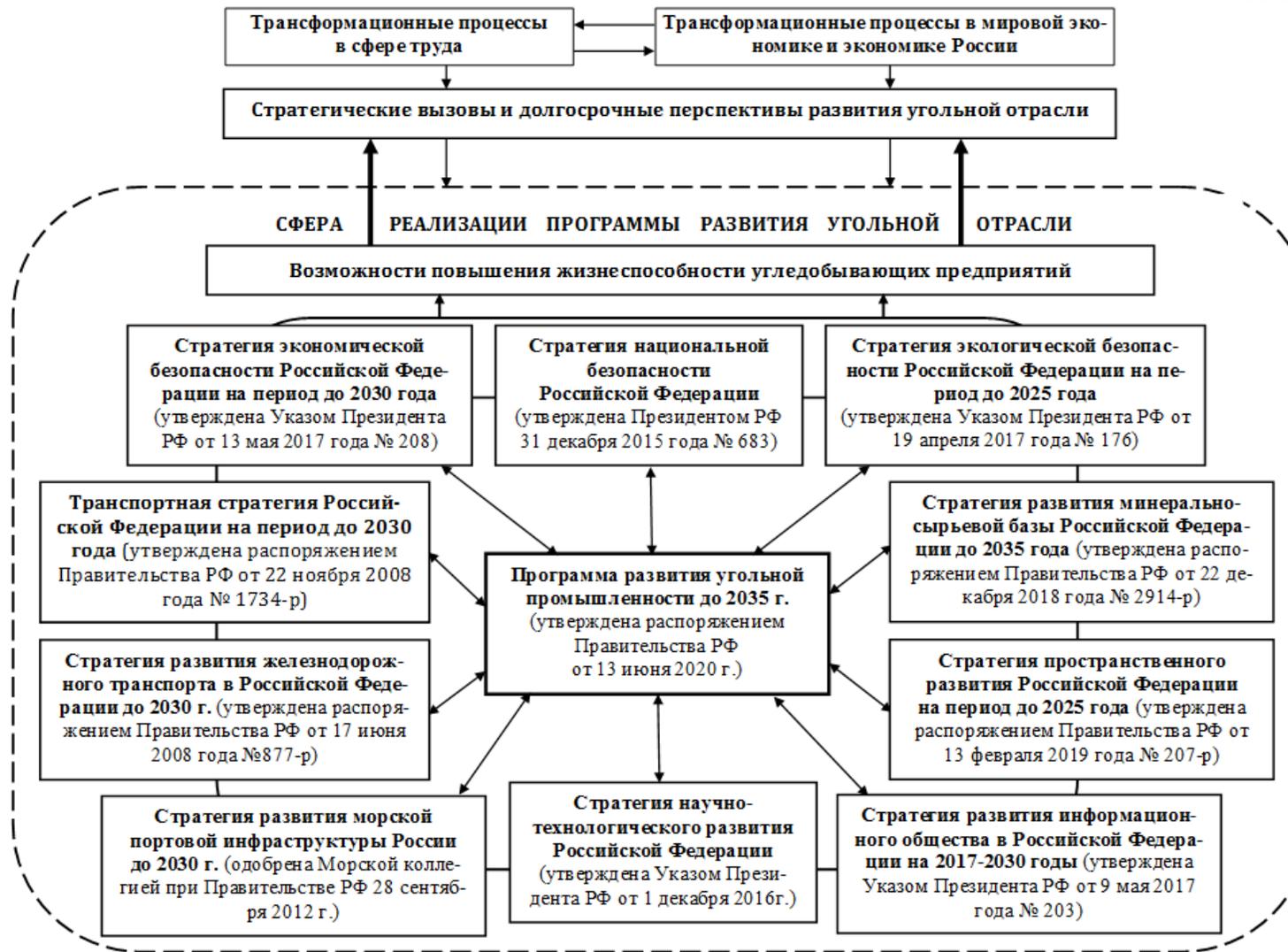


Рисунок В.1 - Связь «Программы развития угольной промышленности на период до 2035 г.» со стратегиями развития Российской Федерации (авт.)

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Таблица Г.1 - Структура социально-экономических рисков и их влияние реализацию Программы развития угольной промышленности на период до 2035 г. (авт., по материалам [457, с.9-13])

Риск	Управление риском
1. Риск длительного падения цен и снижения спроса на угольную продукцию	1. Целенаправленная реализация проектов, обеспечивающих приближение производителей экспортного угля к зарубежным потребителям. 2. Снижение издержек производства, повышение конкурентоспособности угольной продукции за счет улучшения ее качества.
2. Нарастание добычи и экспорта высококачественных коксующихся и энергетических углей Австралией	1. Развитие внутреннего рынка угольной продукции и укрепление позиций российских угольных компаний на мировом рынке угля. 2. Разработка и реализация мер по снижению транспортных затрат и мероприятий по сокращению издержек по всему производственному циклу. 3. Обеспечение долгосрочного спроса на уголь российских предприятий за счет привлечения инвестиций потребителей угля, в том числе иностранных, в капитал угледобывающих компаний
3. Неисполнение обязательств по доставке угля потребителям внутреннего и внешнего рынков (инфраструктурный риск)	1. Модернизация инфраструктурных объектов. 2. Сопряженное развитие морских портов и железнодорожных подходов к ним. 3. Синхронизация выполнения мероприятий инвестиционной программы открытого акционерного общества "Российские железные дороги" с программами развития угольных компаний. 4. Расширение практики заключения концессионных соглашений для создания новой железнодорожной инфраструктуры общего пользования
4. Рост транспортных затрат, включая железнодорожные тарифы	1. Безусловное соблюдение принципов долгосрочного тарифообразования, в том числе в период после 2025 года. 2. Долгосрочное установление железнодорожных тарифов на период после 2025 года. 3. Сдерживание роста стоимости услуг всех участников транспортно-логистической цепочки, включая операторов подвижного состава, стивидорные компании, морской фрахт. 4. Совершенствование организации движения частного парка полувагонов
5. Импортозависимость от зарубежного оборудования и необеспеченность угольной промышленности продукцией российского машиностроения	1. Стимулирование участия иностранных компаний и российских производителей в локализации производства зарубежного горно-шахтного и горнотранспортного оборудования на территории России. 2. Создание нормативно-правовых основ развития системы проектирования капиталоемкого горно-шахтного оборудования. 3. Создание и модернизация российской испытательной стендовой базы для основной номенклатуры горного оборудования. 4. Введение обязательных стендовых испытаний горно-шахтного оборудования при получении разрешительной документации на его применение на предприятиях угольной промышленности
6. Прекращение новых инвестиционных проектов по добыче угля	1. Использование практики заключения концессионных соглашений с определением доли участия государства в финансировании подобных проектов, особенно в части создания транспортной и энергетической инфраструктуры. 2. Привлечение инвестиций в капитал угольных компаний от крупных потребителей угля, в том числе зарубежных