Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования
«Витебский государственный технологический университет»

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА, ТРУДА И УПРАВЛЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

МОНОГРАФИЯ

Под редакцией
Е.В. Ванкевич и В.А. Скворцова

Витебск
2010

УДК 658
ББК 65.291
С 56

Рецензенты:

Ивуть Р.Б., д.э.н., профессор, заведующий кафедрой экономики и управления на транспорте Белорусского национального технического университета,

Быков А.А., д.э.н., заведующий кафедрой экономики и управления Высшая школа управления бизнеса Белорусского государственного экономического университета.

Авторский коллектив:

Алексеева Е.А., Бабеня И.Г., Ванкевич Е.В., Горюшкина Н.И., Коробова Е.Н., Медведева Ю.А., Савицкая Т.Б., Садковская Д.М., Скворцов В.А., Сысоев И.П., Ткаченок П.А., Черевко В.В.; под редакцией д.э.н., профессора, заведующего кафедрой менеджмента Ванкевич Е.В. и к.т.н., доцента кафедры менеджмента Скворцова В.А.

Рекомендовано к изданию Ученым советом Витебского государственного технологического университета, протокол № 6 от 26.01.2010.

С 56 **Современные проблемы организации производства, труда и управления на предприятиях легкой промышленности Республики Беларусь** / Е. В. Ванкевич [и др.] ; под науч. ред. Е. В. Ванкевич, В. А. Скворцова. – Витебск : УО «ВГТУ», 2010. – 284 с.

ISBN 978 – 985 – 481 – 180 – 2

Рассмотрены современные тенденции и проблемы организации производства, труда и управления на предприятиях легкой промышленности Республики Беларусь. Даны рекомендации по совершенствованию организационных форм производства, нормирования и организации труда, организационных структур управления, учитывая их современное состояние и позитивный зарубежный опыт. Особое внимание уделено проблемам кадрового обеспечения развития предприятий легкой промышленности Беларуси – на основе разработанного алгоритма кадровой диагностики определены основные кадровые проблемы, даны рекомендации по их устранению.

Монография предназначена для руководителей хозяйственных организаций, представителей органов отраслевого управления, научных работников, преподавателей, студентов.

УДК 658
ISBN 978 – 985 – 481 – 180 – 2 **ББК 65.291**

©Ванкевич Е. В., 2010

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 5

Глава 1 *Современные тенденции организации производства и сбыта продукции на предприятиях легкой и текстильной промышленности Республики Беларусь* 7

1.1 Современное состояние и организационные параметры элементов производственного процесса 7
1.2 Изменения в структуре организационно-технического потенциала предприятий легкой промышленности 24
1.3 Особенности организации сбыта продукции предприятий текстильной промышленности 46
1.4 Выбор каналов сбыта продукции (на примере предприятий текстильной промышленности) 50
1.5 Анализ управления товарными запасами на предприятиях текстильной промышленности 55

Глава 2 *Особенности организации и нормирования труда на предприятиях легкой промышленности Республики Беларусь* 60

2.1 Современное состояние организации и нормирования труда на предприятиях легкой промышленности 60
2.2 Рационализация организации нормирования труда на основе корректировки норм времени и выработки 69
2.3 Особенности оптимизации норм выработки на основе рациональной формы организации работ при многостаночном обслуживании оборудования 80
2.4 Применение теории массового обслуживания для установления норм обслуживания многостаночникам 85
2.5 Пути совершенствования организации и нормирования труда 88

Глава 3 *Особенности организации управления в легкой промышленности в Республике Беларусь* 92

3.1 Тенденции и перспективы развития организационных структур управления 93
3.1.1 Факторы и тенденции эволюции организационных структур управления 93
3.1.2 Стратегия реформирования структуры: разукрупнение,

специализация и интеграция. 100
3.1.3 Типичные структурные проблемы и их решения 102
3.1.4 Интеграционные процессы, их специфика и динамика 107
3.2 Контроллинг в системе управления организацией 113
3.3 Формирование и диагностика организационной культуры предприятий 125
Глава 4 *Анализ кадрового и финансового обеспечения развития предприятий легкой промышленности Республики Беларусь* 135
4.1 Традиционный подход к анализу эффективности использования трудовых ресурсов 135
4.2 Современные подходы к кадровой диагностике 144
4.3 Алгоритм комплексной кадровой диагностики на предприятиях легкой промышленности Республики Беларусь 154
4.4 Результаты кадровой диагностики на отдельных предприятиях легкой промышленности Республики Беларусь 156
4.5 Оценка эффективности использования трудовых ресурсов в легкой промышленности Республики Беларусь 177
4.6 Рекомендации по повышению эффективности использования трудовых ресурсов Республики Беларусь на микро- и отраслевом уровнях 186
4.6.1 Оптимизация размера, состава и структуры численности персонала на предприятиях 187
4.6.2 Реструктуризация предприятий. Предупреждение роста социальных издержек реструктуризации 190
4.6.3 Совершенствование системы мотивации труда 198
4.6.4 Активизация кадровой службы предприятия, развитие ее аналитической функции 200
4.6.5 Рекомендации по повышению эффективности использования трудовых ресурсов в Республике Беларусь на отраслевом уровне 203
4.7 Оценка финансовых возможностей предприятий легкой промышленности по наращиванию и обновлению организационно-технического потенциала 212
Список использованных источников 227
Приложения 235

ВВЕДЕНИЕ

Одним из основных факторов успешного развития современного предприятия является эффективная организация внутренних процессов. Рациональная организация производства, труда и управления играет важную роль в обеспечении условий выпуска качественной, конкурентоспособной продукции. Усложнение покупательских предпочтений и развитие рыночной экономики обусловили усиление конкуренции за покупателями и рост требований к качеству, ассортименту, цене предлагаемой продукции. Легкая промышленность Республики Беларусь характеризуется высоким уровнем конкуренции, где отечественным производителям приходится конкурировать с зарубежными фирмами, нередко уступая не только по качеству товара, но и по цене. В этих условиях фундаментом для повышения ценовой и неценовой конкурентоспособности товаров может стать рациональная организация внутренней среды организации. Переход от массовых производств на мелкосерийное производство, отказ от больших потоков и обеспечение возможности их оперативной переналадки в условиях постоянного обновления ассортимента обусловливают огромную значимость процесса организации производства на предприятиях легкой промышленности.

Важное значение в обеспечении ценовой конкурентоспособности предприятий легкой промышленности имеет эффективная и современная организация трудового процесса. Производство в легкой промышленности является трудоемким. Доля трудовых затрат в структуре затрат на производство составляет около 30%. Задачей отечественных предприятий является современное нормирование труда, разработка научно-обоснованных и рациональных норм выработки, времени. Это обеспечит с одной стороны, снижение доли трудовых затрат в себестоимости продукции и увеличение ее конкурентоспособности по ценовому фактору. А с другой стороны, будет способствовать усилению мотивации труда.

Особого внимания со стороны менеджмента предприятия требует организация управления. Ведь традиционно в отечественной экономике вопросы организационного построения решались централизованно, на уровне отраслевых министерств. Предприятие, как правило, имело типовой вид организационной структуры управления, который не изменялся в течение длительного промежутка времени.

В современных условиях предприятия стоят перед необходимостью постоянных структурных изменений, что обусловлено потребностью в их разукрупнении, специализации, поиске форм интеграции с другими предприятиями. Кроме того, на предприятиях в

наследие от административно-командной системы управления накопились определенные структурные проблемы, которые требуют профессионального разрешения.

Особое внимание в монографии уделено проблемам кадрового и финансового обеспечения развития предприятий легкой промышленности Республики Беларусь.

Монография подготовлена коллективом авторов кафедры менеджмента Учреждения образования «Витебский государственный технологический университет» и отражает результаты научно-исследовательской и научно-методической работы кафедры, полученные в процессе реализации НИР «Исследование направлений совершенствования организации производства и обеспечения условий выпуска конкурентоспособной продукции (на примере предприятий легкой промышленности Республики Беларусь)».

П.1.1 и 1.2 главы 1 написана к.т.н., доцентом Скворцовым В.А., м.э.н., ст. преп. Ткаченком П.А., п. 1.3, 1.4, 1.5 – к.т.н., доцентом Савицкой Т.Б. и м.э.н. Садковской Д.М. Глава 2 подготовлена к.т.н., доцентом Сысоевым И.П. и доцентом Горюшкиной Н.И. Авторами третьей главы являются: ст.преп. Медведева Ю.А. (п.3.1), п.3.2 – ст.преп. Алексеева Е.А., п.3.3 подготовлен д.э.н., профессором Ванкевич Е.В. В главе 4 п.4.1 – 4.6 подготовлены д.э.н., профессором Ванкевич Е.В., ст.преп. Коробовой Е.Н., ст.преп. Медведевой Ю.А., асп. Черевко В.В., ст.преп. Бабеней И.Г. Автором п.4.7 является ст.преп. Бабеня И.Г.

Авторы выражают огромную благодарность рецензентам: Р.Б. Ивутю – д.э.н., профессору, заведующему кафедрой экономики и управления на транспорте Учреждения образования «Белорусский национальный технический университет»; А.А. Быкову – д.э.н., заведующему кафедрой экономики и управления Высшей школы управления бизнесом Учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», пожелания и рекомендации, которых имеют для нас огромную ценность, а также Витебскому государственному технологическому университету за создание условий для плодотворной работы и опубликование результатов нашего труда.

Авторы не претендуют на исчерпывающее освещение вопросов, затронутых в монографии. Многие из этих вопросов имеют постановочный характер. Мы открыты к сотрудничеству и будем благодарны за рекомендации и советы, содействующие дальнейшему исследованию поиска эффективных форм организации, труда и управления на отечественных предприятиях.

ГЛАВА 1
СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА И СБЫТА ПРОДУКЦИИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЛЕГКОЙ И ТЕКСТИЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

1.1 Современное состояние и организационные параметры элементов производственного процесса

Для современного этапа развития предприятий легкой и текстильной промышленности характерны:

- частая смена ассортимента в связи с изменением моды и потребительского спроса;
- возрастающая и ужесточающаяся конкуренция как на внутреннем, так и на внешних рынках;
- реструктуризация предприятий в большинстве подотраслей промышленности;
- комплексная механизация и автоматизация основных производственных процессов;
- тенденция ускоренного развития применяемых технологий, новых искусственных и синтетических материалов, совершенствования методов обработки натуральных материалов.

Однако эти и иные изменения условий производства не всегда сопровождаются совершенствованием его организационных форм.

Вместе с тем, развитие рыночных отношений не только кардинально меняет подходы к организации производства, но и выдвигает новые цели и задачи, предполагающие формирование мобильной, маневренной производственной системы, чутко реагирующей на изменение конъюнктуры на рынке, обеспечивающей выпуск конкурентоспособной продукции в требуемые сроки с наименьшими затратами всех видов ресурсов.

На предприятиях легкой промышленности решаются разнообразные задачи организации производства, важнейшими из которых являются:

1. Разработка и совершенствование прогрессивной производственно-технологической структуры предприятия на основе принципов прямоточности и непрерывности.
2. Синхронизация и координация производственных процессов во времени по критериям минимум запасов и максимальное приближение к непрерывности преобразования предметов труда в продукт.

3. Формирование условий рационального использования рабочей силы, сырья и оборудования во всех подразделениях предприятия.
4. Разработка организационных форм производства, реализующих принципы его рациональной организации: специализации, пропорциональности, параллельности, прямоточности, непрерывности, ритмичности и автоматичности.
5. Совершенствование подготовки производства новых видов продукции, создание новых видов продукции, создание условий для расширения ее ассортимента, улучшения качества в соответствии с динамично меняющимся спросом.
6. Организация диспетчирования как системы оперативного управления производством и контроля реализации организационных и оперативно-календарных планов предприятия.
7. Совершенствование организации вспомогательных цехов и обслуживающих хозяйств предприятия и др.

Простыми моментами процесса труда в производстве являются его элементы: конкретный труд людей, предметы и средства труда. Эти элементы, определенным образом сочетаясь в пространстве и времени, образуют процесс производства конкретного продукта.

Конкретный труд осуществляется в основном и в других видах производств исполнителями конкретной профессии, специальности при различии в характере и содержании труда, квалификации рабочих. По степени технической оснащенности работы на всех операциях бывают:

– *ручная – трудовая деятельность человека*, выполняемая с минимальными приспособлениями и простыми орудиями. Ее качество и производительность зависят от профессиональных навыков исполнителя и его сноровки. На предприятиях легкой промышленности при такой форме деятельности исполнители обладают квалификацией от низших до высших разрядов, что позволяет использовать в организации производства следующие мероприятия:

а) широкое сочетание выполнения различных операций одним исполнителем на определенном рабочем месте;

б) совмещение выполнения смежных и несмежных операций;

в) перемещение рабочих с одного рабочего места на другое;

– *машинно-ручная – трудовая деятельность человека*, которая осуществляется с помощью машин последовательного, параллельного или смешанного способа воздействия на предмет труда. Качество и производительность такой работы во многом определяется конструктивными особенностями и производительностью машины. Доля машинной и ручной работы на каждой операции варьируется;
– *контрольно-регулирующая* заключается в осуществлении управления, контроля, наладки и регулировки машины, аппарата,

агрегата, комплексно воздействующего на предмет труда. Качество и количество этой работы зависит от технических характеристик машин-автоматов или полуавтоматов при высоком уровне подготовки исполнителя.

Если на предприятиях обувной, швейной, кожгалантерейной промышленности доминирует машинно-ручная работа исполнителей (доли машинной и ручной работы существенно варьируют или неразделины), то в прядильном, ткацком, трикотажном производстве доминирует контрольно-регулирующая работа, а исполнитель отторгается от прямых технологических воздействий на предмет труда.

Конвейеризация производства на обувных, швейных, кожгалантерейных, трикотажных предприятиях как одна из фаз в развитии технологии позволила сжать производственный процесс в пространстве, уплотнить во времени, организовать непрерывный поток предметов труда по рабочим местам и операциям и сформировать условия для значительного повышения производительности труда (в легкой промышленности в 4 ÷ 5 раз). При этом снизились объемы незавершенного производства, сократилась длительность производственного цикла изготовления продукции и, как следствие, ускорилась оборачиваемость оборотных средств.

Вместе с тем, конвейер в силу присущих ему закономерностей и особенностей на предприятиях промышленности обусловливает возникновение ряда противоречий и проблем социально-психологического, организационно-технического и экономического характера, в том числе:

во-первых, расчленение процесса изготовления продукта на большое число мелкоинтервальных операций. Это обусловливает:

- большую повторяемость одних и тех же рабочих действий в единицу времени на каждой операции (до 2 тыс.раз в смену);
- снижение содержательности труда при узкой специализации исполнителя;

во-вторых, вследствие первого формируется однообразие в работе исполнителя с нарастающей в течение смены монотонностью. Это приводит, с одной стороны, к функциональной физиологической усталости рабочего к окончанию смены, с другой стороны, к накапливанию психофизиологической усталости в течение рабочей недели, что может негативно повлиять на его восстановление к началу следующей недели, а затем и к каждой смене;

в-третьих, конвейер в силу воздействия фактора скорости (υ), системы распределения работы – *С = НОК(Кфi)* на операциях и зависимости сменного задания ($P_{см}$) от скорости :

$$Pсм = \frac{v \cdot Пф \cdot b}{l}, \qquad (1.1)$$

где $П_ф$,b, ℓ, $K_{фi}$, C – соответственно период функционирования, партия, шаг конвейера, фактическое количество рабочих на операции, серия ячеек, подлежащая распределению (управляет темпом выпуска продукции, ритмом и интенсивностью работы исполнителя (механическая система диктует условия и подавляет волю человека).

в-четвертых, вышеперечисленное вызывает неудовлетворенность исполнителя избранной профессией и содержанием выполняемой работы. Как следствие, снижается мотивация к производительному и качественному труду, падает производительность труда – тенденция, непреодолеваемая даже ростом заработной платы.

В этой связи, определенный интерес представляет цикл исследований, проведенный нами в 2005 – 2009 годах на трех обувных и двух швейных предприятиях г.Витебска по выявлению организационно-технических и социально-экономических условий труда исполнителей в технологических процессах сборки и отделки обуви и одежды, где применяются поточные и поточно-партионные методы организации производства.

Для выявления роли и значения указанных факторов на пяти предприятиях и в потоках сборки и отделки обуви и одежды был проведен опрос по разработанной нами анкете (содержащей 34 вопроса), охватывающих организационно-технические, социально-экономические и психологические аспекты трудовой деятельности работающих.

Объем выборочной совокупности составляет 400 анкет, репрезентативность обеспечивается с учетом соотношений всех работающих и опрашиваемых по половозрастным признакам, образованию, стажу работы.

Структура респондентов включает: 80% рабочих основного производства, 20% – это руководители, специалисты, обслуживающий персонал, что соответствует соотношению этих категорий работающих на предприятиях.

Шестидесяти процентам респондентов выбранная специальность нравится, 17,5% – не нравится, 22,5% – затрудняются ответить. Добросовестность в работе проявляют – 55%, работают не в полную меру сил, возможностей – 7,5%, и когда как – 37,5%.

Физическая нагрузка для 32,5% опрашиваемых высокая, для 55% – нормальная и 12,5% – затрудняются ответить. Как следствие, норму выработки не выполняют 15% опрошенных, на 101–105% выполняют 45%, на 106–130% – 7,5%, свыше 130% – только 5% опрошенных.

Неудовлетворенность избранной специальностью отметили 17,5% респондентов, что с учетом не определивших свое мнение (22,5%), объясняется респондентами следующими причинами (возможны два варианта ответов, поэтому итог более 100%): низкая зарплата – 50,3%;

утомляемость – 44,8%; однообразие и монотонность – 15,8%; отсутствие материалов, электроэнергии – 6,1%; простоев из-за изношенного оборудования – 5,5%.

Для определения характера и тесноты связи между личностными и вещественными элементами производственной среды нами использован коэффициент Чупрова, который определяет долю вариации признака A_i в зависимости от вариации B_j:

$$T^2 = \frac{\Phi^2}{\sqrt{(n-1)(m-1)}}, \qquad (1.2)$$

где n групп признака A_i и m групп признака B_j по таблице взаимной сопряженности.

Методика расчета параметров формулы (1.2) следующая:

$$\Phi^2 = \frac{X^2}{N}, \qquad (1.3)$$

$$X^2 = \sum_{ij}^{nm} \frac{S_y^2}{(A_i \times B_j)_0}, \qquad (1.4)$$

$$S = (A_i B_j) - (A_i B_j)_0, \qquad (1.5)$$

$$(A_i B_j)_0 = \frac{(A_i)(B_j)}{N}, \qquad (1.6)$$

Тогда коэффициент тесноты связи $T = \sqrt{T^2}$.

Таблица 1.1 – Взаимная сопряженность признаков по результатам анкетного опроса

Признаки	**B_1**	**. . . B_j . . .**	**B_m**	**Итого:**
A_1	A_1B_1	. . . A_1B_J . . .	A_1B_m	A_1
. . .	. . .	. . .	. . .	. . .
A_i	A_iB_1	. . . A_iB_j . . .	A_iB_m	A_i
. . .	. . .	. . .	. . .	. . .
A_n	A_nB_1	. . .A_nB_j. . .	A_nB_m	A_n
Итого:	**B_1**	**. . . B_j. . .**	**B_m**	**N**

Например, основные факторы, определяющие удовлетворенность избранной специальностью 60% опрошенных следующие: это степень механизации труда T = +0,241; санитарно-гигиенические условия труда T = +0,216; характер физической нагрузки T = +0,196.

Уровень выполнения норм выработки обусловливается следующими факторами: непрерывный стаж работы на предприятии T = +0,273; уровень квалификации T = +0,233; уровень образования T = +0,211.

В свою очередь, на качество труда, по мнению опрошенных, наибольшее влияние оказывают два фактора: квалификация T = +0,205; удовлетворенность избранной специальностью T = +0,193.

Выполнение норм выработки зависит, по высказыванию опрашиваемых, на 11,7% – от работоспособности, 33,3% – от наличия хорошего оборудования, 3,9% – от трудолюбия; 31,1% – от улучшения организации труда, 7,8% – от повышения квалификации, 1,9% – от умения экономить время.

Существенная доля опрашиваемых (64,6%) не удовлетворены техническим и организационным состоянием производства. Это затрудняет более эффективное использование ресурсов предприятия, а качество выпускаемой продукции не всегда отвечает требованиям потребителей, что связано с возвратами изделий на переделку.

Показатели эргономики устраивают – 47,5% респондентов, не устраивают – 20%, не определились – 25%. Санитарно-гигиенические условия удовлетворяют – 30%, а не удовлетворяют – 35% респондентов. Причем 21,2% опрошенных обеспокоены плохой благоустроенностью места отдыха, 31,2% – низкой температурой воздуха, 10,6% – плохой уборкой помещения. Среди опрашиваемых 25% имеют среднее образование, 50% – среднее специальное, 7,5% – неполное высшее, 17,5% – высшее, также необходимо отметить, что 80% не участвуют в повышении квалификации. Средний стаж рабочих по предприятиям составил – 7,9 года.

Таким образом, общее состояние технологических и санитарно-гигиенических условий труда работающих на конвейерных потоках не достаточно отвечает современным требованиям организации производства, что сказывается на результативности работы предприятий.

Эти и другие проблемы конвейерного производства обусловливают необходимость разработки мероприятий по преодолению названных противоречий.

Основными целями таких мероприятий является необходимость решения следующих проблем:

1) гуманизации труда рабочих на конвейере;
2) расширения возможностей исполнителя по регулированию темпа и ритма работы;
3) преодоления однообразия и монотонности труда рабочих;
4) реализации резервов экономии времени работы людей;
5) выявления и использования индивидуальных возможностей повышения производительности труда и качества работы каждого рабочего.

Меры, направленные на преодоление проблем конвейера, могут быть самыми различными, но в целом носят компромиссный характер, кардинально не изменяющий условий работы на конвейере и не отменяющий диктат транспортирующей машины.

Рассмотрим некоторые мероприятия, которые могут сгладить противоречия конвейера.

1. На предприятиях легкой промышленности габариты и масса предметов труда позволяют значительно варьировать величину передаточной партии предметов труда (b), что существенным образом влияет на возможности исполнителя регулировать темп (σ) и ритм работы (r).

Например, при величине партии b = 1 шт. и продолжительности операции t = 30с, возможные отклонения Δt = 3с, а при увеличении партии до b = 10 шт. $\rightarrow$ Δt = 30с. Тогда исполнитель может регулировать ритм.

$$\text{от} \quad r = \frac{300\,c}{270\,c} = 1{,}110 \quad \text{до} \quad r = \frac{300\,c}{330\,c} = 0{,}909$$

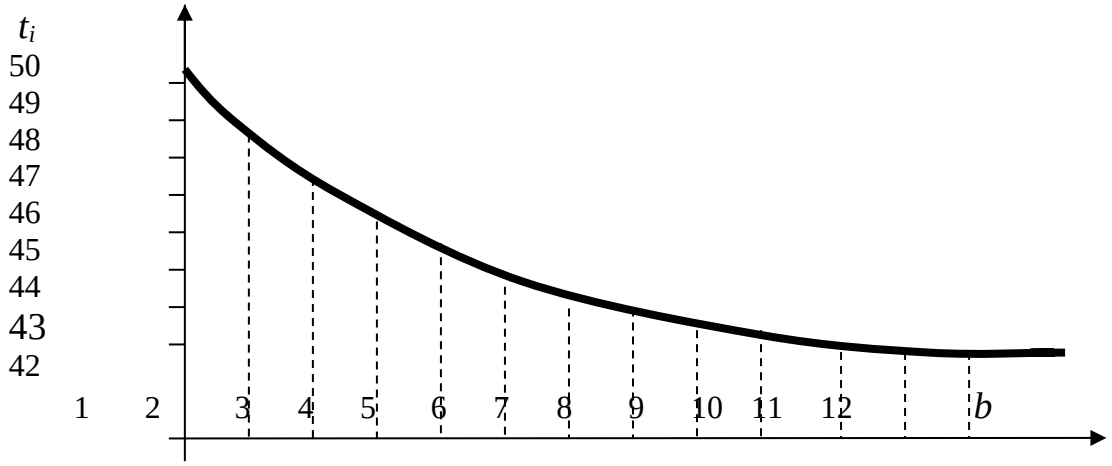
и управлять темпом выпуска продукции в тех же пределах:

$$\sigma = \frac{Рсм}{Пф}. \qquad (1.7)$$

$P_{см}$, $П_ф$ – соответственно сменное задание, период функционирования.

Кроме того, большая партия предметов труда, по нашим исследованиям, способствует увеличению доли затрат машинного времени на машинно-ручных операциях, а также сокращению общих затрат времени и экономии времени на ручных приемах работы в расчете на единицу продукции (рисунок 1.1).

Зависимость продолжительности операции от величины передаточной (транспортной) партии предметов труда может быть представлена следующим образом: $t = 49{,}734 - 1{,}2 \cdot b + 0{,}049 \cdot b^2$; коэффициент корреляции составляет 0,99. Эта закономерность, с одной стороны, позволяет повысить производительность труда, с другой стороны, расширяет возможности человека по регулированию темпа и ритма работы исполнителя, сглаживая монотонность и жесткую регламентацию.



b – величина транспортной партии в парах (пошив заготовок обуви);
t_i – продолжительность операции в секундах на обработку одной пары заготовок, (с).

Рисунок 1.1 – Диаграмма изменения продолжительности операции в зависимости от величины партии предметов труда

2. Глубокое разделение труда и узкая специализация рабочих на конвейере в некоторой степени преодолевается чередованием выполнения нескольких операций одним исполнителем в течение смены с учетом специальности и квалификации. Подбор операций к чередованию осуществляется на основе анализа совокупности рабочих движений исполнителя в процессе выполнения каждой операции. Целесообразно чередование операций, при выполнении которых задействуются различные группы мышц, изменяется рабочая поза исполнителя (стоя, сидя: боком к транспортеру, лицом, спиной и др.), варьируются условия и требования к оперативному зрительному контролю процесса обработки изделия и т.д.

Указанные меры позволяют снизить нагрузку на исполнителя, который, выполняя чередуемую операцию, снимает функциональную усталость, накопленную на первой (предшествующей) операции, что обеспечивает рост производительности труда рабочих на 20÷25%.

3. Конвейерное производство на предприятиях легкой промышленности позволяет учитывать психофизиологическое состояние исполнителей в течение рабочего дня на основе применения режимов функционирования конвейера с использованием вариатора скоростей транспортера:

- *режим – «врабатываемость»* (начало смены). Предполагает «разогревание» исполнителя и его органичное вхождение в

режим повседневной работы, для чего рассчитывается скорость транспортера:

$$v = \frac{l}{\tau}, \qquad (1.8)$$

составляющая по нашим исследованиям *(0,7÷0,8)* в течение 25÷45 минут с начала смены;

- *режим – «средняя производительность и интенсивность труда».* Устанавливается скорость на уровне средней и в течение 30÷45 минут исполнители включаются в привычный режим работы;
- *режим – «максимальная производительность и интенсивность труда».*Устанавливается спустя 60÷80 минут после начала работы при скорости: (1,15÷1,25) от средней в течение 120÷140 минут;
- *режим – «средняя производительность и интенсивность труда».* Устанавливается за 20÷30 минут до обеденного перерыва и обусловлен накопленной усталостью и потребностью восполнения затраченной энергии;
- после обеденного перерыва названные режимы повторяются с понижением скорости на 5÷8% , поскольку исполнитель в состоянии «двойной работы»: функциональной (выполняемая операция), физиологической (усвоение пищи).

4. Вариация скорости по указанным режимам работы может сочетаться с использованием функциональной музыки, ритмический рисунок которой соответствует скоростным режимам транспортера.

5. Однообразие и монотонность работы на конвейере в какой-то степени сглаживаются различными вариантами широкоассортиментного запуска изделий, т. к. чередование различных видов продукции разнообразит работу исполнителя, снижает психологическое напряжение.

Указанные меры сглаживают противоречия конвейера, но не снимают проблему в целом. Более существенное изменение условий работы исполнителей со всеми преимуществами непрерывно-поточного производства реализуются различными видами и формами организации потоков со свободным темпом выпуска продукции и ритмом работы.

Создание потоков, использующих все преимущества поточной системы, но снимающих противоречия конвейера, является важным этапом развития организационных форм производства.

Данная организационная форма производства является высокоэффективной при условии высокого уровня технической подготовки производства и исполнителей, что позволяет существенно повысить эффективность производства в целом.

К потокам со свободным темпом и ритмом, применяемым на предприятиях легкой промышленности, относятся:

- потоки, функционирующие в режиме диспетчер – операция – операция (ДОО). Как правило, они оснащены горизонтально-замкнутыми полуавтоматическими и автоматическими распределительными транспортерами, основная функция которых доставлять контейнер с партией предметов на каждую операцию производственного процесса;
- потоки, функционирующие в режиме ДОД (диспетчер – операция – диспетчер), они оснащаются вертикально-замкнутыми автоматическими и полуавтоматическими распределительными транспортерами, которые могут функционировать по челночному типу и быть пульсирующими, а также непрерывно движущимися с использованием верхней и нижней ветви транспортера;
- потоки, функционирующие в режиме отключающихся, движущихся площадок (ОДП). Они оснащаются горизонтально-замкнутыми многоярусными транспортерами с каретками на каждом ярусе, которые могут отключаться от движущейся цепи. При этом могут функционировать либо все ярусы, либо один из них.

Возможными вариантами могут быть комбинированные формы организации потоков:

1) сочетающие признаки конвейеров и вышеуказанных типов;
2) используют либо линейно-последовательное, либо групповое расположение оборудования;
3) агрегатно-групповые потоки, включающие агрегированные группы рабочих мест, объединенных в единый агрегатный поток. При этом каждая группа является либо производственным участком, либо секцией, специализирующейся по различным признакам;
4) сквозные потоки, включающие в себя все стадии изготовления продукта, например от раскроя тканей до отделки готовой продукции;
5) потоки, не использующие транспортирующих машин. При этом передача предметов труда осуществляется либо бесприводными транспортными средствами (тележки, лотки, наклонные плоскости и т.д.), либо предмет труда передается из рук в руки.

Средства труда – это техническое оснащение производственного процесса, которое используется для повышения производительной силы конкретного труда. К ним относятся различные виды оборудования:

1) *по назначению*: универсальное и специальное;
2) *по комплексу воздействия на предмет труда*: однооперационные и многооперационные;
3) *по способу функционирования*: простейшие орудия, автоматические линии, робототехнические комплексы.

Рост и развитие основных средств является важнейшим условием повышения качества и конкурентоспособности продукции, а также конкурентоспособности самого предприятия.

Трудно переоценить значение эффективного использования основных средств и производственных мощностей. Решение этой задачи означает увеличение производства продукции, повышение отдачи созданного производственного потенциала и более полное удовлетворение потребностей населения, улучшение баланса оборудования в стране, снижение себестоимости продукции, рост рентабельности производства, накоплений предприятий.

Улучшение использования основных средств означает также ускорение их оборачиваемости, что в значительной мере способствует решению проблемы сокращения разрыва в сроках физического и морального износа, ускорения темпов обновления основных средств. Наконец, эффективное использование основных средств тесно связано и с другой ключевой задачей – повышением качества выпускаемой продукции, так как в условиях рыночной конкуренции быстрее реализуется и пользуется спросом высококачественная продукция.

Выделяют следующие основные *пути улучшения* использования основных средств:

- технические;
- организационные;
- экономические.

К ***техническим путям*** относятся: реконструкция зданий и сооружений, модернизация машин и оборудования, повышение качества их технической эксплуатации, рост квалификации персонала. Здесь же рассматривается упущенная выгода от несвоевременной замены технических средств или приобретения устаревших моделей оборудования.

Организационное направление включает: во-первых, четкое диспетчирование производства, выявление незагруженного оборудования и помещений, реализацию излишних основных средств, расширение объема производства на имеющихся производственных мощностях и площадях; во-вторых, применение современной оргтехники, позволяющей вести учет движения продукции и всех инвентарных единиц основных средств в реальном режиме времени.

Экономические пути реализуются через стимулирование субъектов хозяйствования и персонала. Основные из них: сдача в аренду временно незагруженного оборудования; консервация основных средств, которые в среднесрочной перспективе не будут использованы или реализованы; продажа имущества; материальное поощрение персонала, добившегося высокой производительности технических средств. Особое место занимает снижение остаточной стоимости основных средств, которая

является объектом налогообложения на недвижимость или на имущество.

Более полная загрузка оборудования, ликвидация ненужных основных производственных средств способствует увеличению прибыли, остающейся в распоряжении предприятия.

Анализ использования основных средств позволил сделать вывод, что большая часть основных средств предприятий устарела и морально, и физически (таблица 1.2).

Таблица 1.2 – Данные об износе основных средств по подотраслям легкой промышленности

Подотрасль легкой промышленности	Износ основных средств в 2008 году	
	всего, %	в том числе рабочих машин и оборудования
Текстильная	58,37	77,22
Трикотажная	61,93	82,09
Швейная	51,41	69,79
Кожобувная	60,59	78,44
Легкая промышленность в целом	58,92	77,82

Учитывая существенный износ основных средств, следует отметить высокий уровень использования оборудования по времени ($К_{ЭКст}$) и по мощности ($К_{интекс}$). Так, на предприятиях обувной и швейной промышленности эти показатели находятся в пределах 0,6÷0,9, на трикотажных и текстильных 0,8÷0,99.

Несовершенная система оперативного учета использования основных средств, сомнительная достоверность информации препятствует принятию эффективных и своевременных управленческих решений в области планирования, контроля и регулирования производства. Анализ показал, что на большинстве предприятий отсутствуют данные о видах простоев оборудования по подразделениям (цехам и участкам), по видам оборудования и по каждой единице техники.

Необходим учет простоев с указанием причин (ремонт по плану, аварийная ситуация, отсутствие электроэнергии, сырья и др., а также по вине рабочего). Такая конкретизация позволит предупредить возникновение подобных ситуаций в будущем и избежать негативных последствий для предприятия, приводящих к снижению объемов производства и реализации продукции, размеров прибыли, а следовательно, и уменьшению результативности использования основных средств. Это приобретает особую актуальность в условиях экономического кризиса: при отсутствии (или недостатке) у предприятия средств для модернизации и технического перевооружения появляется возможность использования внутренних скрытых резервов.

Предметы труда – объект воздействия конкретного труда с целью изготовления из него готового продукта. В различных процессах

предметы труда могут обладать различными свойствами: твердые, жидкие, газообразные. Они могут быть непрерывными (нить) и дискретными (каблук), однородными и разнородными. Их свойства и способы их обработки определяют возможность применения различных технологий: *линейные, расчленяющие, сочленяющие, смешанные.*

На предприятиях легкой промышленности представлены все виды названных технологий: в заготовительном производстве расчленяющие (раскрой, разруб материалов), обработка деталей – линейные, сборка узлов и продукции – сочленяющие.

Предметы труда, перемещаясь в производственном процессе, запускаются на каждую операцию и выпускаются из нее по определенным закономерностям. Для установления этих закономерностей должны быть выявлены характеристики запусков-выпусков предметов труда на операции во времени:

1) ритмичность или неритмичность;
2) равномерность или неравномерность.

Ритмичность – это характеристика запусков-выпусков, когда через равные промежутки времени, соизмеримые с тактом, на операцию запускаются и из нее выпускаются равные количества предметов труда.

Неритмичность (аритмичность) – время, в течение которого осуществляются запуски-выпуски, нельзя разделить на равные промежутки, когда запускаются и выпускаются равные количества предметов труда. Возможны варианты запусков-выпусков, которые можно назвать лабильной равномерной аритмичностью, когда:

- равны количества, но неравны промежутки времени;
- равны промежутки, но неравны количества предметов труда;
- неравны и количества и промежутки.

Равномерность – это стабильный равномерный запуск, когда на протяжении равных промежутков времени, соизмеримых с периодом функционирования ($П_ф$), на операцию запускаются и из нее выпускаются равные количества предметов труда, соизмеримых со сменным заданием ($Р_{см}$).

Неравномерность – аритмичный неравномерный запуск, при котором нельзя установить промежутки времени, когда на операцию запускается и из нее выпускается равное количество предметов труда.

В подотраслях легкой промышленности к основным видам запуска (выпуска) предметов труда относятся:

- *дискретный* (предметы труда прерывны) – это детали кроя, или формованные детали, или изготовленные другим способом; тюки с волокнами, их смеси; кожи, картоны, ткани и другие материалы определенной площади, массы, конфигурации и т.д.;
- *комбинированный* (предметы труда могут быть прерывны и непрерывны): тюки с волокнами, лента, нить и т.д.;

– *безостановочный* (предмет труда носит непрерывный характер): лента, нить, струя, измельченная масса и т.д.

На рисунке 1.2 представлены особенности запусков (выпусков) предметов труда в различных отраслях легкой промышленности.

Для формирования организованного производства по всем операциям производственного процесса должны быть выявлены характеристики запусков-выпусков, преодолена неравномерность, установлена равномерность и организована ритмичность процесса.

Для согласования характеристик запусков-выпусков предметов труда рассматриваются все смежные операции, по которым выявляются особенности этих характеристик (одинаковость, подобие, соответствие, различие).

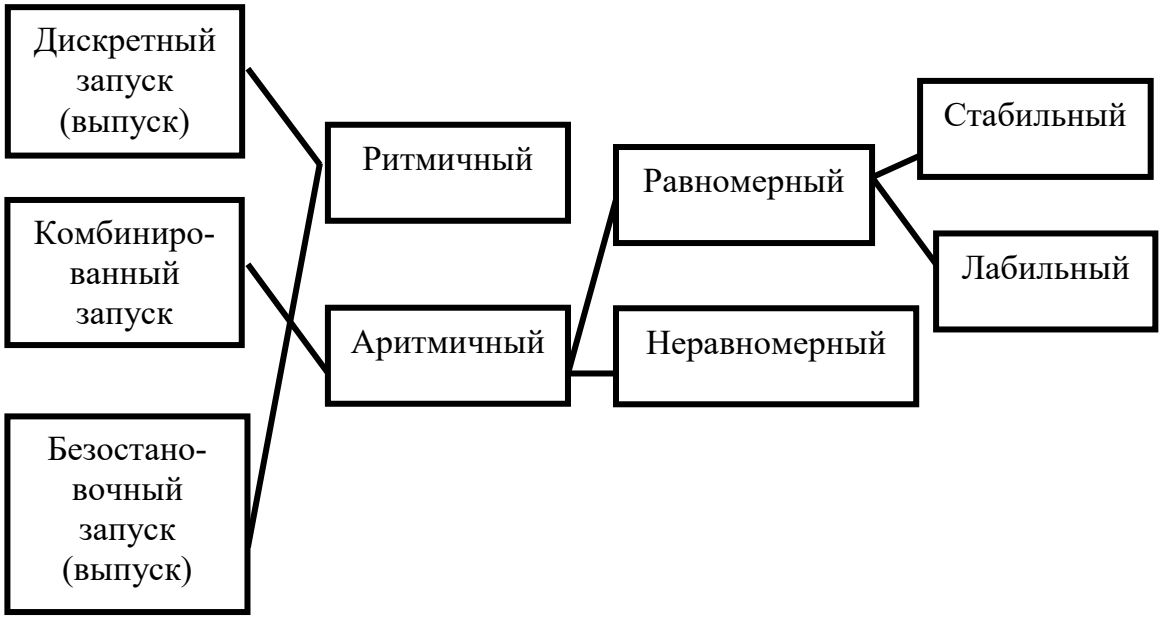


Рисунок 1.2 – Особенности запуска (выпуска) предметов труда на операции в легкой и текстильной промышленности

Для преодоления различия характеристик запусков-выпусков необходимо использовать методы организационного планирования. При этом решаются следующие задачи:

– принятие исходных условий;
– выявление характеристик запусков-выпусков по всем операциям процесса и их особенности;
– установление взаимосвязей и взаимодействий между отдельными операциями с учетом особенностей запусков – выпусков;
– проведение расчетной синхронизации операций, выявление абсолютных и относительных потерь от некратности;
– определение оптимального сменного задания по критериям либо максимальной загрузки, либо минимальных потерь от некратности;

- осуществление действительной синхронизации операций путем преодоления различий, установления соответствия, организации подобия запусков-выпусков на основе организационной концентрации операций;
- координация производственных процессов во времени, выбор способа координации, минимизация запасов и объема незавершенного производства, составление расписания операций;
- разработка оперативно-календарного плана функционирования предприятия и его увязка с технико-экономическим планом;
- организация диспетчирования и оперативное управление производством на основе оперативно-календарных планов.

Для соединения указанных элементов в конкретном производственном процессе определенным образом организуется перемещение предметов труда в пространстве и времени с учетом технологии и форм организации труда и производства. Движение и обработка может быть организована для каждой партии предметов труда последовательно, параллельно и смешанно. Они определяют продолжительность обработки партии предметов труда.

Организация движения и обработки партий предметов труда позволяет объединять в едином процессе производства людей, машины, предметы труда. Для измерения и сочетания этих элементов в различных соотношениях и пропорциях необходимо использовать следующие организационные параметры:

1. Период функционирования производственного процесса в течение смены (*Пф*):

$$П_ф = T_{см} - T_{орг\ перерывов}\ , \qquad (1.9)$$

где $T_{см}$ – продолжительность смены устанавливается в соответствии с Конституцией Республики Беларусь и оговаривается в коллективном договоре, контракте;

$T_{орг.перерыв}$ – время на отдых и личные надобности, производственную гимнастику, время, необходимое для наладки, регулировки, перезаправки оборудования (15 – 20 мин.). Эти перерывы по режиму работы должны назначаться через каждые 2 часа. Через 4 часа работы назначается обеденный перерыв (30 – 60 мин), время этого перерыва не включается в продолжительность смены.

2. Сменное задание ($P_{см}$) устанавливается исходя из: производственной мощности ПМ – максимально возможный выпуск продукции в течение смены в натуральных измерителях, который характеризует организационно-технический потенциал производства, при максимальном использовании рабочего времени, максимальной загрузке оборудования, полном использовании производственной площади с учетом существующих нормативов.

$$K_{пм} = \frac{P_{см}}{ПМ}, \qquad (1.10)$$

где $K_{кп}$ – коэффициент использования производственной мощности.

$$K_{КП} = \frac{P_{СМ}}{ПМ}, \qquad (1.11)$$

3. b – передаточная партия в натуральном выражении (однократный запуск-выпуск или транспортная партия).
4. W – количество запусков-выпусков:

$$W = \frac{P_{см}}{b}. \qquad (1.12)$$

5. τ – такт производственного процесса. Это промежуток времени, через который в производственный процесс осуществляется запуск очередной партии предметов труда.

$$\tau = \frac{П_{ф} \cdot b}{P_{см}}. \qquad (1.13)$$

6. σ – темп (скорость производственного процесса):

$$\sigma = \frac{P_{см}}{П_{ф}}. \qquad (1.14)$$

7. t_i – продолжительность обработки предметов труда или партии предметов труда на i-й операции.
8. K_{pi} – рассчетное количество рабочих мест или исполнителей, машин, оборудования конкретных видов, инструмента, применяемого на і-й операции производственного процесса:

$$K_{pi} = \frac{t_i \cdot P_{см}}{b \cdot П_{ф}} = \frac{t_i}{\tau}, \qquad (1.15)$$

9. Длительность производственного цикла ($T_ц$) – время, в течение которого изделие проходит все частичные процессы, операции с момента запуска конкретных предметов труда в производство до момента выпуска из них готовой продукции:

$$T_ц = T_т + T_к + T_{тр} + T_о + T_з + T_{пер}\,, \qquad (1.16)$$

где $T_т$ – сумма продолжительности всех технологических операций по обработке изделия (мин., часах);

$T_к$ – время выполнения контрольных операций, не перекрываемое технологическим временем;

$T_{тр}$ – время выполнения транспортных операций;

$T_о$ – время операций по обслуживанию производства, увеличивающее длительность производственного цикла;

$T_з$ – время нахождения предметов труда в различных заделах, запасах, между операциями, участками, цехами, на складах и т.д.

$T_{пер}$ – время перерывов, включаемое в продолжительность цикла.

10. *НЗП* – объем незавершенного производства в натуральных измерителях. Расчет этого организационного параметра позволяет связать воедино все операции производственного процесса с размещением в нем определенного объема незавершенного производства:

$$НЗП = \frac{T_ц \cdot b}{\tau}. \qquad (1.17)$$

Например, чтобы определить количество предметов труда, которое расположено на транспортных устройствах, определяется объем *НЗП* в транспортировании:

$$НЗП = \frac{T_{тр} \cdot b}{\tau}$$ (аналогично по всем другим составляющим). (1.18)

Для непрерывного функционирования производственного процесса весь объем *НЗП* по составляющим должен быть размещен в производстве от первой до последней операции в процессе технической подготовки производства любого нового вида продукции.

Указанные параметры являются ключевыми в проведении организационного планирования производства, которое зачастую на действующих предприятиях легкой промышленности подменяется технологическим планированием, чего явно недостаточно для обеспечения непрерывности производства, повышения загрузки рабочих и оборудования, непрерывности преобразования предметов труда в продукт. Если первое – это формирование пропорции и соотношений по критериям синхронизации и координации элементов производства во времени, то второе – расписание работ по

преобразованию исходных сырья и материалов, комплектующих компонентов в продукт с заданными свойствами, что не гарантирует оптимальности использования всех видов ресурсов во времени и по стоимости. Иными словами, главное создать продукт, а какими средствами и с каким результатом – это ускользает из поля зрения.

1.2 Изменения в структуре организационно-технического потенциала предприятий легкой промышленности

Современный этап развития промышленного производства отличается качественным изменением и усложнением производственного аппарата, хозяйственных взаимосвязей, всех экономических процессов подготовки, использования и воспроизводства экономических ресурсов.
С ростом дифференциации производства становится более напряженным баланс экономических ресурсов: конкретного труда, средств труда, предметов труда. Факторы экстенсивного роста производства не имеют в современных условиях такого значения, какое они представляли в прошлом. Поэтому первостепенной становится задача интенсивного научно-практического совершенствования различных организационно-технических форм производства продукции, повышения их динамичности и уровня прогрессивности.
В реальном производственном процессе все его элементы выступают в различных пропорциях, соотношениях, сочетаниях. Указанные элементы формируют организационно-технический потенциал предприятия, который структурно видоизменяется и развивается в силу влияния научно-технического прогресса, реальной рыночной среды, действий конкурентов и других факторов. Стало давно очевидным, что бесперебойное и эффективное функционирование предприятия предполагает установление определенного рационального сочетания во времени и в пространстве всех личных и вещественных элементов производственного процесса (рабочих, орудий и предметов труда), устраняющего несогласованность, диспропорции и как следствие – потери рабочего времени, простои оборудования, необоснованные перерывы в перемещении предметов труда.

Установление и поддержание такого сочетания всех элементов производственного процесса и является сущностью организации производства как важнейшего фактора его интенсификации и эффективности. Использование исследуемых показателей степени совершенства организационно-технических форм производства позволяет оценить интенсивность, напряженность функционирования и рациональность потребления ресурсов производства.

Для проведения анализа уровня использования организационно-технического потенциала применяется следующая методика и система

технико-экономических показателей оценки степени совершенства форм организации производства, в которой анализ организационной формы производства ведется в трех разрезах по затратам:

1) «стоимость × время» живого труда;
2) «стоимость × время» средств труда;
3) «стоимость × время» предметов труда.

Расчет данных показателей осуществляется с использованием сложившихся на данный период уровней цен на средства труда, предметы труда, а также тарифной системы.

Для примера приведём характеристику производственного процесса (в нашем случае поточная линия сборки и отделки обуви) с точки зрения наличия в ней трудовых и материальных ресурсов.

В материально-вещественной и личной форме ресурсы любого действующего потока могут быть выражены с помощью следующих показателей:

1) конкретный труд – числом исполнителей;
2) средства труда – число единиц оборудования;
3) предметы труда – количество комплектов полуфабрикатов до обработки и в процессе её (объем незавершенного производства).

Исследование вышеназванных показателей будет проводится по стоимостным и временным характеристикам в целях соизмеримости применяемых ресурсов и в связи с изменениями в течении активной части производственного цикла.

Таким образом, ресурсы производственной поточной линии в форме «стоимость × время» можно записать так:

- ***труд, затрачиваемый на пару обуви с учетом системы оплаты труда:***

$$x_1 = \sum_{i}^{m} C_{TIi} \cdot K_{mapi} \cdot t_i, \qquad (1.19)$$

где C_{Tii} – часовая тарифная ставка 1-го разряда;

K_{mapi} – тарифный коэффициент;

t_i – время, затрачиваемое на обработку одной пары обуви, рассчитывается как:

$$t_i = K_i \times \tau, \qquad (1.20)$$

где K_i – число исполнителей на i-той операции;

τ – такт поточной линии;

m – число операций в потоке;

- ***средства труда:***

$$x_2 = \sum_i^m C_{обі} \cdot t_{обі}, \qquad (1.21)$$

где $C_{обі}$ – восстановительная стоимость оборудования;

$t_{обі}$ – время фактического использования в расчете на одну пару обуви:

$$t_{обі} = \tau \frac{P_{см}}{HB_i}, \qquad (1.22)$$

где τ – такт потока;

HB_i – норма выработки для рабочего места с i-тым оборудованием;

i – от 1 до m – число производственных операций;

– ***предметы труда:***

$$x_3 = \sum_i^m C_{срі} \cdot t_{срі}, \qquad (1.23)$$

где $C_{срі}$ – средняя стоимость полуфабрикатов на каждой i-той операции с учетом нарастания стоимости;

$t_{прі}$ – время пребывания предметов труда на i-той операции:

$$t_{прі} = \tau \times НЗП_i, \qquad (1.24)$$

где τ – такт потока;

$НЗП_i$ – объем незавершенного производства в пределах рабочей зоны на i-той операции.

Необходимо отметить, что заделы на столах запуска учитываются и будут относиться к соответствующим операциям.

Рассмотрев сущность показателей, можно отметить, что любой из исследуемых потоков сборки и отделки будет характеризоваться своим определенным уровнем «потребления» ресурсов в расчете на пару обуви. Поэтому, путем сравнения действующих потоков между собой и с прогрессивным потоком, с помощью этих показателей можно выявить имеющиеся резервы по снижению издержек производства. За счёт варьирования ресурсами в сторону «увеличения – уменьшения» одних над другими по стоимости; сокращения времени пребывания предметов труда в процессе производства; увеличения активного времени воздействия средств труда на предметы труда; внедрения новых видов оборудования, повышения квалификации исполнителей; улучшение качества продукции и др.

В этой связи, представляется возможным определение условия, при котором функционирование производственного процесса

обеспечивало бы максимальный выпуск и реализацию продукции, соответствующей требованиям потребителя при минимальных затратах.

Данное условие представим следующим образом:

$$\max K_{эj} = \frac{\max P_j}{\min C_j}, \qquad (1.25)$$

где P_j – выпуск продукции j-тым потоком в смену;

C_j – себестоимость выпускаемой продукции;

$K_{эj}$ – коэффициент эффективности (выпуск продукции на рубль затрат).

Преобразовав его, получим:

$$K_{эj} = \frac{P_j}{C_j} = \frac{P_j / P_j}{C_j / P_J} = \frac{1}{C_{едо.j}}, \qquad (1.26)$$

иначе:

$$\max K_{эj} = \frac{\max P_j}{\min C_j} = \frac{1}{\min C_{едj}}. \qquad (1.27)$$

Это выражение свидетельствует о том, что в первом приближении максимальный эффект (при прочих равных условиях) может быть достигнут при минимизации издержек производства единицы продукции. Однако, эти условия недостаточно характеризуют имеющиеся резервы в использовании ресурсов, улучшении организации производственного процесса, напряженности трудовых норм и др. Для того, чтобы более точно, объективно оценивать сложившийся уровень организационно-технического состояния процесса, проектировать прогрессивное производство, необходимо более подробно рассматривать примененные ресурсы в форме «стоимость × время», т.к. производство любого вида продукции осуществляется различными способами, при различных условиях, и особенно в настоящее время непостоянства цен на ресурсы.

Любой производственный процесс для обеспечения выпуска единицы продукции может быть охарактеризован наличием ресурсов: x_1 – конкретный труд; x_2 – средства труда; x_3 – предметы труда, выраженные через «стоимость × время». В конечном итоге, результат его функционирования – полученная продукция, которая выражается цеховой себестоимостью единицы этой продукции (C).

Описанное положение позволяет решить проблему совместной оценки уровня организации и использования материально-вещественных факторов процесса производства и рабочего времени.

В общем виде связь между издержками производства и применёнными при этом ресурсами может быть представлена таким образом: $C = f(x_1, x_2, x_3)$.

Данная зависимость представляет общую экономико-математическую модель производственного процесса.

Экономико-математическое моделирование проводится на основе корреляционно-регрессионного анализа, который позволяет установить степень тесноты связи между исследуемыми переменными и вид зависимости.

Для анализа используются данные по шестнадцати потокам сборки и отделки обуви клеевого метода крепления. Сведения приведены в таблицах 1.3 и 1.4 (соответственно по данным 1998, 2008 гг.).

Таблица 1.3 – Исходные данные по расчёту регрессионных моделей издержек производства обуви клеевого метода крепления в 1998 г. по обувным предприятием Республики Беларусь

№ п/п	Сменный выпуск обуви $P_{см}$,(пар)	Издержки производства одной пары обуви C (цеховая себестоимость), тыс. руб.	Ресурсы конкретного труда на одну пару x_1, тыс. руб. х час,	Ресурсы средств труда на одну пару x_2, тыс. руб. х час,	Ресурсы предметов труда на одну пару x_3, тыс. руб. х час,
1	2	3	4	5	6
1	900	223,08	1,89	10047,41	1410,85
2	900	225,93	2,01	9846,46	1654,51
3	950	235,24	2,50	8780,09	1572,61
4	1100	243,82	2,14	12151,64	1613,21
5	900	250,89	2,60	9873,21	1985,40
6	1160	262,28	1,97	9809,03	2281,28
7	720	274,32	3,56	8952,71	2074,37
8	1000	282,90	2,14	13042,30	2252,19
9	980	299,32	2,26	13360,53	2826,52
10	700	309,02	3,76	16450,82	1772,00
11	670	310,76	3,82	11673,50	1956,38
12	860	313,39	3,95	11416,70	1804,17
13	650	330,13	3,71	13437,44	2045,03
14	720	336,21	3,76	13688,20	2020,18
15	850	339,16	3,44	13667,65	2164,82
16	960	351,98	3,32	10649,83	2286,55

Многофакторная модель издержек производства имеет следующий вид:

$$C=25,8033+35,2776x_1 + 0,0046x_2 + 0,0525x_3 . \quad (1.28)$$

Коэффициент корреляции $R_{x1x2x3} = 0{,}930495$, что свидетельствует о достаточной зависимости изучаемой функции от факторов-аргументов.

Полученный критерий надежности $M = 24{,}022 > t$ ($P = 0{,}95$; $n = 14$) $= 2{,}145$, больше табличного значения, следовательно подтверждается надежная существенная связь. Оценка ошибки аппроксимации $E = 3{,}706\ \% < 10\ \%$, свидетельствует о том, что полученная зависимость достаточно верно отображает реальную ситуацию. Коэффициент детерминации для полученной модели ($Д = R^2 = 86{,}582\%$) говорит о том, что уровень издержек производства на 86,582% определяется факторами, включенными в уравнение зависимости, а на 13,4% – влиянием неучтенных факторов, т.е. в модели достаточно полно учтены факторы, оказывающие влияние на функцию.

Коэффициенты при x_1, x_2, x_3, в уравнении регрессии показывают, на сколько изменится значение функции при изменении значения аргумента на единицу. В нашем конкретном случае фактор x_1 в большей степени, по сравнению с другими, воздействует на увеличение издержек производства, следовательно, возникает необходимость принятия мер по снижению этого показателя.

Получив определенное подтверждение зависимости результирующего признака от факторов аргументов, необходимо провести экономическую интерпретацию полученных результатов исследования. Поэтому представим каждый из рассмотренных элементов в упрощенном виде:

$$V = P \cdot t\,, \tag{1.29}$$

где V – объем потребления элементов производства, тыс. руб. × час.;

P – объем ресурса производства в денежной форме:

- конкретный труд – стоимость часа работы исполнителя определенной квалификации;
- средства труда – стоимость единицы оборудования на i-той операции потока;
- предметы труда – средняя стоимость полуфабриката на i-той операции с учетом нарастания затрат к итогу;

t – время функционирования данного элемента в процессе производства калькуляционной единицы продукции.

Расчет объема ресурсов или элементов производится для каждой операции, затем суммируется по всем i-тым операциям от 1 до m.

По предметам труда. Рост P обусловлен ростом стоимости материалов, полуфабрикатов из-за изменения норм расхода и цен, следовательно при фиксированном t – издержки увеличиваются.

Увеличение t зависит от роста объема незавершенного производства, связанного с низким уровнем организации производства.

По конкретному труду.

Увеличение *P* может означать изменение показателей элементов тарифной системы, усложнение выполненных работ, изменение уровня квалификации и профподготовки исполнителей, неадекватности квалификации исполнителя и сложности выполняемой работы, что при фиксированном *t* увеличивает издержки производства.

Увеличение *t* снижает производительность труда, напряженность, интенсивность труда, что влечет рост числа исполнителей.

По средствам труда.

Рост *P* связан с увеличением стоимости оборудования, обусловленного повышением цен на него (нового), проведение капремонта, модернизации и др.

Увеличение *t* влияет на снижение производительности машин, уменьшение их пропускной способности. В целом это оказывает воздействие на снижение фондоотдачи.

Анализируя линейную зависимость, мы получили постоянные величины норм замещения ресурсов, что не вполне соответствует реальности. Поэтому, нами принято решение о построении производственной функции Коба-Дугласа:

$$C = a_0 x_1^{a_1} \cdot x_2^{a_2} \cdot x_3^{a_3}, \qquad (1.30)$$

где C, x_1, x_2, x_3 – переменные величины вышеназванных показателей (таблица 1.3);

a_0, a_1, a_2, a_3 – параметры функции.

Множественное регрессионное уравнение (в логарифмической форме по данным 1998 г.) имеет вид:

$$C=1,42 +0,3310596\, x_1 + 0,2296454 x_2, + 0,3707872 x_3. \qquad (1.31)$$

Полученные коэффициенты при x_1, x_2, x_3 и являются параметрами a_0, a_1, a_2, a_3. Искомая производственная функция-модель принимает следующий вид:

$$\hat{C} = 1{,}42 x_1^{0,33} x_2^{0,23} x_3^{0,37}. \qquad (1.32)$$

В соответствии со своим экономическим содержанием коэффициенты a_1, a_2, a_3 по величине заключены внутри интервала от нуля до единицы, т.е. соблюдается условие $0 < a < 1$.

Важной характеристикой производственной функции указанного вида является сумма коэффициентов эластичности, т.е. величина $A = a_1 + a_2 + a_3$. Хотя каждый из коэффициентов a_1, a_2, a_3 меньше единицы, их

сумма A может быть меньше, равна или больше единицы. В зависимости от величины A можно получить три варианта результатов:

1) если $A = 1$, то уменьшение вовлечения ресурсов в n раз приводит к уменьшению результирующего признака (C) также в n раз $C_{пр}^{1} = \frac{C}{n}$ (издержки снизятся в n раз);
2) если $A > 1$, то уменьшение ресурсов в n раз приводит к уменьшению функции (C) более чем в n раз. Экономически в этом случае можно говорить о положительном эффекте совершенствования организации производства;
3) если $A < 1$, то уменьшение ресурсов в n раз приводит к уменьшению функции менее чем в n раз. В этом случае имеет место отрицательный эффект использования ресурсов по стоимости и во времени.

В нашем случае по выборочной совокупности 1998г. величина A = = 0,33 + 0,23 + 0,37 = 0,93. Что является свидетельством неэффективности использования производственных ресурсов и неудовлетворительного уровня использования организационно-технического потенциала. Это, в свою очередь характеризует угасание развития производства в 90-х годах XX века.

Проведем экономико-математический анализ потоков сборки и отделки обуви клеевого метода крепления, используя технико-экономические показатели 2008 года. Исходные данные для расчетов сведены в таблице 1.4.

Таблица 1.4 – Характеристики ресурсов и издержек производства на одну пару обуви на обувных предприятиях Республики Беларусь (2008г.)

№ п/п	Сменный выпуск обуви $P_{см}$,(пар)	Издержки производства одной пары обуви $У$ (цеховая себестоимость), тыс. руб.	Ресурсы конкретного труда на одну пару x_1, тыс. руб. х час.	Ресурсы средств труда на одну пару x_2, тыс. руб. х час.	Ресурсы предметов труда на одну пару x_3, тыс. руб. х час.
1	2	3	4	5	6
1	870	45,54	1,54	32228,43	287,05
2	900	46,13	2,04	31583,86	336,64
3	950	48,02	2,04	28163,33	319,96
4	1100	49,77	1,74	38778,03	325,93
5	900	51,22	2,12	31669,66	403,94
6	1160	53,54	1,61	31463,79	464,4
7	720	50,49	2,90	28717,03	420,04
8	1000	57,75	1,74	41834,94	458,23
9	980	61,10	1,84	42855,71	575,08

Окончание таблицы 1.4

1	2	3	4	5	6
10	700	63,08	3,06	52768,23	360,53
11	670	63,44	3,11	37444,33	398,04
12	860	63,97	3,22	36620,6	367,07
13	650	67,39	3,02	43102,4	416,08
14	720	68,63	3,06	46906,75	411,02
15	850	69,24	2,8	43840,84	440,45
16	960	71,85	2,74	34160,77	465,22

Построенная многофакторная модель издержек производства по данным 2008 г. выглядит следующим образом:

$$\hat{C} = -1,50204 + 0,290094x_1 + 0,312211x_2 + 0,33893x_3 . \qquad (1.33)$$

Коэффициент множественной корреляции: $R_{X1,\ X2,\ X3} = 0,909342$, что свидетельствует о достаточно сильной зависимости изучаемой функции от факторов – аргументов. Оценка ошибки аппроксимации ($E = 0,0695\% < 10\%$) является допустимой для экономических расчетов и свидетельствует о том, что полученная зависимость достоверно отображает реальную ситуацию. Коэффициент детерминации для полученной модели ($D = R^2 = 82,69\%$) указывает, что уровень издержек производства на 82,69% определяется факторами, включенными в уравнение зависимости, на 17,31% влиянием неучтенных факторов.

В логарифмической форме множественное регрессионное уравнение будет иметь вид следующей линейной зависимости:

$$\hat{C} = 0,\ 222674 + 0,290094x_1 + 0,312211x_2 + 0,33893x_3 . \qquad (1.34)$$

Искомая производственная функция Кобба–Дугласа примет вид модели:

$$C = 0,222674 \times X_1^{0,29} \times X_2^{0,31} \times X_3^{0,34} . \qquad (1.35)$$

Как отмечалось ранее, важной характеристикой производственной функции является сумма коэффициентов эластичности, т. е. величина $A = a_1 + a_2 + a_3$. В исследуемом периоде в 2008 г. величина A составляет: $A = 0,29 + 0,31 + 0,34 = 0,94$, а в 1998 г. $A = 0,93$, что свидетельствует о некотором прогрессе, но тенденция угасания эффективности использования ресурсов сохраняется.

Таким образом, разработанная нами модель отображает сложившееся организационно – техническое состояние производства обуви на современном этапе развития. Определенный интерес представляет доминирующая тенденция усиления роли средств труда в создании продукта. В частности, эластичность по этому ресурсу возросла с 0,23

до 0,31, что составляет 134,7%. Значение конкретного труда людей убывает с темпом 87,9%. Указанная тенденция обусловлена увеличением доли времени машинной работы на машинно-ручных операциях, внедрением полуавтоматического оборудования и машин – автоматов.

Производственные функции позволяют количественно проанализировать экономические зависимости в сфере производства. Они дают возможность оценить среднюю и предельную эффективность различных ресурсов, нормы замещения ресурсов и эластичность замещения, а в динамическом аспекте – изучить зависимость темпов роста результативных экономических показателей от темпов изменения объемов ресурсов, инвестиций, технологического прогресса.

В то же время, анализ экономических зависимостей, сложившихся в исследуемых периодах, проводится, как правило, не только и не столько для статистики и констатации результатов и фактов, сколько для обеспечения обоснованных и эффективных управленческих решений в перспективе. Не является исключением и анализ производственных функций. Основная его задача – дать исходный материал для научного прогнозирования, рационального управления и планирования развития производства. В этом смысле выделяются три направления использования производственных функций.

Во-первых, управленческие решения могут основываться на общих результатах анализа производственных функций, т.е. выводы, следующие из этого анализа, играют существенную роль при планировании и прогнозировании производственно-хозяйственной и финансовой деятельности организации, несмотря на то, что производственные функции в явном виде в прогнозных расчетах не участвуют.

Во-вторых, путём непосредственного применения производственных функций можно с достаточной степенью вероятности рассчитать на перспективный период уровни и динамику основных производственных показателей при условии сохранения тенденции развития сложившихся экономических зависимостей.

В-третьих, исследование производственных функций позволяет находить наиболее эффективные (оптимальные) управленческие решения по вопросам распределения и использования ресурсов, обеспечения целесообразного объема производства или наименьших затрат, выявлять структурные изменения в организационно-техническом потенциале предприятий.

Для выявления указанных тенденций рассмотрим показатели средних и предельных издержек на единицу ресурса с использованием следующих зависимостей:

– средние и предельные издержки на единицу конкретного труда:

$$\frac{C}{x_1} = a_0 x_1^{a_1 - 1} \cdot x_2^{a_2} \cdot x_3^{a_3}, \quad (1.36)$$

$$\frac{\partial C}{\partial x_1} = a_0 a_1 x_1^{a_1 - 1} \cdot x_2^{a_2} \cdot x_3^{a_3}, \quad (1.37)$$

$$\frac{\partial C}{\partial x_1} = a_1 \frac{C}{x_1}, \quad (1.38)$$

$$\frac{\partial C}{\partial x_1} \cdot \frac{x_1}{C} = a_1; \quad (1.39)$$

– средние и предельные издержки на единицу средств труда:

$$\frac{C}{x_2} = a_0 x_1^{a_1} \cdot x_2^{a_2 - 1} \cdot x_3^{a_3}, \quad (1.40)$$

$$\frac{\partial C}{\partial x_2} = a_0 a_2 x_1^{a_1} \cdot x_2^{a_2 - 1} \cdot x_3^{a_3}, \quad (1.41)$$

$$\frac{\partial C}{\partial x_2} = a_2 \frac{C}{x_2}, \quad (1.42)$$

$$\frac{\partial C}{\partial x_2} \cdot \frac{x_2}{C} = a_2; \quad (1.43)$$

– средние и предельные издержки на единицу предметов труда:

$$\frac{C}{x_3} = a_0 x_1^{a_1} \cdot x_2^{a_2} \cdot x_3^{a_3 - 1}, \quad (1.44)$$

$$\frac{\partial C}{\partial x_3} = a_0 a_3 x_1^{a_1} \cdot x_2^{a_2} \cdot x_3^{a_3 - 1}, \quad (1.45)$$

$$\frac{\partial C}{\partial x_3} = a_3 \frac{C}{x_3}, \quad (1.46)$$

$$\frac{\partial C}{\partial x_3} \cdot \frac{x_3}{C} = a_3. \quad (1.47)$$

Далее проводим расчет предельных норм замещения трудовых ресурсов средствами и предметами труда:

– норма замещения трудовых ресурсов средствами труда

$$h_2 = \frac{\partial x_2}{\partial x_1} = \frac{a_1 x_2}{a_2 x_1}; \qquad (1.48)$$

– норма замещения трудовых ресурсов предметами труда

$$h_3 = \frac{\partial x_3}{\partial x_1} = \frac{a_1 x_3}{a_2 x_1}. \qquad (1.49)$$

Как видно из таблицы 1.5, в 1998 г. средние издержки на единицу «стоимость × время» конкретного труда составляли 98,84 руб., на единицу «стоимость × время» средств труда 45392,04 руб., на единицу «стоимость × время» предметов труда 0,145 руб. Данный показатель характеризует, на сколько изменяются издержки производства при изменении на единицу измерения каждого ресурса. Наиболее значительное воздействие, согласно полученным результатам, оказывают примененные средства труда (это, в частности, обусловлено тем, что затраты на материалы формируются на стадиях, предшествующих сборке обуви).

В 2008г. положение не изменилось. Основное влияние на изменение издержек производства оказывают примененные ресурсы средств труда, но в тоже время выросло влияние и примененных ресурсов предметов труда (влияние технологических сдвигов).

В анализе производственных функций существенную роль играют предельные величины. Результаты вычислений свидетельствуют, что предельные издержки, так же как и средние, существенно зависят от применённых ресурсов. С увеличением затрат труда на единицу при неизменных средствах и предметах труда издержки увеличиваются на 7,008 руб. в 2008 году. С увеличением ресурсов средств труда при неизменных ресурсах конкретного и предметов труда издержки производства увеличиваются на 976,16 руб. В тоже время, с увеличением ресурсов предметов труда при неизменных других ресурсах, издержки производства увеличиваются только на 0,0486 руб.

Таблица 1.5 – Результаты вычислений структурных показателей средних, предельных издержек и норм замещения на поточных линиях сборки обуви по элементам производства, тыс. руб. х час.

Средние издержки на единицу ресурса, руб.							
$a_0x_1^{a-1}x_2^bx_3^c=$		2008г.	24,166	Конкретного труда	1998г.	98,84243	
$a_0x_2^{b-1}x_1^ax_3^c=$			3148,9	Средств труда		45392,04	
$a_0x_3^{c-1}x_1^ax_2^c=$			0,1431	Предметов труда		0,145926	
Предельные издержки на единицу ресурса, руб.							
$a_0a_1x_1^{a-1}x_2^bx_3^c=$		2008г.	7,008	Конкретного труда	1998г.	32,618	
$a_0a_2x_2^{b-1}x_1^ax_3^c=$			976,16	Средств труда		10440,17	
$a_0a_3x_3^{c-1}x_1^ax_2^c=$			0,0486	Предметов труда		0,053993	
Предельные нормы замещения трудовых ресурсов средствами и предметами труда, тыс. руб. х час.							
по x_2: h_2	$-a_1x_2 / a_2x_1$	2008г.	-14623	Средств труда	1998г.	-5706,47	

Взаимодействующие в рамках производственной функции ресурсы могут замещать друг друга. Это означает, что единицу одного ресурса можно заменить некоторым количеством другого. Предельные нормы замещения в 1998 году трудовых ресурсов средствами труда составили 5706,47 тыс.руб.×час., предметами труда 604,119 тыс.руб. × час. В 2008 году по исследуемым потокам норма предельного замещения трудовых ресурсов средствами труда возросла и достигла 14623,0 тыс.руб. × час., а норма предельного замещения предметами труда снизилась и составила 144,1 тыс.руб.×час. Динамика стоимости применённых ресурсов свидетельствует, что более значительными темпами в исследуемом периоде (1998 – 2008 гг.) возросла стоимость средств труда (с нескольких тысяч до десятков и сотен тысяч у.е.). Оборудование для изготовления обуви подорожало в 10–15 раз, кроме того, предприятия стали более широко внедрять механизацию, автоматизацию производства, что усиливает фондовооруженность труда.

Также необходимо отметить, что возросла стоимость одного часа использования трудовых ресурсов, что также оказывает влияние на их замещение другими ресурсами. Таким образом, построенные производственные функции позволяют моделировать выбор и использование примененных ресурсов в разработке рациональных и эффективных организационных форм производства.

Под организационно-техническим состоянием производственного потока подразумевается наличие в нем определенных средств и предметов труда, а также исполнителей определенных специальностей и квалификации в соответствии с применёнными технологиями и формами организации труда и производства. При оценке организационно-технического состояния производственного потока рассматривается промежуток времени, в течение которого осуществляется выпуск единицы продукции на основе потребления производственных ресурсов. Иначе говоря, организационно-техническое состояние производственного потока отражается через совокупное потребление в нем ресурсов в виде следующей модели с учетом норм замещения:

$$T_x = x_1 + \frac{x_2}{h_2} + \frac{x_3}{h_3}, \qquad (1.50)$$

где T_x – затраты ресурсов, приведенные к конкретному труду, тыс.руб. × час.;

x_1, x_2, x_3 – затраты, тыс.руб. × час. соответственно ресурсов конкретного труда, средств и предметов труда, выраженные в форме «стоимость × время» при изготовлении единицы продукции;

h_2, h_3 – предельные нормы замещения трудовых ресурсов ресурсами средств и предметов труда.

В таблице 1.6 представлены результаты расчетов, приведенных к конкретному труду ресурсов по шестнадцати потокам в исследуемых периодах 1998 г. и 2008 г.

Таблица 1.6 – Приведенные к конкретному труду затраты ресурсов

Сменное задание производственно-го процесса (пар обуви) $P_{см}$	$T_x = x_1 + \frac{x_2}{h_2} + \frac{x_3}{h_3}$ (тыс. руб.× час)							
	x_1		$\frac{x_2}{h_2}$		$\frac{x_3}{h_3}$		T_x	
	1998г	2008г	1998г	2008г	1998г	2008г	1998г	2008г
1	2	3	4	5	6	7	8	9
650	3,71	3,02	2,35	2,95	3,39	2,89	9,45	8,86
670	3,82	3,11	2,05	2,56	3,24	2,76	9,10	8,43
700	3,76	3,06	2,88	3,61	2,93	2,50	9,58	9,17
720	3,56	2,90	1,57	1,96	3,43	2,92	8,56	7,78
720	3,76	3,06	2,40	3,21	3,34	2,85	9,50	9,12
850	3,44	2,80	2,40	3,00	3,58	3,06	9,42	8,85
860	3,95	3,22	2,00	2,50	2,99	2,55	8,94	8,27
900	1,89	1,54	1,76	2,20	2,34	1,99	5,99	5,74
900	2,01	1,64	1,73	2,16	2,74	2,34	6,47	6,14
900	2,60	2,12	1,73	2,17	3,29	2,80	7,62	7,09
900	2,26	1,84	2,34	2,93	4,68	3,99	9,28	8,76
950	2,50	2,04	1,54	1,56	2,60	2,22	6,64	5,82
960	3,32	2,74	1,76	2,34	3,78	3,23	8,87	8,30
1000	2,14	1,74	2,29	2,86	3,73	3,18	8,15	7,78
1100	2,14	1,74	2,13	2,65	2,67	2,26	6,94	6,65
1160	1,97	1,61	1,72	2,15	3,78	3,22	7,47	6,98
Средние приведённые к конкретно-му труду зат-раты ресурсов	2,93	2,39	2,04	2,55	3,28	2,80	8,25	7,73

Приведенные к конкретному труду затраты ресурсов в 1998 г. имеют диапазон от 5,99 ÷ 9,58 тыс.руб.× час. Причем для потоков со сменным значением $P_{см}$ = 650 ÷ 720 пар обуви среднее значение приведенных затрат ресурсов – 9,24 тыс. руб. × час.; для потоков $P_{см}$ = 850 ÷ 960 пар обуви – 7,87 тыс.руб. × час.; для потоков $P_{см}$ = 1000 ÷ 1160 пар обуви – 7,52 тыс.руб. × час. Среднее значение приведенных к конкретному труду затрат ресурсов составило – 8,25 тыс.руб.× час. То есть потоки, имеющие более высокое сменное задание, затрачивают

меньше ресурсов на изготовление единицы продукции и по потреблению ресурсов являются более оптимальными.

В 2008 году диапазон затрат приведенных ресурсов составил 5,74 ÷ 9,17 тыс.руб.× час., и по сравнению с предыдущим периодом снизился. Для потоков со сменным значением $P_{см}$ = 650÷720 пар обуви среднее значение приведенных затрат ресурсов – 8,67 тыс.руб. × час.; для потоков $P_{см}$ = 850 ÷ 960 пар обуви – 7,90 тыс.руб.× час.; для потоков $P_{см}$ = 1000 ÷ 1160 пар обуви – 7,14 тыс.руб.× час. Среднее значение приведенных к конкретному труду затрат ресурсов в 2008 году снизилось по сравнению с 1998 году на (– 0,52) тыс.руб.× час. и составило 7,73 тыс.руб.× час. Это говорит о том, что в настоящее время предприятия придают существенное значение экономии ресурсов, анализируют и применяют инновации, на что оказывает значительное влияние конкурентная среда в отрасли.

Практическая реализация предложенной модели приведенных к конкретному труду затрат ресурсов позволяет проводить оценку эффективности действующих форм организации производства, моделировать применение различных сочетаний и комбинаций производственных ресурсов и принимать рациональные управленческие решения по проектированию более современных производственных процессов. В частности, если в 1998 году в процессах сборки обуви доминировали конвейерные потоки с жестким регламентированным темпом и ритмом, то в 2008 – 2009 годах все большее распространение получили потоки со свободным темпом выпуска продукции и ритмом работы исполнителей (запуск больших партий предметов труда на тележках, в контейнерах по системе ДОД). Это привело к существенному снижению совокупных затрат труда на изготовление одной пары обуви (на 15 ÷ 20%).

Кроме того, возрастает роль и экономическое значение «стоимость х время» ресурсов применяемых средств труда. В настоящее время их доля в формировании совокупных затрат труда выросла с 20% в 1998 году до 40 ÷ 45% в 2008 году, что требует при проектировании новых организационных форм потоков и реорганизации действующих учитывать тенденции в изменении роли названного ресурса.

Уровень организации основных производственных процессов является одним из основных факторов, влияющих на эффективность производства. Организационные формы на каждом этапе развития производства должны соответствовать современному уровню развития техники. В свою очередь, мобильность, маневренность организационной формы производства позволяет предприятию приспосабливаться к условиям быстро меняющейся внешней рыночной среды. Эффективное использование прогрессивной техники и технологии обеспечивается благодаря рациональной организации производства. Выбор той или иной формы организации производства

зависит от ряда факторов: типа производства, объема выпуска продукции, уровня специализации и унификации элементов производственного процесса. Важнейшим критерием совершенства организационной формы производственного процесса является степень приближения производства к непрерывности и неразрывно с ней связанная экономия времени в производстве.

В процессе производства может быть достигнута экономия времени – экстенсивная и интенсивная.

Экстенсивная экономия достигается сокращением перерывов в функционировании всех элементов производственного процесса в том или ином отрезке времени (уход за оборудованием и ремонт, пролежка полуфабрикатов).

Сокращение затрат времени на единицу продукции, достигаемое по всем трем элементам производственного процесса, называется максимально интенсивной экономией времени (конкретный труд, предметы труда, средства труда).

Сочетание максимальной экономии обоих родов по все трем элементам производственного процесса определяет непрерывность производства.

В этой связи стратегия развития производственных процессов должна предусматривать решение следующих задач:

1. Прогрессивное преобразование предметов труда с минимизацией стоимости материалов на изготовление единицы продукта $C_{ср} = min$.
2. Обеспечение максимальной загрузки исполнителей при соблюдении условия: $К_ф \rightarrow К_{рi}$. иначе говоря, ликвидация потерь от некратности:

$$\lim К_{рi} \rightarrow К_ф \left(\frac{T_{см}}{P_{см}} К_{фi} \right) = Н_{вр}, \qquad (1.51)$$

где $К_ф$ и $К_{рi}$ – фактическое и расчетное число исполнителей на i-той операции;

$Т_{см}$ – продолжительность смены;

$Р_{см}$ – сменное задание;

$Н_{вр}$ – технически обоснованная норма времени при полном соответствии квалификации исполнителей тарификации работ.

3. Обеспечение оптимальной загрузки оборудования при условии соблюдения технологических режимов:

$$\lim B_i \rightarrow Q \left(\frac{T_{см}}{B_i} \right) = t_р, \qquad (1.52)$$

где B_i – выпуск продукции в смену на оборудовании, установленном на i-той операции;

Q – теоретическая производительность оборудования;

t_p – время рабочего цикла машины.

4. Оптимизация объемов незавершенного производства:

$$\lim \hat{a} \to O\left(НЗП_{ф} + a\right)НЗП_{\lim}, \qquad (1.53)$$

где a – нелимитизированная пролежка предметов труда;

$НЗП_{ф}$ – объем незавершенного производства на данной операции.

Таким образом, выполнение приведенных выше задач будет соответствовать снижению трудоёмкости и материалоемкости продукции, что в конечном счёте, способствует повышению эффективности производства (минимизация T_x).

Для достижения высокой эффективности необходимы разработка и использование единой методологии комплексного организационно-технического совершенствования производственных потоков. Эта методология основана на анализе действующих организационно-технических форм потоков, вскрытии резервов их совершенствования и систематизирование прогрессивных форм производства.

На каждом этапе организационно-технического преобразования потока должно соблюдаться условие:

$$T_x = \underbrace{x_{1i} + \frac{x_{2i}}{h_{2i}} + \frac{x_{3i}}{h_{3i}}}_{\text{i}} > \underbrace{x_{1j} + \frac{x_{2j}}{h_{2j}} + \frac{x_{3j}}{h_{3j}}}_{\text{j}}, \qquad (1.54)$$

где j, i – совокупность затрат конкретного труда потоков после и до организационно-технических преобразований.

Иными словами, удельные (на калькуляционную единицу) приведенные к конкретному труду затраты ресурсов в результате преобразования потока должны снижаться.

Моделирование действующих потоков (их организационно-технических состояний по уровню потребления ресурсов) может осуществляться с использованием теории графов и математической логики. По каждой модели, адекватно отображающей действующий производственный поток, должны быть разработаны альтернативные варианты его организационно-технического преобразования, соответствующие избранной стратегии. Затем различные варианты моделей «проигрываются» адекватно конкретным производственным условиям. Варианты моделей могут оцениваться по стандартным алгоритмам поиска минимума (для каждой подцели существует свой критерий оценки, подчиненный основному критерию $T_x = min$, здесь согласование – подцели подчинены цели, частные критерии – общему).

Особенность методологии заключается в циклическом поэтапном проведении работ по совершенствованию потока по мере выявления его резервов. В качестве ограничений каждого из циклов организационно-технического преобразования модели и конкретного потока (этап внедрения преобразований) служат:

– потребность продукции, выпускаемой данным потоком:

$$B_{пл} = P_{см} \cdot n \cdot Д_{пл} \leq Потребность\ (прогноз), \qquad (1.55)$$

где $B_{пл}$ – планируемый выпуск продукции в натуральном выражении;

$P_{см}$ – сменный выпуск продукции;

n – число смен (одна или две);

$Д_{пл}$ – планируемое число рабочих дней при существующем режиме работы;

– возможности предприятия в области приобретения материалов с улучшенными эксплуатационными свойствами и прогрессивных видов оборудования;
– возможности организационно-технической перестройки потока (расширение производственных площадей, подготовка кадров и др.);

Реальность и целесообразность внедрения такой методологии, с одной стороны, подтверждается существующим положением и формами организации потоков, с другой необходимостью совершенствования применяемых ресурсов производства и в конечном итоге повышением конкурентоспособности выпускаемой продукции.

В соответствии с методикой комплексного организационно-технического совершенствования производственных процессов, изложенной выше, были исследованы с целью выявления имеющихся резервов сборочные обувные потоки, функционирующие на предприятиях обувной промышленности.

Выборочная совокупность – это шестнадцать различных поточных линий – характеризуется следующими параметрами:

1. Сменный выпуск обуви – $P_{см}$:

$P_{см}$ = 650 – 1160 пар обуви.

2. Производительность труда исполнителей:

$ПТ_{см}$ = 12 – 25 пар в смену.

3. Уровень механизации процессов:

$K_{мех}$ = 0,35 – 0,80.

4. Объем незавершенного производства:

$НЗП$ = 600 – 4260 пар обуви.

5. Формы организации: специализированные конвейерные потоки сборки и отделки обуви; потоки типа ОДП; потоки со свободным темпом и ритмом (ДОО, ДОД, тележки с большими партиями предметов труда).

В данном случае задача создания экономически однородной совокупности нами не ставилась, достаточным условием является то, что во всех исследуемых процессах осуществляется сборка обуви клеевого метода крепления.

Анализ действующих организационно-технических форм сборочных обувных потоков по уровню использования потенциальных возможностей совершенствования данных процессов в современных условиях показал:

1. Для потоков со сменным заданием (по факту выпуска) от 650 пар до 1000 и коэффициентом механизации, который находится в пределах от 0,35 – 0,55 резервы обусловлены:

а) применением трудоемких в обработке материалов при нерациональном их сочетании;

б) использованием устаревшей технологии, режимов обработки и технологических схем; недостаточным использованием предварительно обработанных и отделанных узлов и деталей: заготовки предварительно отформованной с подноском, задником; предварительно обработанных и отделанных подошв; узлов – подошва-каблук, стелька-полустелька-супинатор и т.д., перерасходом вспомогательных материалов;

в) низким уровнем загрузки оборудования, исполнителей (нерациональное сменное задание; применение высокопроизводительного оборудования в потоках малой мощности; технологическая и организационная несовместимость отдельных видов машин, агрегатов, аппаратов, например, машины с гидравлическим или электромеханическим приводом в сочетании с машинами с пневматическим приводом, что усложняет обслуживание машин; несоответствие сложности выполняемых работ квалификации исполнителей, то же при совмещении операций; различная пропускная способность отдельных рабочих мест);

г) производственно-технологической структурой и организованной формой процесса, не обеспечивающими реализацию вышеуказанных резервов.

2. Для потоков со сменным выпуском от 800 до 1100 пар обуви и коэффициентом механизации 0,50 – 0,80 уровень использования потенциальных возможностей совершенствования несколько ниже, чем для предыдущей группы потоков, что обусловлено более высоким уровнем механизации, культурой производства и высокой производительностью труда. Практически структура выявленных резервов для данной группы потоков сборки и отделки аналогична первой группе, с той лишь разницей, что величина таких резервов значительно уменьшается. Это обусловлено применением в данной группе потоков высокопроизводительного оборудования,

совершенных методов технологии, прогрессивных материалов, транспортирующих устройств типа ОДП, ДОО, ДОД.

Рисунок 1.3 – Алгоритм работ по анализу и совершенствованию производственного процесса

Данная схема может быть выполнена в двух вариантах. Первый – проектирование передового процесса, не требующего значительных капитальных вложений, за счет реализации внутренних резервов и второй – проектирование прогрессивного процесса (в дальнейшем изложении – проектного) на основе технического перевооружения с привлечением значительных инвестиций. Последовательность выполнения работ осуществляется в соответствии с нумерацией, приведенной на схеме. Работы 6 и 7 выполняются на основании работ 1, 2, 3, 4, 5, а работа 8 (разработка характеристики проектного процесса) связана с циклическим проведением работ по мере накопления научно-технической информации.

В целях выявления резервов, обусловленных научно-техническим прогрессом в обувной промышленности, в исследуемой группе потоков сборки и отделки обуви для каждого из потоков предусматривается перевод в третье ключевое состояние (рисунок 1.3), который

осуществляется с использованием следующих организационно-технических решений:

1) преобразование изготавливаемого изделия в целях минимизации материальной субстанции (по стоимости) обуви, а также минимизации числа технологических операций, необходимых для обработки и отделки продукции:

- верх изделия практически не изменяется для сохранения стиля работы и замысла конструктора, упорядочиваются величины припусков на затяжку, нормы расхода основных и вспомогательных материалов;
- предусматривается использование искусственных материалов, вариация материалов для промежуточных и внутренних деталей; предварительная обработка и отделка деталей узлов;
- структура процесса по схеме – подготовка группы – заготовка к процессам формирования; непосредственно сборка изделия и затем отделка;
- сохранение положительных черт действующего процесса;

2) техническое оснащение процесса с использованием серийно выпускаемых новых видов оборудования с учетом их технологической и организационной совместимости, а также совместимости в системе машина – материалы вспомогательные – материалы основные.

Если в действующих сборочных обувных потоках наряду с прогрессивной технологией, высокопроизводительным оборудованием применяются устаревшие методы обработки, виды оборудования, нуждающиеся в модернизации или замене, то в модели, соответствующей третьему ключевому состоянию производительного процесса, осуществлено максимальное техническое переоснащение, предусмотрено использование прогрессивных материалов и методов их обработки, совершенствование технологической схемы сборки обуви и в целом производственно-технологической структуры процесса.

Таким образом, для выявления резервов организационно-технического совершенствования производственных процессов представляется целесообразным разрабатывать программы комплексного их преобразования. Они должны быть направлены на упорядочение во времени и пространстве основных структур производственного процесса: изделия; технологии его изготовления; технического оснащения; подбора, расстановки и использования рабочей силы; организационной формы процесса. Главной целью такой программы является обеспечение максимальной экономии ресурсов конкретного труда, средств и предметов труда, а также совершенствование управления производством. Предлагаемая методика позволяет вскрыть значительные резервы повышения эффективности функционирования производственных процессов.

1.3 Особенности организации сбыта продукции предприятий текстильной промышленности

Сбытовая политика организации (предприятия) – это выбранные ее руководством совокупность сбытовых стратегий маркетинга (стратегии охвата рынка, позиционирование товара и т.д.) и комплекс мероприятий (решений и действий) по формированию ассортимента выпускаемой продукции и ценообразованию, по формированию спроса и стимулированию сбыта (реклама, обслуживание покупателей, коммерческое кредитование, скидки), заключению договоров продажи (поставки) товаров, товародвижению, транспортировке, по инкассации дебиторской задолженности, организационным, материально-техническим и прочим аспектам сбыта.

Выделяют четыре основных функции управления сбытовой политикой:

- организация маркетинговых исследований рынков сбыта;
- организация сбыта, транспортировки и складирования;
- стимулирование сбыта продукции;
- координация производства продукции соответствующим требованиям потребительского рынка.

Функция организации маркетинговых исследований рынков сбыта включает в себя выявление существующего и потенциального спроса на продукцию путем комплексного изучения состояния рынков сбыта и перспектив его развития, анализ и прогноз конъюнктуры и объемов рынка, анализ потенциального и ожидаемого объема продажи каждого вида производимой продукции, анализ уровня цен на аналогичную продукцию предприятий-конкурентов.

Функция организации сбыта, транспортировки и складирования продукции предполагает заключение договоров и контроль за их исполнением, систематический и непрерывный поиск новых рынков сбыта, покупателей, анализ остатков нереализованной продукции, обеспечение сбыта продукции с учетом заключенных договоров, правильного учета приемки, отчетности по отгрузке продукции; организацию работы по увязке выпуска продукции в производственных цехах с планами поставки продукции в соответствии с заключенными договорами, приемки готовой продукции от производственных подразделений на склады, правильного хранения и подготовки к отправке покупателям, определение потребности в транспортных средствах, механизированных погрузочных средств, таре и рабочей силе при отгрузке готовой продукции; организацию хранения, комплектации, упаковки и транспортировки готовой продукции в соответствии с действующим ГОСТом, рассмотрение поступающих на предприятие претензий от покупателей и подготовка ответов на заявленные иски, а также претензии покупателям при нарушении ими условий договоров,

анализ обоснованных отказов покупателей от оплаты; ежедневный контроль за своевременным поступлением денежных средств за отгруженную продукцию и контроль за соблюдением работниками сбыта правил и инструкций по технике безопасности, охране труда, противопожарной безопасности.

Третья функция организации сбыта предполагает определение видов расчетов и сроков оплаты продукции, цен, скидок и льгот, а также организацию рекламы.

Четвертая функция – координация производства продукции в соответствии с требованием рынка связана, прежде всего, с определением конкурентоспособности продукции, разработкой и обновлением ассортиментной политики предприятия.

Важной характеристикой организации сбыта является показатель доли рынка, который определяется по формуле 1.56.

$$Доля\ рынка = \frac{Сбыт\ фирмы}{Сбыт\ отрасли} \times 100. \qquad (1.56)$$

Эта величина количественно описывает позицию на рынке, которую достигает предприятие, по показателю объема сбыта. Доля предприятий, доля рынка являются самыми распространенными среди применяемых показателей объема сбыта.

Важным показателем полноты использования рынка являются: охват покупателей, доля распределения, квота закупки одного покупателя. Охват покупателей показывает: сколько покупателей могут стать клиентами предприятия, а когда покупателями являются торговые предприятия, то говорят о «доле распределения». Здесь можно различать числовое и весовое значение охвата покупателей или доли распределения. Числовое значение охвата покупателей определяется исключительно на основе числа покупателей, без учета объема покупок, совершаемых ими. Весовое значение дополнительно включает объем продажи или долю рынка в соответствующем деловом поле. Весовая доля распределения контролирует, достигнута ли целесообразная структура состава покупателей с учетом величины их предприятий. Расчеты показывают, что преобладание мелких покупателей опасно. С другой стороны, рискованно поставить себя в зависимость от нескольких оптовых покупателей. По доле распределения невозможно определить, в какой мере предприятие удовлетворяет потребности своих покупателей. Соответствующим показателем этого является квота закупки на одного покупателя. В принципе, рекомендуется достигать высоких значений квот закупки или даже становиться единственным поставщиком какого-либо покупателя.

Доля рынка – доминирующий показатель при оценке позиций какого-либо предприятия на рынке. Доля рынка не только позволяет узнать, в какой мере предприятию удалось завоевать себе потенциал сбыта. По сути дела, это фактор, дополнительно выделяющий его конкурентоспособность.

Для формирования политики сбыта решающее значение имеет то, какими конкурентными преимуществами обладает предприятие на данном рынке. Для создания преимуществ используются следующие возможности:

- деловые (деловая эффективность предложения);
- психологические (психологические переживания, вызываемые предложениями);
- экономические (цена продаж);
- выигрыш во времени (время поставки);
- связанные с местом (местоположение);
- персональные (межличностные контакты).

Одним из ключевых вопросов доведения продукта до потребителя является выбор для различных видов продукта типа канала распределения. Произведенный товар должен быть доставлен в заданное место, в установленное время и в необходимом количестве. На практике это обеспечивается функционированием каналов сбыта (распределения). Функции распределения товара может выполнять сам производитель. Однако в силу ряда причин он это делает далеко не всегда, а прибегает к услугам различного рода посредников. При этом в процессе доведения до потребителя может неоднократно меняться собственник товара.

Канал распределения – совокупность организаций или отдельных лиц, которые принимают на себя или помогают передать кому-либо другому право собственности на конкретный товар или услугу при движении его от производителя к потребителю.

Каналы сбыта выполняют ряд функций, связанных, с одной стороны, с обеспечением эффективного сбыта товаров, а с другой – с наиболее полным и своевременным удовлетворением спроса потребителей. С учетом этого основными функциями каналов сбыта являются:

- маркетинговые исследования и сбор маркетинговой информации;
- реализация товаров;
- формирование спроса и стимулирование сбыта;
- установление контактов и поддержание связей с существующими и потенциальными покупателями;
- физическое перемещение товаров, связанное с организацией товародвижения (транспортировка, складирование, хранение, прием и обработка заказов, учетные операции, отгрузка и т.д.);
- приспособление товаров к требованиям потребителей конкретного рынка (расфасовка и упаковка товаров, доработка, подбор товаров

по ассортименту и комплектности);
- финансирование сбытовых операций;
- принятие риска (несение ответственности – финансовой, организационной и, в известной степени, моральной – за функционирование самого канала).

Все эти функции поглощают дефицитные ресурсы, однако они должны быть выполнены. Как справедливо замечает Ф. Котлер, «вопрос состоит не в том, нужно ли выполнять эти функции, а в том, кто будет их выполнять» [34, стр.246]. Если часть их выполняет производитель, его издержки соответственно растут, а значит, цены должны быть выше. При передаче некоторых функций посредникам издержки и цены производителя ниже. Посредники в этом случае должны взимать дополнительную плату, чтобы покрыть свои издержки по организации работ. Если появится возможность более результативно выполнять функции, канал должен быть перестроен. Важнейшими характеристиками каналов сбыта являются их длина и ширина.

Длина канала сбыта определяется числом его уровней (промежуточных звеньев между производителем и потребителем). При этом как уровень канала сбыта рассматривается любой посредник, выполняющий ту или иную функцию по «приближению» товара и права собственности на него от производителя к конечному потребителю. В соответствии с этим выделяется несколько вариантов каналов сбыта с разной длиной (рисунок 1.4).

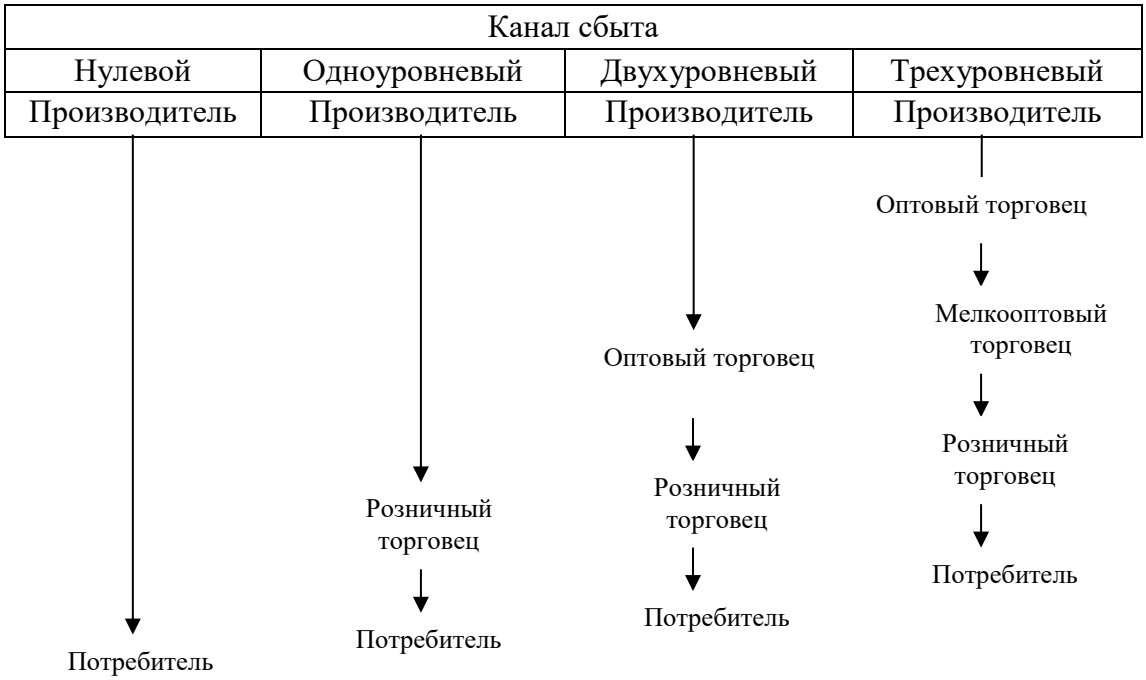


Рисунок 1.4 – Базисные каналы сбыта

Теоретически оптимальным является тот канал сбыта, который обеспечивает:
- выполнение всех функций по продвижению товара от производителя до потребителя;

– достижение преимуществ перед конкурентами;
– более низкую относительную долю расходов в сравнении с другими каналами.

Выбор конкретного канала сбыта определяется рядом факторов (тип рынка; особенности товаров; географическое распределение, особенности, привычки и специфика покупателей; наличие посредников, способных продавать товары производителя; возможность и эффективность использования отдельных видов транспорта и т.д.). Обычно учесть влияние всех вышеперечисленных факторов, действие которых во многих случаях носит разнонаправленный характер, не представляется возможным. Поэтому при оценке различных вариантов каналов сбыта целесообразно использовать ряд обобщенных критериев: экономический, управляемости, гибкости.

Экономический критерий при выборе канала сбыта предполагает сравнение издержек и прибыли, которые могут иметь место при использовании различных каналов. Так, например, в практике маркетинга существует правило, согласно которому «прямая поставка розничному торговцу оправдана в том случае, когда дополнительные расходы для достижения соответствующего уровня продаж меньше маржи оптовика и дополнительных расходов, связанных с рекламой в случае его привлечения».

Критерий управляемости предусматривает необходимость сохранения контроля со стороны производителя за сбытом своих товаров. Чем больше посредников участвует в распределении товаров предприятия, тем ниже уровень контроля. У посредников, особенно независимых, имеются свои экономические интересы. Несоответствие интересов производителя и посредников может привести к конфликтам в каналах сбыта.

Критерий гибкости предполагает динамичность процесса формирования каналов сбыта и обусловливает необходимость постоянных уточнений, касающихся длины и ширины каналов сбыта.

1.4 Выбор каналов сбыта продукции (на примере предприятий текстильной промышленности)

Один из лидеров текстильной промышленности – РУПТП «Оршанский льнокомбинат» – поставляет свою продукцию как на внутренний рынок, так и на рынки ближнего и дальнего зарубежья. И здесь главную роль играет то, по каким каналам идет сбыт продукции.

Последовательность анализа сбытовой сети следующая:

1) определяется длина каждого используемого канала сбыта;
2) определяется ширина существующей товаропроводящей сети;
3) проводится их количественная оценка с укрупненным определением издержек на распространение продукции (стоимости каналов сбыта);

4) подбираются виды посредников, наиболее полно отвечающие параметрам товаропроводящей сети;
5) выбирается вариант схемы, обеспечивающий надлежащее функционирование системы сбыта при удовлетворительном уровне издержек.

Рассмотрим существующую товаропроводящую сеть Оршанского льнокомбината и проанализируем каналы сбыта готовых швейных изделий и бытовых льняных тканей на внутреннем рынке (таблицы 1.7 и 1.8).

Из таблицы 1.7 видно, что доля потребкооперации в общей структуре сбыта швейных изделий в 2007 г. составляла 2,1%, доля фирменной торговли – 6,7%; наибольший удельный вес составляли внерыночные потребители – 51,3%. Доля же каналов сбыта первого уровня в 2007 г. составляла 39,9%, что на 19,7% выше, чем в 2006 г.

Сбыт готовых льняных тканей осуществляется как по прямому, так и по косвенным каналам. К прямому каналу сбыта нулевого уровня относится фирменная торговля, которая осуществляется через фирменные магазины льнокомбината (фирма «Беллен»), что составляет в структуре сбыта продукции льнокомбината в 2005г. – 2,0%, в 2006г. – 2,2% ,а в 2007г. – 2,1%.

Таблица 1.7 – Анализ каналов сбыта готовых швейных изделий в Республике Беларусь, шт.

Каналы сбыта	2005г.	Уд. вес, %	2006г.	Уд. вес, %	2007г.	Уд. вес, %	Темп роста 2007 к 2006г., %
1	2	3	4	5	6	7	8
Гос. торговля	144676	32,1	85795	35,0	102686	39,9	119,7
Организации и потребкооперации	10682	2,4	5999	2,4	5426	2,1	90,4
Фирменная торговля	19019	4,2	10655	4,3	17107	6,7	160,5
Внерыночные потребители	275855	61,3	142732	58,2	131871	51,3	92,4
Всего	450232	100	245181	100	257090	100	104,8

К косвенным каналам сбыта первого уровня относится госторговля. К ней относятся такие крупные магазины, как:
в г. Минске – универмаг «Беларусь», ГУМ, ЦУМ;
в г. Гродно – торговый дом «Неман»;
в г. Гомеле – ЦУМ;

в г. Бресте – ЦУМ;
в г. Могилёве – универмаг «Октябрьский»;
в г. Витебске – ЦУМ и многие другие магазины республики.

Таблица 1.8 – Анализ каналов сбыта бытовых тканей в РБ, т. п. м.

Каналы сбыта	2005г.	Уд. вес, %	2006г.	Уд. вес, %	Темп роста, % 2006г. к 2005г.	2007г.	Уд. вес, %	Темп роста, % 2007г. к 2006г
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Гос. торговля	618,6	11,39	664	10,79	107,3	846,8	13,61	127,5
Организации и потребкооперации	80,4	1,48	75,4	1,23	93,8	103,4	1,66	137,1
Фирменная торговля	108,1	1,99	33,7	2,17	123,7	130,6	2,10	97,7
Внерыночные потребители	4624,9	85,14	5278,9	85,81	114,1	5139,2	82,63	97,4
Всего	5432	100	6152	100	113,3	6220	100	101,1

Таким образом, в 2006 году темп роста госторговли в общем объеме сбыта льняных тканей по сравнению с 2005 годом составил 107,3%, а в 2007 году он увеличился до 127,5%.

К косвенным каналам сбыта второго уровня относится потребкооперация (Райпо, базы облпотребсоюза, межрайбазы). Базы берут продукцию от льнокомбината и поставляют их в магазины и другим розничным торговцам. В 2006 году темп роста к 2005 году составил 93,8%, а в 2007 году он увеличился на 43,3% .

Наибольший удельный вес в структуре сбыта составили внерыночные потребители. Это фирмы (ООО, ТОО, АО и др.), которые продвигают продукцию льнокомбината в основном на внешнем рынке (дальнее зарубежье, страны СНГ, Россия), используя при этом одно-, двух-, трёх- и более уровневые каналы сбыта. В 2006 году темп роста к 2005 году составил 114,1%, а в 2007 году он снизился на 12,2%.

Исходя из этого, можно сказать, что льнокомбинат использует смешанный (комбинированный) методы сбыта бытовых тканей на внутреннем рынке. Доля в нем прямого метода очень мала – 2,1%. Наибольший удельный вес составляют внерыночные потребители – 82,6%. Госторговле также принадлежит немалая доля – 13,6 %. Организациям потребкооперации принадлежит 1,7%, что ниже, чем у фирменной торговли.

Однако не все каналы сбыта одинаково полезны. Для принятия эффективных управленческих решений в области организации сбытовой политики предприятию необходимо иметь точные «цифры»,

во что обходится тот или иной канал распределения продукции. Значит, необходимо перейти от неформализованного метода оценки стоимости каналов сбыта к количественному.

С точки зрения современного маркетинга, финансовые ресурсы должны направляться на создание удобств для покупателей. Рассчитаем стоимость системы удобств, обеспечиваемых различными посредниками. Эта стоимость рассматривается как постоянная составляющая затрат по каналу сбыта. Переменная составляющая определяется размером процентного вознаграждения (например, для дилера) или величиной скидки оптовику (например, для дистрибьютора). У прямого канала сбыта переменная составляющая чаще всего отсутствует, так как независимо от объемов продаж, например, в фирменном магазине необходимо поддерживать определенный уровень созданных в нем удобств, плюс содержание здания, коммунальные расходы, зарплата торгового персонала.

Для количественной оценки стоимости канала и сбытовой стратегии может быть использован математический аппарат.

Предприятию необходимо сделать выбор между тремя возможными каналами сбыта.

Во-первых, это сеть собственных фирменных магазинов «Беллен». Расходы на их содержание и доставку товаров к ним оценивается около 38 млн. руб. в квартал.

Во-вторых, в данном сегменте рынка может быть развернута сеть розничных дилеров, требующая на эксклюзивную поддержку маркетинговых программ порядка 18,5 млн. руб. в квартал. В настоящее время дилерское вознаграждение в данном секторе – 14,5 % от объема выручки.

В-третьих, существует возможность внедриться в уже действующую сеть оптово-розничной торговли. Оптовый дистрибьютор рассчитывает на скидку 20%. На контакты с ним будет уходить около 9 млн. руб. в квартал.

Эти три канала сбыта могут быть описаны тремя соответствующими формулами:

$$\begin{aligned} C_{фм} &= 38000; \\ C_{дц} &= 18500 + 0{,}145V; \\ C_{од} &= 9000 + 0{,}2V, \end{aligned} \qquad (1.57)$$

где $C_{фм}$, $C_{дц}$, $C_{од}$ – затраты на сбыт через фирменные магазины, дилерские центры и оптового дистрибьютора;

V – предполагаемый объем выручки.

Сравнение выгодности работы с данными каналами сбыта оформим в виде таблицы 1.9.

Таблица 1.9 – Сравнительная оценка затрат по каналам сбыта и потерь от работы с неэкономичными каналами

Объемы продаж в квартал за 2005-2007 гг.		Затраты по каналу сбыта, тыс. руб./квартал			Потери от работы с неэкономичным каналом сбыта, тыс. руб./квартал		
тыс. пог.м.	тыс. руб.	фирменные магазины	дилерские центры	оптовые дистреб.	фирменные магазины	дилерские центры	оптовые дистреб.
1	2	3	4	5	6	7	8
6130	39845	38000	24277	**16969**	21031	7308	-
4800	31200	38000	23024	**15240**	14976	7784	-
3300	21450	38000	**21610**	22790	16390	-	1180
4900	31850	38000	23118	**15370**	22630	7748	-
6300	40950	38000	24438	**17190**	20810	7248	-
4400	28600	38000	22647	**14720**	23280	7927	-
3250	21125	38000	21563	**13225**	24775	8338	-
5405	35132	38000	23594	**16026**	21974	7568	-
7000	45500	38000	25097	**18100**	19900	6997	-
4700	30550	38000	22930	**15110**	22890	7820	-
3500	22750	38000	21798	**13550**	24450	8248	-
5800	37700	38000	23966	**16600**	21400	7366	-

Как видно, минимум затрат сложился у оптовых дистрибьюторов, и именно этому каналу сбыта необходимо отдать предпочтение. Фирменные магазины в данных диапазонах продаж представлены как неэкономичные каналы. Точку безразличия между фирменным магазином и оптовым дистрибьютором можно уточнить, приравняв затраты по сети фирменных магазинов и по контактам с оптовым дистрибьютором и решив соответствующее уравнение:

$$\begin{aligned} &C_{фм} = C_{од}; \\ &38000 = 9000 + 0{,}2V; \\ &V = 145000 \text{ тыс. руб}. \end{aligned} \qquad (1.58)$$

Можно сделать вывод, что в диапазоне продаж до 145 млн. руб. в квартал Оршанскому льнокомбинату следует отдать предпочтение сбыту своей продукции через существующую в регионе сеть оптово-розничных дистрибьюторов и только при превышении этой «точки безразличия» становятся выгодны фирменные магазины. Если это не учитывать, то при низких объемах продаж льнокомбинат будет нести потери от работы с неэкономичным каналом сбыта.

В данной ситуации дилеры, как дорогостоящий канал сбыта, практически выпали из рассмотрения (хотя, по данным анализа каналов сбыта их доля в общей структуре составила 82,6%). Однако, учитывая значение дилеров для производителя с маркетинговой точки зрения, предприятию необходимо изменить условия по содержанию каналов сбыта (например, снизить размер дилерского вознаграждения).

Определим «точки безразличия» между дилерским центром и оптовым дистрибьютором:

$$C_{дц} = C_{од};$$
$$18500 + 0{,}145V = 9000 + 0{,}2V; \quad (1.59)$$
$$V = 90476 \text{ тыс. руб.}$$

Между фирменными магазинами и дилерскими центрами:

$$C_{фм} = C_{дц};$$
$$38000 = 18500 + 0{,}145V; \quad (1.60)$$
$$V = 134483 \text{ тыс. руб.}$$

Итак, можно сделать ряд выводов:

- при объемах продаж до 90,476 млн. руб. в квартал имеет смысл обратиться к услугам действующей в регионе дистрибьюторской сети;
- в диапазоне объемов продаж 90,476 – 134,483 млн. руб. в квартал наиболее выгодными становятся дилеры;
- сеть собственных фирменных магазинов целесообразна при выходе на объемы продаж более 134,483 млн. руб. в квартал.

Таким образом, при текущем потенциале рынка экономически обоснован сбыт продукции РУПТП «Оршанский льнокомбинат» именно через оптовых дистрибьюторов. При реальных продажах данный канал сбыта обеспечит гораздо лучшее распространение продукции на целевом географическом сегменте рынка. Оптимально сформированные каналы распределения и реализации продукции, повышают конкурентную устойчивость предприятия, способствуют привлечению новых потребителей и расширению влияния на рынке.

1.5 Анализ управления товарными запасами на предприятиях текстильной промышленности

Одним из наиболее известных методов анализа товарного запаса на складах является АВС – анализ. АВС – анализ – метод, позволяющий классифицировать бизнес – ресурсы предприятия по степени важности. В его основе лежит *принцип Парето*, известный также как «правило 20/80»: надежный контроль 20% позиций позволяет на 80% контролировать систему. Суть принципа Парето состоит в том, что в процессе достижения какой-либо цели нерационально уделять объектам, образующим малую часть вклада, то же внимание, что и объектам первостепенной важности. Идея анализа АВС состоит в том,

чтобы из всего множества однотипных объектов выделить наиболее значимые с точки зрения обозначенной цели (группы А, В, С).

Применим АВС – анализ, ставя цель – сокращение величины товарных запасов. Товарный запас не может и не должен быть большим или маленьким. Он должен быть оптимальным. Существующий размер товарного запаса – это характеристика того, насколько эффективно предприятие умеет работать на определенном рынке, с определенными поставщиками и покупателями.

Рассмотрим данные о среднем товарном запасе РУПТП «Оршанский льнокомбинат» за 2007 год в стоимостном выражении. Объектом анализа являются товарные группы; классификационным признаком, по которому проводится анализ, выступает средний товарный запас за 2007 год в денежном выражении (таблица 1.10).

Таблица 1.10 – Исходные данные для АВС – анализа

Наименование товарной группы	Средний товарный запас, млн. руб.
1	2
1. Ткань костюмно-платьевая, блузочно-сорочечная	7936,776
2. Ткань полотенечная, вафельная	1287,420
3. Ткань скатертная	6559,434
4. Скатерти	2438,705
5. Ткань для живописи, бортовая	7,477
6. Салфетки	784,819
7. Комплекты столового белья	2351,396
8. Полотенца, наборы полотенец	1772,771
9. Ткань для постельного белья	8866,218
10. Ткань для матрацев, декоративная, мебельная	1326,079
11. Покрывало	69,760
Всего по товарным группам	33400,855

При классификации товаров по среднему запасу необходимо всю номенклатуру расположить в порядке убывания стоимости их годового остатка. После того как объекты анализа расположились «по росту», следует распределить их в ту или иную группу. Для этого необходимо:

1) рассчитать долю параметра от общей суммы параметров выбранных объектов с целью оценить «вклад» каждого объекта в общий результат;
2) рассчитать эту долю с накопительным итогом для удобства дальнейшего определения границ А, В, С;
3) присвоить значения групп выбранным объектам:

- *группа А* – объекты, сумма долей с накопительным итогом которых составляет первые 50% от общей суммы параметров;

- *группа В* – следующие за группой А объекты, сумма долей с накопительным итогом которых составляет от 50% до 80% общей суммы параметров;
- *группа С* – оставшиеся объекты, сумма долей с накопительным итогом которых составляет от 80% до 100% от общей суммы параметров.

В результате проведенного анализа получим три группы объектов (таблица 1.12):

- группа А – 18% ассортимента и 50% товарного запаса;
- группа В – 18% ассортимента и 27% товарного запаса;
- группа С – 64% ассортимента и 23% товарного запаса.

Таблица 1.11 – Распределение товаров по группам на основе АВС – анализа

Наименование товарной группы	Средний товарный запас, млн. руб.	Доля в обороте, %	Доля в обороте с накопительным итогом, %	Группа
1	2	3	4	5
Всего по товарным группам	33400,855	100	-	-
1. Ткань для постельного белья	8866,218	26,5	26,5	А
2. Ткань костюмно-платьевая, блузочно-сорочечная	7936,776	23,8	50,3	А
3. Ткань скатертная	6559,434	19,6	69,9	В
4. Скатерти	2438,705	7,3	77,2	В
5. Комплекты столового белья	2351,396	7,0	84,2	С
6. Полотенца, наборы полотенец	1772,771	5,3	89,5	С
7. Ткань для матрацев,	1326,079	3,9	93,4	С
декоративная, мебельная				
8. Ткань полотенечная, вафельная	1287,420	3,8	97,2	С
9. Салфетки	784,819	2,3	99,5	С
10. Покрывало	69,760	0,2	99,7	С
11. Ткань для живописи, бортовая	7,477	0,02	100	С

Рассмотрим метод разделения товарных групп, упорядоченных по убыванию среднего товарного запаса, с помощью касательной к кривой АВС – анализа (рисунок 1.5). Точка М является границей группы А; N – границей группы В и началом группы С. Точка О, в которой происходит повторное изменение направления движения конца нормали, означает что здесь заканчивается номенклатура, обеспечивающая высокий процент товарных запасов и начинается номенклатура, в которой каждая из позиций дает крайне низкий процент товарных запасов, т.е. номенклатура группы С.

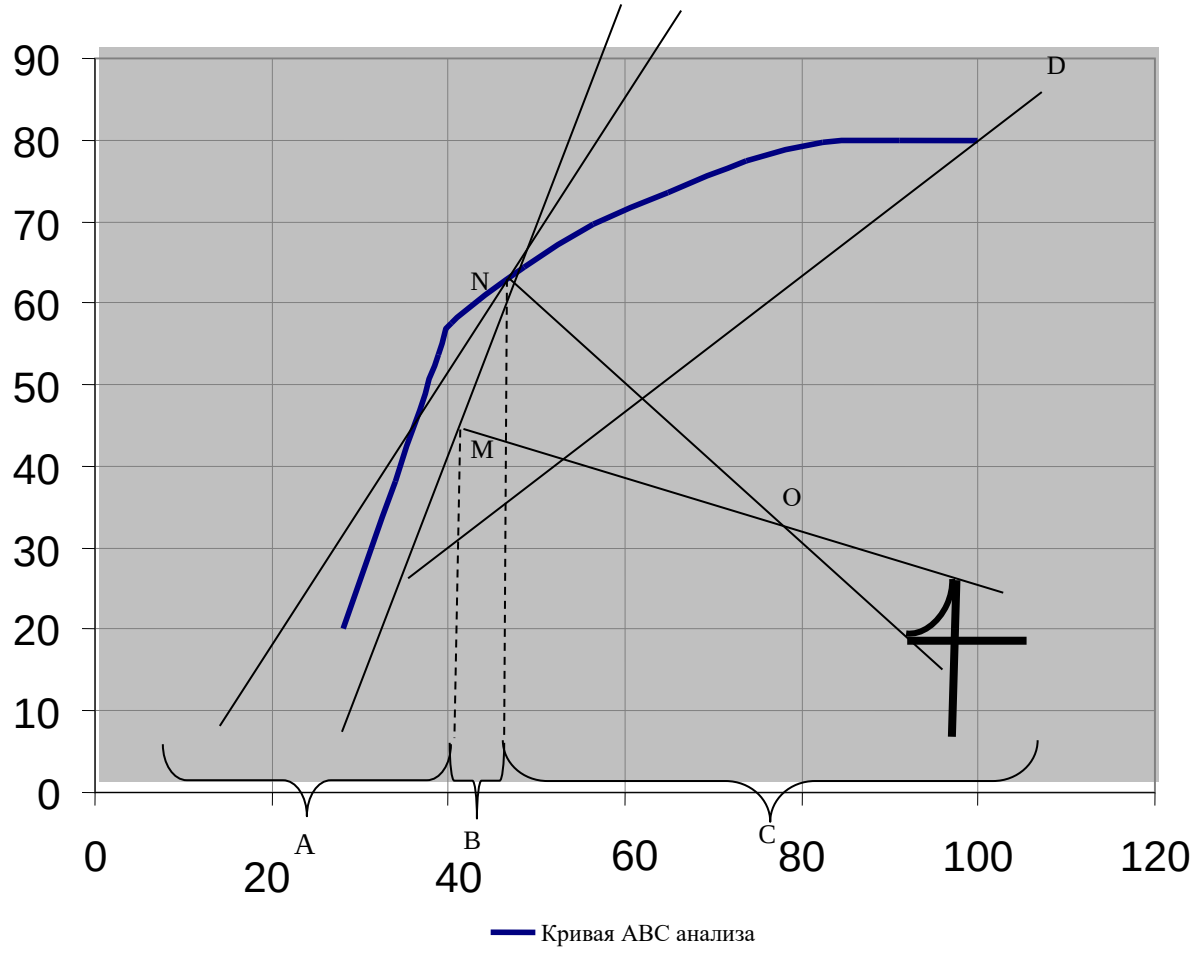


Рисунок 1.5 – Кривая АВС – анализа

Сопоставим результаты АВС – анализа по среднему товарному запасу с отгрузкой товара за аналогичный период (таблица 1.12).
Товары группы А, на которые приходится 48% отгрузки, составляют 50% товарного запаса. Товары группы В, на которые приходится 17% отгрузки, составляют 27% товарного запаса. При этом на товары группы С приходится 35% отгрузки, но они составляют только 23% запаса. Можно предположить, что если по товарам группы С можно обеспечить отгрузку в 3,5 раза превышающую средний товарный запас, то и в группе А существует возможность уменьшить средний товарный запас до приблизительно такого же уровня.

Таблица 1.12 – Сопоставление среднего товарного запаса с объемами отгрузки за 2007 год

Группа	Средний товарный запас, млн. руб.	Доля в запасе, %	Объем отгрузки, млн. руб.	Доля в объеме отгрузки, %
А	16802,994	50	35902	48
В	8998,139	27	12716	17
С	7599,722	23	26178	35
Итого	33400,855	100	74796	100

В результате АВС – анализа определены приоритетные товарные группы, ассортимента РУПТП «Оршанский льнокомбинат», а также группы, которые требуют особого внимания: необходимо наиболее жестко контролировать получение, хранение и использование запасов группы В, по отношению к запасам группы А контроль может быть текущим, по отношению к запасам группы С – периодическим. Таким образом, АВС – анализ показал, какие позиции товаров приносят предприятию основную прибыль (товары группы А и С) и от производства каких товаров целесообразнее отказаться (часть группы В).

ГЛАВА 2
ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И НОРМИРОВАНИЯ ТРУДА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

2.1 Современное состояние организации и нормирования труда на предприятиях легкой промышленности

Процессы становления рынка, обеспечение конкурентоспособности выпускаемой продукции, рост требований к ее качеству должны повлечь применение новых методов и подходов к организации и нормированию труда. В основе этих подходов должно быть стремление к наиболее полному использованию интеллектуальных и профессиональных способностей, дальнейшее развитие потенциала работника, обогащение содержания труда. С этой точки зрения в первую очередь совершенствование организации и нормирования труда необходимо проводить на основе концепции качества трудовой жизни.

Существовавшая система организации нормирования труда была основана на жесткой регламентации и разделении работ между исполнителями, строгом контроле за трудовой дисциплиной, индивидуальной сдельной форме поощрения и не давала должного эффекта. Предпринимаемые попытки добиться коренного улучшения нормирования труда практически не приносили положительных результатов, поскольку осуществлялись без тесной увязки с интересами самих предприятий. Таким образом, в условиях административно-командных методов хозяйствования нормы затрат труда не в полной мере выполняли заложенные в них функции, а затратный характер экономики, неподвижность тарифных ставок, их низкий уровень негативно отражались на качестве норм и сдерживали применение обоснованных норм затрат труда. В результате нормирование труда приобрело на предприятиях крайне искаженные формы, а сами нормы стали выполнять несвойственную им функцию регулятора уровня заработной платы. Как следствие, применяемые на предприятиях нормы труда перестали быть его общественно необходимой мерой, а у предприятий не возникает заинтересованности в улучшении организации и нормирования труда. Ведь именно тут «сфокусированы» основные резервы повышения эффективности производства. Отсутствие экономических рычагов, заинтересовывающих предприятия повернуться лицом к трудосберегающей политике, с одной стороны, и необходимой помощи со стороны министерств и отраслевой науки – с другой, привело к тому, что положение дел в этой области продолжает ухудшаться еще большими темпами.

В промышленности Республики Беларусь требованиям научной организации труда соответствует 27,4% рабочих мест. Одной из основных причин, отрицательно влияющих на состояние работы по рационализации рабочих мест, улучшению условий труда, является отсутствие средств организационного оснащения, потребность в которых в народном хозяйстве удовлетворяется лишь на 10 – 15% [37].

Среднегодовой темп снижения численности работников, занятых ручным трудом в национальной экономике, не превышает 4 – 5%. Не происходит и сокращения численности работников, занятых на работах с тяжелыми и вредными условиями труда. Из-за ослабления хозяйственных связей и связанного с этим ухудшения обеспечения рабочих мест материально-техническими ресурсами, возросли потери рабочего времени из-за простоев, прогулов и неявки с разрешения администрации.

Анализ организации и нормирования труда на предприятиях легкой промышленности показал, что в условиях предоставленной им самостоятельности резко снизился уровень работы по повышению прогрессивности норм труда. Повсеместно на предприятиях действуют слабые, ненапряженные нормы затрат труда. Многие руководящие работники, не видя роли нормирования в организации производства, а имея представление о нормировании труда как о регуляторе заработной платы, стали вообще отвергать целесообразность нормирования. На предприятиях, где все вопросы благосостояния в основном решаются за счет повышения цен, полностью прекращена деятельность по экономии затрат труда. Снижение уровня нормирования труда на таких предприятиях обусловлено изменением заработной платы, которая с появлением предприятий частных форм собственности имела тенденцию к повышению. Повышение заработной платы, неадекватное трудовому вкладу, создает социальное напряжение в коллективах. У работающих происходит деформация мотивов и стимулов к труду, их усилия направляются не на повышение эффективности своего труда, а на попытки добиться тех или иных благ, материальных льгот. Усиливается давление на руководителей в целях снижения требований, связанных с результатами труда и его дисциплиной.

Анализ деятельности предприятий легкой промышленности в области организации труда показывает, что такая работа из-за отсутствия мотивов практически не ведется, недостаточно ведут работу по пересмотру норм затрат труда даже при внедрении новой техники, технологии, проведении организационных мероприятий и рационализации рабочих мест.

Пересмотр устаревших норм на предприятиях легкой промышленности в основном производится при повышении тарифных ставок. Сократилось обеспечение предприятий республики нормативно-методическими материалами по организации и нормированию труда, а

ранее разработанные межотраслевые и отраслевые сборники уже устарели и не соответствуют сложившимся организационно-техническим условиям производства.

Необходимым условием динамичного социально-экономического развития страны является повышение эффективности экономики при одновременном усилении ее социальной направленности, т.е. наиболее полном учете интересов и потребностей человека во всех сферах его деятельности и, в первую очередь, в сфере труда. Совершенствование организации нормирования труда – одно из важнейших средств решения этих задач.

В целях получения экономического эффекта в виде высокой прибыли многие белорусские предприятия (организации) зачастую "играют в свободные цены" без учета затрат труда на единицу производимой продукции (услуги), что, с одной стороны, не способствует устойчивости экономического положения предприятий, а с другой – не обеспечивает их конкурентоспособности. При ориентации на прибыль как главный показатель деятельности организации даже переход к единой системе ее налогообложения не приведет к возникновению и развитию антизатратных тенденций, базирующихся на модели нормирования труда, ориентированной на экономное использование рабочего времени, сокращение производственных издержек. В этой связи, учитывая невысокий жизненный уровень населения, инфляционные процессы, не следует ожидать быстрого усиления заинтересованности предприятий в снижении издержек производства, активизации их работы по обеспечению экономии труда и материальных ресурсов на основе новой техники и технологии, повышения организационного уровня производства, квалификационного и трудового потенциала работников.

Практика показывает, что работодатели и менеджеры зачастую недооценивают роль нормирования труда как элемента управления в интересах экономического, технического и социального развития предприятия, эффективно влияющего, в частности, на снижение доли трудовых затрат в структуре себестоимости продукции. На многих предприятиях службы по труду значительно сокращены, ликвидированы либо переориентированы на выполнение несвойственных им функций.

Снизился профессионально-квалификационный уровень специалистов по труду, в том числе занятых нормированием. Если в 90 годы 60% из них имели высшее образование и около 30% – среднее техническое, то в настоящее время высшее образование имеют лишь 35% специалистов по труду. Это обусловлено заметным старением кадрового состава, а также переориентацией учебных заведений на подготовку по новым специальностям. Практически никто не

занимается повышением квалификации и переподготовкой кадров специалистов по труду [74].

В то же время опыт ряда организаций свидетельствует, что без нормативного регулирования продолжительности рабочего времени, уровня напряженности норм труда, организации рационального использования трудовых ресурсов, снижения трудозатрат невозможно добиться высокой эффективности производства.

Повышение интереса к нормированию труда и совершенствованию его организации со стороны руководителей организаций объясняется рядом причин.

1. Полная экономическая самостоятельность и свобода предпринимательства, характерные для рыночной экономики, обусловливают:

– выбор форм и систем оплаты труда, методов ее организации;
– установление величины затрат и определение (учет) результатов труда;
– установление общей численности персонала;
– установление оптимальных соотношений между различными категориями и группами работников;
– пересмотр норм.

2. Для предпринимателей, бесспорно, важны точный учет и контроль издержек производства, в том числе на трудовые ресурсы, а также повышение производительности труда работников всех категорий, прежде всего за счет максимально рационального использования рабочего времени, чего невозможно добиться без нормирования труда.

3. Свободные рыночные цены, безусловно, не означают отсутствия учета затрат, в том числе затрат труда на единицу произведенной продукции (услуги), что, в свою очередь, предопределяет важность установления обоснованных трудовых затрат при определении цены на нее.

Внимание к нормированию труда в настоящее время повышается и в связи с определением стоимости (цены) рабочей силы на рынке труда, где в рыночные отношения вступают работодатели и работники. При определении цены труда каждого работника на конкретном предприятии становится очевидной необходимость установления наряду с оценкой его квалификации, сложности и условий труда продолжительности рабочего времени, степени его интенсивности, а также темпа работы.

Многие годы в отечественной практике нормирования труда господствующим принципом было установление затрат времени на выполнение определенного объема работы (функции). Уровень интенсивности труда при этом формировался автоматически – как результат взаимодействия существующих технических, организационных, экономических, социальных и психофизиологических факторов про-

изводства. Организатор трудового процесса не управлял интенсивностью труда, следствием чего были колебания уровней напряженности норм, появление «выгодных» и «невыгодных» работ, серьезные недостатки в оплате труда и т.п.

Для установления экономически и социально обоснованных норм трудовых затрат важно оценить уровень интенсивности труда. Наукой и практикой выработаны основные показатели такой оценки: временные характеристики использования рабочего времени, определяемые степенью занятости работника активной работой; темп труда; тяжесть труда; «зона труда». Для работодателя важно, чтобы нормы труда и заложенная в них интенсивность обеспечивали рост производительности труда, прибыли при минимальных издержках на рабочую силу.

Актуальность нормирования труда в значительной мере объясняется повышением значимости экономического фактора в отношениях между работодателем и работником в процессе производства материальных благ (оказания услуг), получения прибыли и ее распределения, а также усилением социальной направленности современного менеджмента. Обе стороны экономически заинтересованы в применении обоснованных норм трудовых затрат, рациональном использовании рабочего времени как по продолжительности, так и по степени интенсивности труда.

Работодатель заинтересован в максимально эффективном использовании трудового потенциала всех категорий работников. Этого можно достичь путем расширения сферы нормирования, обеспечения достаточно высокой степени напряженности выполнения работ с минимальной численностью персонала и минимальными затратами рабочего времени при высоком качестве продукции (услуг).

У работника, реализующего свои трудовые способности, наряду с требованиями нормальных условий работы для выполнения установленных норм труда, повышается экономический интерес как в более эффективном использовании рабочего времени, так и в работе по оптимально напряженным нормам, в темпе, соответствующем положительной мотивации трудовой деятельности.

Однако, основные цели нормирования труда не должны исчерпываться исключительно экономическими интересами. Немалую роль играет и решение социальных задач, в том числе обеспечение более благоприятных возможностей для роста удовлетворенности работника содержанием и условиями труда, наиболее полного использования его интеллектуального потенциала.

Отсюда важно на каждом рабочем месте создать условия для того, чтобы нормы затрат труда стали:

– мерой труда и мерой вознаграждения за труд;

– показателями эффективности организации производства, труда и управления;
– критериями оценки уровня производительности труда;
– критериями цены и качества продукции (услуги) и рабочей силы;
– критериями социальной защиты работающего.

В рыночных условиях функция нормирования труда как меры его доплаты во внебюджетной сфере остановится прерогативой организации. Организация самостоятельно устанавливает тарифные ставки, определяет размеры премиальных выплат, доплат за неблагоприятные условия труда и т.д. В итоге возрастает роль норм труда как средства распределения и стимулирования трудовой деятельности персонала. Нормы труда по существу стимулируют эффективное использование материальных и трудовых ресурсов и поддержание высокого качества продукции (услуг).

Нормы труда, призваны также выполнять функции социальной защиты наемных работников от «бремени» чрезмерной интенсивности труда, способствовать сохранению нормальной работоспособности на протяжении всего периода трудовой деятельности. Гарантом взаимных обязательств сторон (работодателя и работника) при решении вопросов организации и нормирования труда должны стать профсоюзные органы, представляющие интересы работников наемного труда в коллективно-договорном регулировании трудовых отношений. Отсутствие обоснованных норм трудовых затрат применительно к каждому рабочему месту и описания трудовых обязанностей работников следует рассматривать как нарушение работодателем трудового законодательства.

Очевидно, что в целях обеспечения и реализации интересов работодателя и работника вопросы нормирования труда должны быть рассмотрены и разъяснены в Трудовом кодексе, а также в статьях периодической печати, регулирующих трудовые отношения в рыночных условиях.

Таким образом, совершенствование организации нормирования труда является первоочередной задачей работодателей и представляющих их интересы руководителей предприятий любых форм собственности. Однако, большинство из них не готово к принятию самостоятельных решений в области нормирования труда, как по субъективным, так и по объективным причинам.

В условиях рыночной экономики, когда целью управления производством является удовлетворение спроса на выпускаемую продукцию и обеспечение ее полной реализации, а экономической задачей – получение прибыли, повышается значимость структурных факторов, в значительной мере влияющих на установление производственно необходимых норм затрат труда.

В этой связи разработку норм трудовых затрат рабочих целесообразно осуществлять на основе моделирования трудовых процессов, их социально-экономической оптимизации в сочетании с совершенствованием методов разработки нормативных материалов, которые должны служить основой для установления стандартного времени на выполнение различных видов работ.

Проведенное исследование уровня нормирования труда на ОАО «Витебские ковры» показало, что в акционерном обществе широко применяются технически обоснованные нормы труда. Однако, при более тщательном изучении этого вопроса становится очевидным, что большинство из применяемых норм труда устарели. Значительная часть норм труда на производство продукции разработана одновременно с технологическими процессами в соответствии с запроектированными при этом организационно-техническими условиями производства. Многие виды оборудования эксплуатируются уже в течение длительного времени, при этом значительное количество норм труда практически не пересматривалось. Поэтому рабочие, труд которых нормируется, существенно перевыполняют нормы выработки и обслуживания. Средний процент выполнения нормы выработки по предприятию в 2008 году составил 114,9 %. Наибольший процент выполнения нормы наблюдается в отделочном цехе (126,3%) и во вспомогательном производстве – 123,8 % (рисунок 2.1).

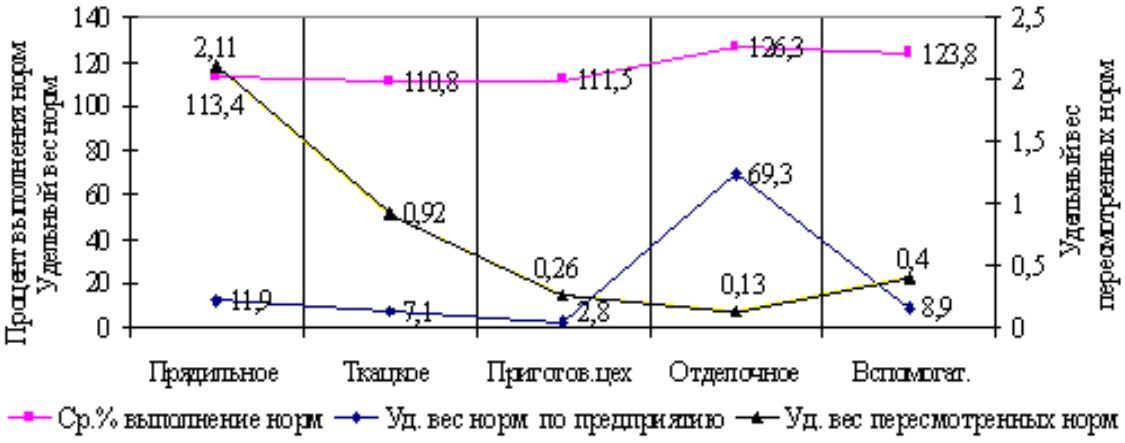


Рисунок 2.1 – Тенденция изменения норм по видам производства

Зарубежный опыт свидетельствует, что большинство предприятий, имеющих высокий уровень нормирования труда, пересматривает нормы 1 – 2 раза в год, постоянно ужесточая их даже при небольших усовершенствованиях производственного и трудового процессов. В ОАО «Витебские ковры» по данным исследования и оперативного учета применяется 1516 норм и нормативов труда, из которых в 2006 г. были пересмотрены только 58, т.е. 3,83 %. Некоторые из них не пересматривались в течение 10 – 20 лет, что

привело к низкому качеству и недостаточному уровню напряженности норм в ряде подразделений.

Следует отметить, что при удельном весе рабочих, труд которых нормируется, в прядильном производстве (39,1%) пересмотрено норм и нормативов только 2,11%, в ткацком производстве (31,6%) – 0,92%, (рисунок 2.1). За счет пересмотра норм была достигнута экономия фонда заработной платы в размере 18453,3 тыс.руб., из них в основном по прядильному производству (11975 тыс.руб.) и ткацкому (5328 тыс.руб.).

Важным направлением совершенствования системы нормирования труда на предприятии является установление необходимой численности инженеров-нормировщиков для проведения нормативно-исследовательских работ. В настоящее время в ОАО «Витебские ковры» при среднесписочной численности рабочих, равной 981 человек, работает всего 6 инженеров по нормированию труда, причем на каждого приходится в среднем по 253 нормы. Этим специалистам сложно обеспечить надлежащее качество, своевременный пересмотр и замену норм труда.

Аналогичная ситуация сложилась и на других предприятиях. Так в ОАО «Знамя индустриализации» работает 2 инженера по нормированию труда. К каждому из них относится по 2 швейных цеха, то есть по 190 сдельщиков.

Расчет штата нормировщиков производится с учетом анализа затрат времени на проведение нормировочных работ в течение определенного периода. Как показывает опыт Великобритании, в среднем затраты времени составляют три дня на разработку новых норм в расчете на одного рабочего, время на пересмотр и выполнение документации может быть условно принято равным 1,5 дням. Из анализа следует, что по мере увеличения размера предприятий, число нормировщиков в расчете на каждых 100 рабочих уменьшается (таблица 2.1).

Таблица 2.1 – Численность нормировщиков на предприятии [53]

Размер предприятия (численность рабочих), чел	Средняя численность штата нормировщиков, чел	Фактическое число нормировщиков на 100 рабочих, чел	Число рабочих на одного нормировщика, чел
1	2	3	4
200	1	3,00	67
500	5	1,00	100
1000	8	0,77	125
2000	13	0,67	154
4000	24	0,60	167
6000	32	0,53	188
8000	37	0,46	216
10000	40	0,4	250

Особенностью современной организации работ по нормированию является повышение эффективности труда нормировщиков путем комплексной подготовки, переподготовки и повышения квалификации, формирование штата квалифицированных специалистов за счет привлечения как молодых специалистов, так и прошедших дополнительное специальное обучение. Из шести инженеров по нормированию труда, работающих на предприятии, только четверо имеют высшее образование.

Важным направлением совершенствования труда нормировщиков является техническое перевооружение отделов нормирования труда. Многие рабочие места инженеров по нормированию труда ОАО «Витебские ковры» не оснащены персональными компьютерами, что в значительной степени усложняет их работу. Персональные компьютеры позволяют автоматизировать процесс обработки информации непосредственно на местах ее возникновения. На наш взгляд, развитие технической базы нормирования позволило бы сегодня целенаправленно заняться разработкой единой концепции создания автоматизированных систем нормирования труда.

Многочисленные исследования зарубежных специалистов показывают, что доля рутинных работ в бюджете рабочего времени нормировщика составляет 40%. Благодаря компьютеризации рабочих мест нормировщиков трудоемкость работ снижается на 50 – 60%. Например, с помощью электронных секундомеров в день можно провести 2 – 3 хронометража, с использованием же микроЭВМ – до 6 – 8. Поскольку объем памяти современных микроЭВМ достаточно большой, то наблюдением можно охватить до 20 различных трудовых операций.

Мировой опыт свидетельствует о постоянном расширении сферы применения нормирования труда. В зарубежной практике, как правило, лишь небольшие предприятия с численностью работающих до 50 человек не применяют нормы труда, ограничиваясь соблюдением элементарных правил организации труда. Специалисты отмечают, что внедряя и совершенствуя нормы труда, предприниматели получают значительный эффект, выражающийся в увеличении объемов выпуска и повышении качества продукции (услуг) при неизменных производственных мощностях, в росте прибыли за счет сокращения издержек, а также социальный эффект за счет снижения текучести кадров, уменьшение числа трудовых конфликтов и т.д.

Таким образом, успешная реализация проблем в области оптимизации численности специалистов, занятых организацией и нормированием труда, своевременных пересмотров устаревших и ошибочно установленных норм, подготовки и переподготовки кадров, а также применения современных компьютерных технологий позволит организациям не только расширить сферу нормирования труда

работающих, но и обеспечить техническое обоснование действующих норм, что в конечном итоге повысит эффективность производства.

2.2 Рационализация организации нормирования труда на основе корректировки норм времени и выработки

Научное обоснование норм труда предполагает широкое использование различных нормативных материалов, содержащих исходные регламентированные показатели затрат ресурсов. Нормативы представляют собой, как правило, среднюю величину расхода ресурсов на выполнение одной операции или производство единицы продукции в нормальных организационно-технических условиях. Все трудовые нормативы предназначены для определения на их основе отдельных элементов нормы времени. Они позволяют устанавливать необходимые затраты рабочего времени или других ресурсов на выполняемые работы еще на стадии проектирования трудовых и технологических процессов и внедрения новых форм организации труда и производства. От качества применяемых исходных нормативных материалов по труду зависит степень точности и уровень обоснованности не только отдельных слагаемых норм времени, но и всех действующих на производстве норм труда.

Для обеспечения равнонапряженности трудовых норм подсистемы исходных нормативов на трудовые движения и трудовые действия должны содержать не только показатели темпа и времени их выполнения, но и величину интенсивности труда на осуществление соответствующих трудовых действий.

Как подтверждают научные исследования [80], величина нормируемого времени находится в зависимости от условий труда, его тяжести, интенсивности и других факторов. Положение с интенсивностью труда на производстве в настоящее время крайне неблагополучное. На предприятиях с коллективной формой собственности имеют место чрезмерно высокие уровни интенсивности. На других предприятиях в связи со снижением объемов производства отмечается слишком низкая интенсивность труда. Результаты исследований показывают, что чрезмерная интенсивность труда вызывает недопустимое снижение работоспособности, ослабление внимания, потерю осторожности, что приводит к несчастным случаям, травмам. Работа с низкой интенсивностью труда малоэффективна, не оправданна с экономической точки зрения. Интенсивность труда должна находиться в оптимальном, умеренном диапазоне, при котором достигается значительный экономический эффект и в то же время работник не переутомляется, а вероятность травматизма низка.

В экономической литературе [9, 27, 38, 80] предлагается довольно много критериев и методов определения интенсивности труда, однако большинство из них весьма трудоемки.

Наиболее пригодным для практического применения и универсальным показателем интенсивности труда, по нашему мнению, является показатель напряженности выполнения норм времени или выработки (интегральный показатель, отражающий влияние комплекса технических, организационных и других факторов), тяжести и напряженности трудового процесса исполнителей (согласно пункта 3 и 4 Инструкции 2.2.7.11 – 11 – 200 – 2003 Главного государственного санитарного врача Республики Беларусь).

Коэффициент интенсивности труда можно рассчитать по следующей формуле:

$$K_{инт} = 0{,}5 \times \sqrt[3]{\prod_{i=1}^{3} Ki}, \qquad (2.1)$$

где $K_{инт}$ – коэффициент интенсивности труда;

Ki – интегральные коэффициенты напряженности выполнения норм времени или выработки ($Кнв$), тяжести ($K_{тт}$) и напряженности ($K_{нт}$) трудового процесса исполнителей.

При оценке напряженности норм времени или выработки наибольшую трудность, как с теоретических, так и с практических позиций представляет определение фактического времени на выполнение работы.

Способ измерения напряженности совокупности действующих норм на основе соотношения между установленной нормой и фактическим выполнением нормы, по нашему мнению, пока является самым приемлемым для расчетов. Это связано с тем, что уровень развития техники, применяемая технология и организация производства, степень его механизации и автоматизации на различных рабочих местах и производственных участках, в цехах и предприятиях далеко не одинаковы.

Интегральный коэффициент напряженности выполнения норм времени или выработки рассчитывается по формулам:

$$K_{нв} = \frac{100}{100 + \Delta Нв} \quad \text{или} \quad K_{нв} = 1 - \frac{\Delta Твр}{100}, \qquad (2.2)$$

где $\Delta Н_в$ – изменение норм выработки, %.

$$\Delta T_{вр} = \frac{\Delta Нв \times 100}{100 + \Delta Нв}, \qquad (2.3)$$

где $\Delta T_{вр}$ – изменение норм времени, %.

Основная характеристика показателей тяжести трудового процесса – работа мышц, связанная с перемещением тела или частей тела, необходимая для выполнения трудовых операций.

В связи с тем, что точно определить величину мышечной массы, используемой при работе, трудно, принято считать работу локальной, если при ее выполнении участвуют преимущественно мышцы обеих рук; узколокальной, когда используется менее 1/10 всей мышечной массы тела человека; региональной – при работе руками с участием мышц туловища и ходьбу без перемещения грузов и общую – при работе конечностей с участием мышц туловища.

Для оценки степени тяжести физического труда по величине полезной механической работы предложено несколько подходов с использованием эмпирически полученных расчетов по специальным формулам. Все приведенные расчеты физической динамической нагрузки приблизительны, что связано с условностью самого подхода, рядом необходимых упрощений, индивидуальных особенностей организма человека.

Анализ методов определения показателей тяжести и напряженности трудового процесса при гигиенической оценке характеристики трудовой деятельности, изложенных в Инструкции [27], показывает несовершенство методики. Во-первых, оценка по названным показателям рассматривается без взаимосвязи между собой; во-вторых, присваивается класс (степень) условий труда и в конечном итоге выбирается максимальное значение одного из показателей. Такой подход не дает полной количественной характеристики влияния всех факторов на тяжесть и напряженности трудового процесса.

Изучив взаимосвязь критериев тяжести и напряженности трудового процесса при интенсивности труда, можно предложить формулу определения интегрального коэффициента тяжести ($К_{тт}$) и напряженности ($К_{нт}$) трудового процесса:

$$К_{тт} = \sqrt[n]{\prod_{j=1}^{n} Kj} \quad и \quad К_{нт} = \sqrt[m]{\prod_{h=1}^{m} Kh}\ , \tag{2.4}$$

$$К_j = \frac{У_Ф}{У_{мах}} \ и \ К_h = \frac{У_ф}{У_{мах}}, \tag{2.5}$$

где $К_j$ – коэффициент, характеризующий j-показатель тяжести трудового процесса (физическая динамическая нагрузка, масса поднимаемого и перемещаемого груза вручную, количество за смену стереотипных рабочих движений, статическая нагрузка,

рабочая поза, наклоны корпуса, перемещения в пространстве, обусловленные технологическим процессом);

K_h – коэффициент, характеризующий h-показатель напряженности трудового процесса:

1) интеллектуальные нагрузки;
2) сенсорные нагрузки;
3) эмоциональные нагрузки;
4) монотонность нагрузок;
5) режим работы;

$У_ф$ – фактический уровень показателя в соответствующих единицах;

$У_{max}$ – максимальный уровень данного показателя соответствующий вредному (3 – класс) классу условий труда.

В предложенных формулах показатели тяжести и напряженности трудового процесса рассчитываются на основе аттестации рабочих мест по условиям труда, проводимых на предприятии. Формула допускает варьирование ее составляющих. Наблюдения показывают, что даже в одинаковых видах стиль работы у разных людей различен: одни работают в быстром темпе, но больше отдыхают, у других темп ниже, но более длительное время занятости. Все эти особенности учтены в выше приведенных формулах интенсивности труда

Предлагая комплексный метод изучения и разработки рекомендаций по практическому применению показателя интенсивности труда, мы исходим из того, что интенсивность труда является экономической и физиологической категорией.

С обновлением системы нормирования, которая неизбежно будет востребована, в условиях обострения конкурентной борьбы, должно быть связано улучшение качества норм и, в частности, их обоснование с позиций интенсивности труда. Опытно-статистические нормы, которые фиксируют фактическое состояние производства со всеми имеющимися недостатками, целесообразно заменить на технически обоснованные, причем качество последних должно повыситься. Следует учитывать, что для четкой и эффективной работы не нужны ни низкие нормы, ни чересчур высокие. Работа с использованием заниженных норм малоэффективна. Не выгодно и применение завышенных норм, так как при этом рабочие стремятся максимально ускорить свою работу, что чаще всего ведет к снижению качества, работоспособности, ухудшению внимания, потере осторожности, грозит травмами на производстве. Чтобы избежать неблагоприятных последствий из-за низкого качества норм, надо стремиться к тому, чтобы показатели интенсивности были оптимальными. Такого рода оценки необходимы на этапе проверки действующих норм, аттестации и при их пересмотре.

Использование предложенного метода может осуществляться практическими работниками с минимальными затратами труда. Если проверка покажет, что при данных нормах наблюдается пониженная

интенсивность труда, их следует пересмотреть в сторону ужесточения. Если же интенсивность труда при данных нормах чрезмерна, следует понизить действующие нормы.

На основе оценки интенсивности труда можно корректировать все виды норм затрат труда: нормы времени, выработки, нормы времени обслуживания, нормы обслуживания и численности.

Нормы времени, например, можно корректировать с помощью следующей формулы:

$$T_{вр} = T_{вр(д)} \mp T_{вр(д)})^{Кинт}, \qquad (2.6)$$

где $T_{вр}$ – скорректированное технически обоснованное время на операцию;

$T_{вр(д}$ – действующее (рассчитанное) технически обоснованное время на операцию;

$К_{инт}$ – интегральный коэффициент интенсивность труда, причем при $К_{инт} \leq 0,5$ в формуле учитывается знак минус (–) , при $К_{инт} > 0,5$ знак плюс (+)

С помощью предлагаемого метода можно не только проверять качество норм, корректировать их, но и закладывать в нормы оптимальную интенсивность труда на стадии их разработки. В этом случае применим лишь точный способ оценки интенсивности труда с использованием системы микроэлементных нормативов.

Норма труда определяет величину и структуру затрат рабочего времени, необходимых для выполнения данной работы, и является эталоном, с которым сравниваются фактические затраты времени в целях установления их рациональности. При нормировании труда рабочих и служащих применяются следующие виды норм труда: нормы времени, нормы выработки, обслуживания, численности, управляемости, нормированные задания. Поскольку всеобщим измерителем труда служит рабочее время, все нормы труда являются производными от нормы времени.

Норма времени — это количество рабочего времени, необходимое для выполнения единицы определенной работы (операции) одним рабочим или группой рабочих соответствующей численности и квалификации в наиболее рациональных для данного предприятия организационных, технических и хозяйственных условиях с учетом передового производственного опыта. Норма времени исчисляется в человеко-часах, человеко-минутах или человеко-секундах.

Чтобы установить норму времени, необходимо выяснить состав затрат рабочего времени и конкретные их величины для выполнения данной работы.

Найдем интегральный коэффициент напряженности выполнения норм, тяжести и напряженности трудового процесса для каждого

рабочего бригады, пошивающей брюки мужские (модель 5396) ОАО «Знамя индустриализации».

По формуле 2.4 определяются интегральный коэффициент тяжести ($К_{тт}$) и напряженности ($К_{нт}$) трудового процесса:

Результаты отображены в таблице 2.2. Данная партия брюк состоит из 274 единиц изделий. Затраты времени на изготовление единицы изделия составляет 4625 сек. (1,28 час.). Выпуск в смену равен 238 ед. (40×8:1,28). Количество рабочих бригады – 40 чел.

Таблица 2.2 – Интегральные коэффициенты трудового процесса рабочих бригады

Рабочие	Содержание работы	Норма времени, сек.	Норма выработки, %	$К_{нв}$	$К_{тнт}=К_{тт}\times К_{нт}$
1	2	3	4	5	6
1 рабочий	Запуск деталей кроя в поток, комплектовка деталей кроя в пачки по 10 шт. и т.д.	95	80	1,25	0,35
2 рабочий	Обметка задних половинок брюк, деловой обрез обтачки заднего кармана и т.д.	116	110	0,91	0,31
3 рабочий	Обметка передних половинок брюк по боковому, шаговому, среднему срезам, внутренний срез листочек боковых карманов по деловой и поперечной сторонам и т.д.	113	101,9	0,98	0,33
4 рабочий	Разборка полуфабрикатов на четные и нечетные номера, разрез входа в карман, рассекание цельнокроеной обтачки заднего кармана и т.д.	105	102	0,98	0,33
5 рабочий	Притачивание обтачки боковых карманов к клапанам, закрепка концов заднего кармана с изнаночной стороны.	125	106	0,94	0,32
6 рабочий	Настрачивание обтачки на подкладку заднего кармана, стачивание вытачек на задних половинках брюк и т.д.	113	101,9	0,98	0,33
7 рабочий	Изготовление канта для боковых карманов.	113	90	1,11	0,33
8 рабочий	Настрачивание обтачки боковых карманов на подкладку по 2-ум срезам, притачивание канта по входу в боковые карманы и т.д.	124	100	1,00	0,32

Продолжение таблицы 2.2

1	2	3	4	5	6
9 рабочий	Заутюживание входа в боковые карманы, приутюживание клапана и т.д.	91	80	1,25	0,35
10 рабочий	Прострачивание отделочной строчки по входу в боковые карманы и по клапанам	128	110	0,91	0,31
11 рабочий	Выправить подкладку боковых карманов, стачать по две складки-защипа на передних половинках брюк	93	107	0,93	0,35
12 рабочий	Окантовка средних срезов задних половинок брюк, стачивание подкладки боковых и заднего карманов.	127	100	1,00	0,32
13 рабочий	Выметывание петли на обтачке заднего кармана, окантовка подкладки заднего кармана и т.д.	117	101,5	0,99	0,32
14 рабочий	Приутюживание заднего кармана с лицевой и изнаночной стороны, гульфика после притачивания молнии и т.д.	106	103,6	0,96	0,33
15 рабочий	Притачивание откоска к правой половинке брюк, настрачивание шва притачивания гульфика к передней половинке брюк и т.д.	142	120	0,83	0,32
16 рабочий	Заутюживание пояса на прессе, вытачек на задних половинках брюк и т.д.	124	100,8	0,99	0,32
17 рабочий	Оконтовывание внутреннего среза откоска, внутреннего среза гульфика и т.д.	138	110	0,91	0,31
18 рабочий	Стачивание боковых срезов брюк	130	110	0,91	0,31
19 рабочий	Нарезать и притачать 6 шлевок, держатель пояса и т.д.	114	100,6	0,99	0,33
20 рабочий	Обтачивание конца пояса по шаблону, обтачка левого пояса к гульфику и т.д.	153	101	0,99	0,32
21 рабочий	Подрезание припуска шва обтачивания левого конца пояса, швов в углах пояса и т.д.	89	104	0,96	0,32
22 рабочий	Изготовление 6 шлевок, отверстия для петли и т.д.	112	103,7	0,96	0,33
23 рабочий	Подрезание шва обтачивания откоска, обтачка откоска подкладкой и т.д.	115	100	1,00	0,32

Окончание таблицы 2.2

1	2	3	4	5	6
24 рабочий	Разутюживание боковых швов брюк, среднего шва и шва стачивания корсажной ленты и т.д.	122	100	1,00	0,32
25 рабочий	Настрачивание тесьмы-молнии на гульфик, стачать средние срезы брюк на участке, стачивая концы пояса и корсажной ленты и т.д.	127	100,5	0,99	0,32
26 рабочий	Заутюживание низа брюк по шаблону, разутюжка шаговых швов и т.д.	139	110	0,91	0,31
27 рабочий	Проглаживание отделочной строчки по шву притачивания откоска, закрепление входа в боковые карманы.	94	111,0	0,90	0,34
28 рабочий	Настрачивание левого конца пояса на корсажную ленту.	111	90	1,11	0,33
29 рабочий	Закрепление конца оканто-вочной тесьмы внизу гульфика.	115	121,5	0,82	0,32
30 рабочий	Прокладывание отделочной строчки по гульфику, закрепление банта брюк с левой стороны и т.д.	119	98,5	1,02	0,32
31 рабочий	Выворачивание брюк на лицевую сторону, подрезка припусков швов 6-ти шлевок.	140	105,5	0,95	0,32
32 рабочий	Закрепка швов боковых карманов и шлевок.	80	80	1,25	0,35
33 рабочий	Перевозка изделия с одной секции на другую	75	112	0,89	0,36
34 рабочий	Прокладывание отделочной строчки по низу брюк.	62	136	0,74	0,41
35 рабочий	Приутюживание сгибов половинок и низа брюк на прессе.	105	90	1,11	0,33
36 рабочий	Расстегивание тесьмы-молнии	10	131	0,76	0,34
37 рабочий	Утюжка готовых брюк	236	112,5	0,89	0,31
38 рабочий	Выметывание петли, пришивание пуговицы и т.д.	183	130,2	0,77	0,29
39 рабочий	Очистка брюк от концов нитей, производственного мусора и т.д.	81	109,5	0,91	0,35
40 рабочий	Застегивание брюк, сдача брюк на склад и т.д.	101	126	0,79	0,35

Средняя норма выработки по бригаде составляет 105,21%.

Основной характеристикой показателей тяжести трудового процесса является работа мышц, связанная с перемещением тела или частей тела, необходимая для выполнения трудовых операций.

Для работников бригады значение коэффициента интенсивности (тяжести и напряженности) трудового процесса колеблется от 0,29 до 0,41. Для основной массы работников данное значение составляет около 0,32. На основе проведенного анализа можно сделать вывод о том, что в бригаде рабочих, пошивающих брюки, всего 4 человека имеют норму выработки, равную 100%. 29 человек (72,5% от общей численности) имеют выработку более 100%. 17,5% рабочих не выполняют норму выработки. Данные свидетельствуют о недостаточной работе в области нормирования.

Проведем корректировку норм времени в данной бригаде по формуле 2.6. Необходимая норма времени для 1-ой работницы швеи равна:

$$T^1_{вр} = 95+95^{0,380} = 100,64 \text{ сек.}$$

Следовательно, действующая норма времени ниже необходимой (скорректированной) на 5,64 сек.

Для 2-ой работницы швеи скорректированная норма времени составляет:

$$T^2_{вр} = 116 - 116^{0,328} = 111,24 \text{ сек.}$$

То есть, имеющаяся норма выше скорректированной на 4,76 сек.

Для всех остальных 38 работниц швей полученные результаты занесем в таблицу 2.3.

Таблица 2.3 – Изменения норм времени в результате внедрения методики

Рабочие бригады	Выполнение нормы выработки, %	Действующая норма времени, сек.	$К_{инт}$ (коэффициент интенсивности трудового процесса)	$Т_{вр}$ (скорректированная норма времени)	Отклонение, сек.
1	2	3	4	5	6
1 швея	80	95	0,380	100,64	+5,64
2 швея	110	116	0,328	111,24	-4,76
3 швея	101,9	113	0,340	108,10	-4,90
4 швея	102	105	0,340	100,10	-4,90

Продолжение таблицы 2.3

1	2	3	4	5	6
5 швея	106	125	0,335	119,96	-5,04
6 швея	101,9	113	0,340	108,10	-4,90
7 швея	90	113	0,358	118,43	-5,43
8 швея	100	124	0,342	124	0
9 швея	80	91	0,380	96,55	+5,55
10 швея	110	128	0,328	123,09	-4,91
11 швея	107	93	0,342	88,29	-4,71
12 швея	100	127	0,342	127	0
13 швея	101,5	117	0,341	111,93	-5,07
14 швея	103,6	106	0,341	101,10	-4,90
15 швея	120	142	0,322	137,07	-4,93
16 швея	100,8	124	0,341	118,83	-5,17
17 швея	110	138	0,328	132,97	-5,03
18 швея	110	130	0,328	125,06	-4,94
19 швея	100,6	114	0,342	108,95	-5,05
20 швея	101	153	0,341	147,44	-5,56
21 швея	104	89	0,338	84,44	-4,56
22 швея	103,7	112	0,341	107,00	-5,00
23 швея	100	115	0,342	115	0
24 швея	100	122	0,342	122	0
25 швея	100,5	127	0,341	121,78	-5,22
26 швея	110	139	0,328	133,95	-5,05
27 швея	111,0	94	0,337	89,38	-4,62
28 швея	90	111	0,358	116,40	+5,40

Окончание таблицы 2.3

1	2	3	4	5	6
29 швея	121,5	115	0,320	110,44	-4,56
30 швея	98,5	119	0,344	124,18	+5,18
31 швея	105,5	140	0,336	134,74	-5,26
32 швея	80	80	0,380	85,29	+5,29
33 швея	112	75	0,342	70,62	-4,38
34 швея	136	62	0,336	58,00	-4,00
35 швея	90	105	0,358	110,29	+5,29
36 швея	131	10	0,319	7,92	-2,08
37 швея	112,5	236	0,326	230,06	-5,94
38 швея	130,2	183	0,303	178,15	-4,85
39 швея	109,5	81	0,341	76,52	-4,48
40 швея	126	101	0,326	96,50	-4,50
Итого		**4583**	**-**	**4482,13**	**-100,87**

В общей сумме общая скорректированная норма времени на пошив брюк составила 4482,13 сек., что меньше действующей нормы времени на 100,87 сек.

На рисунке 2.3 отображены отклонения скорректированных норм времени от имеющихся значений. Из рисунка видно, что большинство швей бригады, пошивающих брюки, имеют завышенные нормы времени.

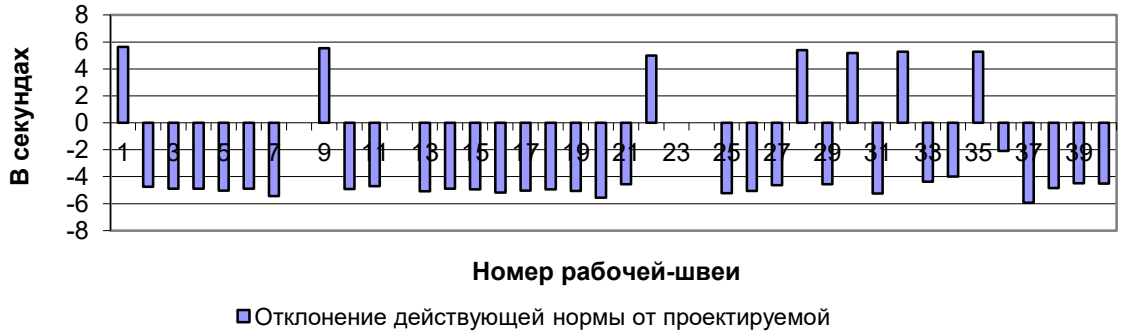


Рисунок 2.2 – Отклонения скорректированных норм времени от действующих норм ОАО «Знамя индустриализации»

Как отмечалось выше, норму времени пошива брюк необходимо уменьшить на 100,87 сек. При этом трудоемкость изготовления изделия снизится на 2,2% (ΔТ=1 – 4482,13 : 4583) × 100 = 2,2%). Отсюда прирост производительности труда бригады составит 2,25% (2,2 : (100+2,2) × 100).

На практике часто происходит саморегулирование работниками интенсивности труда. В случае завышенных норм они стремятся ускорить свою работу, что приводит к увеличению риска травматизма, несчастного случая. Поэтому своевременный учет и определение фактического состояния предельно допустимой интенсивности труда является важным элементом организации труда, особенно на тех участках, в цехах и на предприятиях, где чрезмерно высокая интенсивность труда задается скоростью работы оборудования (конвейерные линии, полуавтоматы и т.д.). Предложенный метод определения интенсивности труда с применением среднегеометрической величины показателей напряженности выполнения норм, тяжести и напряженности трудового процесса исполнителей позволяет получить реальную картину о состоянии интенсивности труда на предприятиях, улучшить качество нормирования труда работающих. С помощью показателя интенсивности труда можно регулировать вопросы, связанные с условиями, охраной труда, изменением режима рабочего времени на производстве.

2.3 Особенности оптимизации норм выработки на основе рациональной формы организации работ при многостаночном обслуживании оборудования

В текстильной промышленности наиболее широко практикуется многостаночное обслуживание. Ткачи, прядильщицы, помощники мастеров, чесальщицы, ленточницы, вязальщицы и многие другие заняты обслуживанием большой группы машин или станков. При установлении норм обслуживания рабочих текстильных специальностей, при расчете норм производительности оборудования и норм выработки рабочих на предприятиях текстильной промышленности используют классические методы технического нормирования, зачастую не позволяющие выявить резервы роста производительности труда, найти резервы повышения эффективности производства.

Комплекс текстильных машин (или станков) и рабочих, обслуживающих их, можно рассматривать как систему массового обслуживания. Учитывая количественную сторону процессов на текстильных предприятиях, связанную с массовым обслуживанием, целесообразно

использовать основные принципы теории, позволяющей разработать математические методы для определения основных характеристик рассматриваемых процессов и для оценки качества функционирования всей обслуживающей системы. Надо отметить, что теория массового обслуживания не рассматривает вопроса качества обслуживания оборудования. Эта теория позволяет анализировать лишь качество загрузки всей обслуживающей системы, т.е. различать функциональную зависимость параметров, характеризующих качество работы всей системы, от характеристик входящего потока требований, количества обслуживающего персонала и способа организации труда в рассматриваемой системе.

В качестве примера системы обслуживания рассмотрим комплект ткацких станков, обслуживаемых ткачом.

Пусть зона обслуживания ткача H_0 включает m ткацких станков. Будем считать также, что возникающие в течение рабочей смены самоостановы станков являются случайными и распределяются по закону Пуассона, а ликвидация самоостановов соответствует экспоненциальному закону распределения. Возникновение самоостановов характеризуется параметром λ для каждого станка, а ликвидация самоостанова определяется параметром μ.

Коэффициент обслуживания оборудования ψ будет представлять собой отношение параметра λ к параметру μ, т.е.

$$\psi = \lambda : \mu . \qquad (2.7)$$

Нетрудно заметить, что численное значение коэффициента обслуживания ψ должно находиться в пределах $0 < \psi < 1$; при значении $\psi \geq 1$ система обслуживания нарушится и канал (рабочий) будет не в состоянии выполнять все требования в обслуживаемой им системе.

На практике в системе обслуживания возможны два случая: все ткацкие станки работают $(n = 0)$ или же ликвидируется самоостанов одного станка, а $n - 1$ ждут ликвидации самоостанова, т. е. $m \geq n \geq 1$.

При наличии нескольких каналов обслуживания (r), как правило, в общем случае:

$$m = \sum_{i=1}^{r} \text{Hoi} , \qquad (2.8)$$

где H_{oi} – зона обслуживания ткацких станков при i-канале;

$i = 1,2,\ldots, r$.

Можно наблюдать также две ситуации. При $r \geq n \geq 0$ имеем $r - n$ незанятых каналов (рабочих), а при $m \geq n \geq r$ на r станках будет происходить ликвидация остановов, а $n - r$ станков будут ожидать ткачей.

При числе каналов обслуживания $r > 1$ допускается $\psi > 1$, поскольку перенасыщение системы обслуживания произойдет лишь в случае $\psi > r$.

Вероятность P_n нахождения n простаивающих станков в системе обслуживания может быть определена из следующих выражений:

Пусть

$$P_n = a_n \times P_o \quad \text{при} \quad n = 1,2,\ldots,m \tag{2.9}$$

Тогда

$$a_n = P_n : P_o . \tag{2.10}$$

Величина a_n в пределах от $n = 0$ до $n = r - 1$ вычисляют по формуле

$$a_n = (m - n + 1) \times \psi : n \times a_{n-1} , \tag{2.11}$$

где $a_o = 1$

в пределах же от $n = p$ до $n = m$ используется такая формула:

$$a_n = (m - n + 1) \times \psi : r \times a_{n-1}. \tag{2.12}$$

Итак, если все станки работают, вероятность P_o равна:

$$P_o = 1 : (1 + \sum_{n=1}^{m} a_n) . \tag{2.13}$$

Качество загрузки обслуживаемой системы определяется средними значениями параметров $v_{ср}$ и $n_{ср}$, средним числом незанятых ткачей $r_{ср}$, а также средним временем ожидания станка в очереди $t_{ср}$ и временем (или коэффициентом) совпадения операций T_c.

Средние значения перечисленных выше параметров равны:

$$r_{ср} = \sum_{n=0}^{r} (r - n) \times P_n . \tag{2.14}$$

$$v_{ср} = \sum_{n=\kappa+1}^{r} (r - n) \times P_n . \tag{2.15}$$

$$n_{ср} = r + v_{ср} - r_{ср} . \tag{2.16}$$

$$t_{ср} = (\sum_{n=\kappa+1}^{r} (r - n) \times P_n) : [\lambda \times (m - n_{ср})]. \tag{2.17}$$

$$T_c = c \times t_{ср} , \tag{2.18}$$

где с – число самоостановов станка на 1 метр ткани.

Для решения задачи необходимо определение параметров λ и μ. В нашем случае параметр λ, который определяет число самоостановов станка в минуту, находится из выражения:

$$\lambda = c \times H_м \times H_о : 60 , \qquad (2.19)$$

где $H_м$ – норма производительности ткацкого станка;

$H_о$ – норма обслуживания.

Параметр μ, который характеризует длительность ликвидации самоостанова станка, определяется по формуле

$$\mu = 60 : б_{ср} , \qquad (2.20)$$

где $б_{ср}$ – средняя продолжительность ликвидации самоостанова, в сек.

Также необходимо определить процент простоя рабочего из-за недостаточности объема работ $К_{зг}$:

$$К_{зг} = r_{ср} : r \times 100 . \qquad (2.21)$$

Предложенный метод исследования эффективности форм организации при многостаночном обслуживании оборудования рассмотрим на исходных данных ткацкой фабрики РУП «БПХО».

Необходимо найти наиболее рациональную форму обслуживания ткацких станков СТБ, заправленных тканью арт. 25036, определив нормы производительности станка при обслуживании одним ткачом четырех станков и двумя ткачами восьми станков.

По данным предприятия РУП «БПХО» теоретическая производительность ткацкого станка СТБ $А=8$,73 *м/ч;* коэффициенты по группам *а* и *б* соответственно $К_а$ = 0,768 и $К_б$ = 0,951; (отсюда, норма производительности станка, $H_м$ = 6,38 *м/ч); H_0* = 4 станкам; $t_м$ = 6,9 *мин;* $t_{вн}$ = 1,3 *мин;* $T_с$ = 0,62 *мин;* число самоостановов станка на 1*м* ткани $с=1$,64; средняя продолжительность самоостанова $б_{ср}$ = 25,3 *сек*.

Применив формулы (2.19) и (2.20), определим численные значения параметров λ и μ: λ = 0,698 останова в минуту; μ = 2,372 ликвидируемых остановов в минуту.

Коэффициент обслуживания ψ находим из формулы 2.7 выражения (1): ψ = 0,294.

По формулам 2.9 – 2.13 определим значения P_n для варианта с одним ткачом (вариант А) и варианта с двумя ткачами (вариант Б), таблица 2.4

Таблица 2.4 – Вероятность нахождения станков в простаивании по вариантам

Число неработающих ткацких станков *n*	0	1	3	4	5	6	7	8	9
Вариант А (r =*1*; *m=4*)	0,163	0,213	0,172	0,096	0,012	-	-	-	-
Вариант Б (*r* = 2; *m=8*)	0,051	0,131	0,119	0,155	0,060	0,039	0,02	0,008	0,002

Определяются средние значения параметров $v_{ср}$, $r_{ср}$, $n_{ср}$, $r_{ср}$, T_c, $t_{ср}$ и $K_{зr}$ по формулам (2.14 – 2.18) и (2.21), характеризующие загрузку двух сравниваемых систем обслуживания, (таблица 2.5 по двум вариантам).

Таблица 2.5 – Расчет параметров по вариантам

Вариант	$r_{ср}$	$\nu_{ср}$	n_c	$t_{ср}$	$K_{зг}$	T_c
Вариант А (*r* = 1, *m* = 4)	0,163	0,906	1,743	0,576	43,0	0,945
Вариант А в пересчете на восемь станков	0,324	1,812	3,486	0,576	43,0	0,945
Вариант Б (*r* = 2, *m* = *8*)	0,231	1,443	3,190	0,437	30,7	0,717

Данные таблицы 2.5 показывают, что эффективнее организация работы по обслуживанию ткацких станков во втором варианте. Необходимо отметить совпадение полученного для варианта А значения T_c, равного 0,945 мин. (на 1м. ткани) с величиной T_c,равной 0,945 мин., определенной по результатам хронометражных наблюдений.

Определим по формуле 2.22 коэффициент K_a, характеризующий интенсивное использование станков при различных вариантах обслуживания и сравним их:

$$K_a = t_м : (t_м + t_{вн} + T_c) . \qquad (2.22)$$

При варианте А: $K_a = 0{,}755$; при варианте Б: $K_a = 0{,}774$.

Рассчитанный для варианта А коэффициент простоев K_a дает хорошее приближение к аналогичному коэффициенту, определенному экспериментально, причем отклонение от фактического составляет лишь +1,7%.

Для определения нормы производительности станка необходимо найти коэффициент полезного времени работы станка при двух вариантах по формуле

$$K_{пв} = K_a \times K_{б.} \qquad (2.23)$$

Норму производительности станка $H_м$ определяем:

$$H_м = A \times K_{пв.} \qquad (2.24)$$

Отсюда, при варианте А: $H_м$ = 6,29 м/ч; при варианте Б: $H_м$ = 6,43 м/ч, что на 2,2% больше по сравнению с вариантом А.

Дополнительная выработка при одинаковых затратах труда в течение рабочей смены *(T* = 480 мин.*)* в варианте Б составит 8,96 м ткани на восемь станков.

Анализ показывает, что вариант Б *(m = 8; r* = 2) более эффективен и предпочтителен по сравнению с вариантом А *(m = 4; r* = = 1).

Рассмотренный метод может быть использован в нормировании работ не только в ткацком, но и других цехах (в приготовительном, прядильном, крутильном, трикотажном производствах и т.д.).

2.4 Применение теории массового обслуживания для установления норм обслуживания многостаночникам

Теория массового обслуживания может быть использована не только при исследовании различных систем с целью определения зоны и числа каналов обслуживания, но и для установления нормы обслуживания многостаночника. Применение теории массового обслуживания возможно для расчета наиболее эффективной зоны обслуживания оборудования чесальщиц, ленточниц, ровничниц, прядильщиц, мотальщиц и крутильщиц, ткачей и помощников мастеров, вязальщиц и других основных рабочих текстильной промышленности, являющихся многостаночниками.

В качестве критерия эффективности устанавливаемых норм обслуживания может быть принят минимум потерь, связанных с временем ожидания ликвидации останова машины и временем простоя рабочего из-за ожидания останова. Обозначив эти потери через $S(p)$, можно записать:

$$S(p) = c_v \times v_{ср} + c_r \times r_{ср} \rightarrow min, \qquad (2.25)$$

где c_v – потери, приносимые простаивающей машиной, отнесенные к единице времени;

c_r – потери, связанные с расходом фонда заработной платы при отсутствии простоев оборудования, отнесенные к единице времени.

Задача сводится, следовательно, к определению такого числа p, которое обеспечит минимум полных потерь $S(p)$, отнесенных к единице времени.

Поскольку для рассматриваемого случая $r = 1$, разность будет характеризовать степень загруженности рабочего, обслуживающего группу машин.

$$K_з = r - r_{ср} = 1 - r_{ср}.. \quad (2.26)$$

Вероятность того, что все машины будут работать, может быть определена по формуле

$$P_o = 1 : \sum_{n=0}^{m} m! \times \psi^n : (m - n). \quad (2.27)$$

Параметры, определяющие значение функции $S(p)$, находят из соотношений:

$$r_{ср} = P_o \quad \text{и} \quad v_{ср} = m - (1+\psi) : \psi \times (1 - P_o). \quad (2.28)$$

Для нахождения среднего числа требований в системе $n_{ср}$ используют формулу:

$$n_{ср} = m - (1 - P_o) : \psi. \quad (2.29)$$

Исследования, проведенные по трикотажной фабрике на чулочно-носочном участке, показали, что потери, приносимые простаивающей машиной, отнесенные к единице времени c_v, составляют 1468 руб., а потери, связанные с расходом фонда заработной платы при отсутствии простоев оборудования, отнесенные к единице времени c_r, – 2813 руб.

Определим параметры μ и λ на основе проведенных исследований (по данным таблицам 2.6 и 2.7).

Таблица 2.6 – Хронометражные наблюдения по выполняемым операциям

Операции	Время хронометража, *сек*	Количество случаев	Средняя продолжительность одного случая, *сек*
Наблюдение на ходу	948	8	118,5
Смена бобин	3858	25	154,3
Связывание нитей	870	75	11,6
Съем и упаковка	17756	543	32,7
В с е г о :	23432	651	

Количество работ, выполненных за час $\mu = 651 : 8 = 81$.

Таблица 2.7 – Результаты наблюдений по длительности работы чулочно-носочного автомата

Номер машины	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Всего
Длительность работы одной машины между двумя последовательными остановами в секундах	298	563	1067	721	587	1032	963	1462	899	976	8568

Вычислим параметр λ по формуле

$$60\times60: \lambda = \sum t : m . \qquad (2.30)$$

Итак, $\lambda = 60\times60\times10 : 8568 = 4{,}2017$ м/час.

Определив параметры μ и λ, находим коэффициент обслуживания ψ:

$$\Psi = \lambda : \mu = 4{,}2017 : 81 = 0{,}0519.$$

По приводимым выше формулам вычислим средние значения $r_{ср}$, $v_{ср}$,, $n_{ср}$, степени загруженности рабочего $K_з$ и значения функции $S(p)$ таблица 2.8.

Таблица 2.8 – Расчетные параметры исследования

Число автоматов в зоне обслуживания (p)	$r_{ср}$	$v_{ср}$	$n_{ср}$	$K_з$	$S(p)$, руб.
6	0,62385	0,14641	0,48214	0,37615	1969,82
7	0,56812	0,19398	0,61685	0,43188	1882,88
8	0,54052	0,27928	0,76534	0,45948	1930,46
9	0,46739	0,40618	0,96245	0,53261	1911,04
10	0,40696	0,55354	1,32160	0,59304	1957,38

Из таблицы 2.8 видно, что функция $S(p)$ принимает минимальное значение 1882,88 руб. при $p = 7$, т.е. норма обслуживания для нормируемой категории рабочих, обеспечивающая минимальные суммарные потери $S(p)$, должна равняться семи чулочно-носочным автоматам.

Проиллюстрируем зависимость величины $S(p)$ от числа автоматов в зоне обслуживания рабочего p (рисунок 2.3).

Рисунок 2.3 – График зависимости величины $S(p)$ от числа p обслуживаемых рабочим чулочно-носочных автоматов

Необходимо отметить, что существующая норма обслуживания равна восьми чулочно-носочным автоматам. Поэтому по сравнению с оптимальной зоной обслуживания, такое обслуживание приводит к убытку в размере 47,5 рублей в час.

2.5 Пути совершенствования организации и нормирования труда

Современное состояние нормирования труда на предприятиях легкой промышленности крайне неблагополучное. Работа по совершенствованию нормирования труда возлагается на работодателей, наиболее заинтересованных в рациональном использовании рабочей силы. В то же время и сами работники заинтересованы в объективной оценке их труда.

Нормирование труда представляет собой непрерывный процесс. Это подтверждается опытом зарубежных стран с развитой рыночной экономикой, где нормирование труда традиционно рассматривается в качестве важнейшей функции внутрифирменного управления. Необходимость нормирования труда вызвана потребностью в постоянной работе по выявлению резервов снижения производственных затрат и разработке на их основе графиков производства продукции, загрузки оборудования, решению задач гуманизации труда. За счет рациональной организации производства и труда можно удвоить объем промышленной продукции без дополнительных капитальных вложений.

Все теоретические и методические разработки в области нормирования труда должны базироваться на использовании экономических составляющих финансово-хозяйственной деятельности: планомерного пропорционального развития, закона рыночной стоимости в условиях конкуренции, неуклонного повышения производительности труда и его распределения, возмещения затрат

рабочей силы. Действующие и вновь разрабатываемые нормы труда, являясь мерой труда, должны способствовать – росту его производительности при оптимальном напряжении человеческой силы; равномерному распределению физической и нервно-эмоциональной нагрузки на людей в течение всего рабочего дня без ущерба для здоровья; позволять быстро восстанавливать рабочую силу. Следовательно, нормы труда должны быть всесторонне (технически, экономически, физиологически и социально) обоснованными.

Проведенные исследования в этой сфере выявили достаточно неожиданные на первый взгляд тенденции и проблемы в этой сфере. Так, вопреки ожиданиям, вместо того, чтобы целенаправленно сокращать издержки производства в интересах повышения эффективности, предприятия начали активно повышать цены на выпускаемую продукцию в отрыве от фактических затрат на ее производство.

В настоящее время отмечен выход страны из глубокого системного социально-экономического кризиса. Предприятия все более адаптируются к рыночным условиям, увеличение прибыльности за счет роста цен перестает вписываться в новый экономический контекст. В связи с этим приходит понимание необходимости максимального использования внутренних ресурсов предприятий для повышения их конкурентоспособности. Значимость решения вопросов нормирования труда начинает осознаваться на всех уровнях управления.

Невозможность решить за достаточно короткий период в условиях стабилизации экономики хотя бы самые насущные вопросы нормирования труда сохраняется и в более благоприятной социально-экономической ситуации. В коллективных договорах практически отсутствуют положения, касающиеся организации и нормирования труда (по результатам опроса 60 %). Это свидетельствует о том, что профсоюзные организации не участвуют в решении наиболее актуальных социально-экономических вопросов производства, прямо увязанных с жизненно важными интересами работников. Такое положение определяется не только позицией администрации, но и слабой профессионально-квалификационной подготовкой представителей профсоюзной стороны. В рыночных условиях решение вопросов нормирования труда на предприятиях усложняется, превращаясь из чисто технической в задачу более высокого уровня. Обследования показывают, что не только рядовые члены профорганизаций, но и их руководители плохо разбираются в экономике предприятий, не в состоянии грамотно обосновать включение вопросов нормирования труда в коллективный договор.

В начале 80-х годов по инициативе специалистов в области экономики труда была утверждена новая специальность 1753

"Организация и нормирование труда", по которой готовились специалисты в рассматриваемой области в 15-ти вузах бывшего Советского Союза. С началом радикальных преобразований эта работа была прекращена из-за отсутствия у предприятий потребности в таких специалистах и сокращения соответствующего бюджетного финансирования. За прошедшие годы налаженная система их подготовки по существу была разрушена, и решать эту проблему придется заново. Сегодня все большее число предприятий ощущают настоятельную потребность в специалистах такого рода.

Решение такой проблемы видится: – в открытии в вузах специальности «Организация и нормирование труда»; в создании Научно-образовательного центра по нормированию и организации труда на базе вузов, задача которого – способствовать возрождению и дальнейшему развитию системы нормирования труда на предприятиях. Основная работа должна быть направлена на:

- оценку существующего положения дел с нормированием труда на предприятиях;
- выбор наиболее рациональных форм и систем управления нормированием труда в зависимости от масштаба и организационной структуры предприятия и других факторов;
- анализ охвата нормированием труда различных категорий работников и возможностей расширения сферы нормирования труда в целях определения степени загруженности каждого работника, его вклада в общий результат;
- анализ качества действующих норм затрат труда в целом по предприятию и на каждом рабочем месте с учетом степени их напряженности;
- изучение имеющихся методических рекомендаций и нормативно-информационных материалов, применяемых для измерения затрат рабочего времени и установления оптимальных затрат труда (по времени и численности);
- оценку эффективности использования компьютерных технологий для нормирования и проектирования трудовых процессов;
- превращение Центра в базовую структуру в области повышения квалификации и переподготовки руководящих работников профсоюзных организаций предприятий.

Особенностью современного менеджмента в сфере нормирования трудовых процессов является создание программ по нормированию труда, основанных на системном подходе. Разработка программ предполагает предварительное финансово-экономическое обоснование совершенствования нормирования труда тех или иных групп или категорий работников. При этом в качестве основного показателя, как

правило, используется размер прибыли на единицу затрат. Затем определяется весь комплекс работ, очередность и сроки их выполнения, возможности использования современных методов и технических средств, программного обеспечения решения поставленных задач и т.п. Применение нормированных заданий позволяет повысить эффективность труда работников за счет возможностей конкретизации и рационального распределения работ между ними, а также объективно оценить результативность труда каждого, что в свою очередь повышает экономическую заинтересованность исполнителя в расширении зоны обслуживания, совмещении профессий и должностей при соответствующей мотивации трудовой деятельности. В то же время нормирование труда представляет собой вид деятельности по решению вопросов нормирования труда в конкретных производственных условиях. Результаты работы по нормированию труда в значительной степени определяются профессиональным уровнем специалистов по труду, их опытом и, что не менее важно, умением контактировать с работниками в процессе нормирования и организации их труда.

Организация и нормирование труда способствуют обеспечению, выполнения основных функций управления производством в рамках функционирования предприятия.

Реализация комплекса работ по повышению качества выполнения этих функций приводит к сокращению трудовых затрат, обеспечивая снижение себестоимости производимой продукции и рост ее конкурентоспособности

ГЛАВА 3
ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ В ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Конкурентоспособность предприятий легкой промышленности Республики Беларусь является невысокой. По оценкам специалистов НИЭИ Минэкономики Республики Беларусь, интегральный уровень конкурентоспособности промышленных организаций концерна «Беллегпром» в 2002 году составил 20,8% из 100, принятых за мировой эталон [72]. В другом исследовании средний уровень конкурентоспособности предприятий легкой промышленности оценен в 2005 году в 42,74%, что соответствует низкому уровню конкурентоспособности [98]. При этом необходимо отметить, что предприятия отрасли по-разному подходят к решению проблем обеспечения конкурентоспособности, неодинаковы и их успехи на этом поприще.

Большинству из них пока не удается эффективно использовать имеющиеся производственные мощности и «обновить» свой производственный потенциал: инвестиции в основной капитал растут достаточно высокими темпами, тем не менее, состояние промышленно-

производственных средств остается критическим, а темпы их обновления – недостаточными (ежегодное обновление технологического оборудования составляет не более 2%, в то время как для простого воспроизводства необходимо 10% [48]). Низким остается и уровень инновационной активности предприятий: удельный вес промышленных организаций, осуществляющих технологические инновации, составляет 6–8%; удельный вес инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции равен 3,1% [69]. По-прежнему остро на повестке дня стоит вопрос об эффективном маркетинге. Под вывеской «купляйце беларускае» можно увидеть товары, вызывающие у потребителей прямые ассоциации с «made in USSR».

В то же время среди предприятий концерна найдется немало таких, которые активно экспортируют (и продолжают наращивать объемы экспорта в условиях мирового финансового кризиса), заставляют узнавать свою торговую марку в Республике Беларусь и далеко за ее пределами. Они становятся «образцами» бенчмаркинга для других предприятий отрасли. Их всех объединяет то, что они конкурируют уже не только и не столько в производственной сфере, обеспечивая тем самым себе конкурентные преимущества высшего ранга.

3.1 Тенденции и перспективы развития организационных структур управления

3.1.1 Факторы и тенденции эволюции организационных структур управления

У истоков ***концепции организации как структуры управления*** стоят классики ***теории организации***: ***Ч. Барнард*** впервые представил организацию как симбиоз ее формальной и неформальной структур [96], ***А. Чандлер*** доказал, что организационная форма оказывает влияние на результаты хозяйственной деятельности, а ***М. Полани*** пришел к выводу, о том, что исключительно производственный, технологический взгляд на организацию несостоятелен [81]. По стечению обстоятельств, однако, так произошло, что идея о том, что «деятельность фирмы нельзя точно отразить производственной функцией» впервые громко прозвучала в ***новой институциональной экономической теории***. С ее возникновением для «объяснения различий в экономической эффективности во времени, внутри отраслей и между ними, внутри и между … государствами…» решающее значение приобрели *микроэкономические институты* [81, с. 640]. Последние (как показал ***О. Уильямсон***) являются в первую очередь *структурами управления*

(неодинаковыми по своим способностям к адаптации и затратам на функционирование), а не производственными функциями.

В «поиске совершенства» структур применялись различные исследовательские подходы, возникали новые теории и концепции. Все они, так или иначе, связаны с решением четырех тесно связанных между собой проблем (рисунок 3.1).

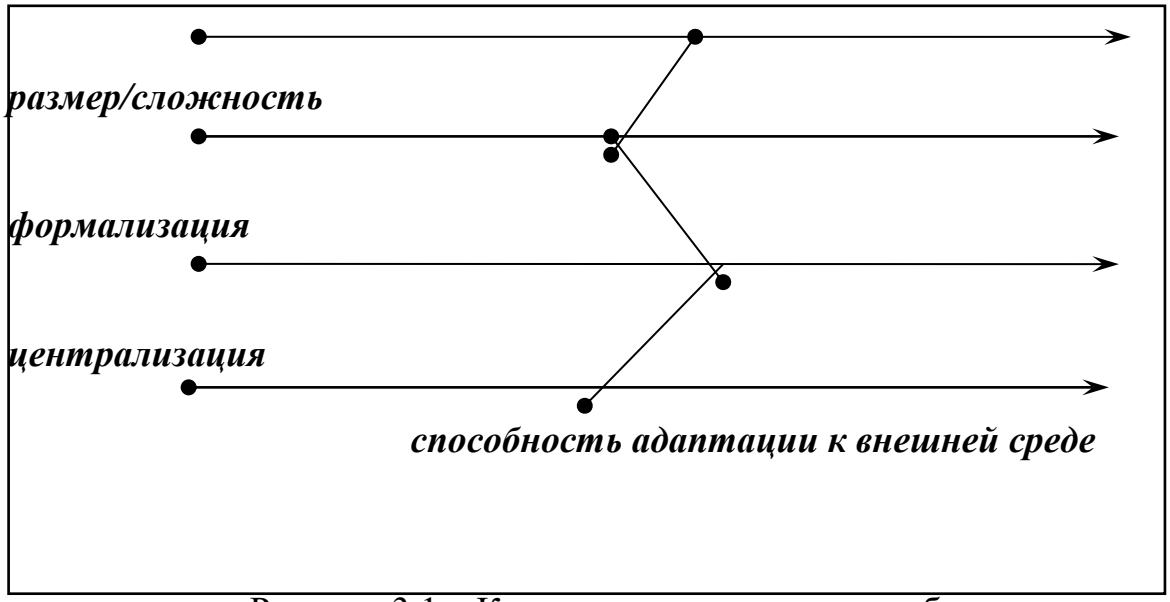


Рисунок 3.1 – Ключевые структурные проблемы

К проблеме ***рациональных границ фирмы*** в разное время обращались ***У. Оучи и Ф. Найт, Р. Коуз и О. Уильямсон***. В экономической теории, пренебрегавшей трансакциями, вопрос о границах фирмы решался однозначно: чем больше, тем лучше. Когда усилиями ***Р. Коуза*** фирма стала рассматриваться как альтернативный рынку механизм экономической системы, возникающий «для осуществления действий, которые в противном случае совершались бы через рыночные трансакции» [35], эта точка зрения претерпела радикальные изменения. Ранее определяемые лишь параметрами используемых технологий, границы фирмы пролегают там, где внутрифирменные организационные издержки на координацию и администрирование сравниваются с рыночными трансакциями: «Я буду удивлен, однако, – пишет ***О. Уильямсон***, – если окажется, что корни основных ограничений на масштабы вертикальной интеграции не кроются в бюрократии» [81, с. 254]. Различные организационные формы и все разнообразие систем внутрифирменного управления, по мнению ученого, есть результат поиска фирмой способов минимизации трансакционных издержек. Так ***институциональная теория*** связала воедино проблему организационных границ с затратами, сопровождающими функционирование структур управления.

Решение проблемы организационных размеров ***Ф. Шумахер*** увидел в ***децентрализации***. В своей работе «Малое красиво: исследование экономики и ее значения для человека» ученый отмечает: «тенденция, задаваемая современной технологией для отраслей, фирм и целых народов, состоит в их разрастании» [96]. Эта тенденция определена автором как «культ огромного». Огромным организациям при всей их кажущейся стабильности присущи бюрократизм, безликость и формализм, нездоровая атмосфера. Тем не менее, ***Ф. Шумахер*** соглашался с тем, что огромные организации должны существовать. Фундаментальная для них задача – «достичь малости в пределах крупной организации». Его малоизвестная теория сформулирована, по сути, в 5 структурных принципах:

1) принцип поддержки устанавливает: «Более высокий уровень не должен поглощать функции менее высокого уровня на том основании, что его высота является залогом большей компетентности и эффективности… Авторитет и эффективность работы центра будут только возрастать при бережном сохранении свободы и ответственности структур менее высокого уровня»;

2) принцип защиты от излишнего вмешательства гласит о том, что у «квазифирмы» должен быть только один оценочный критерий – прибыльность;

3) принцип определенности требует, чтобы каждая дочерняя структура осуществляла свой собственный учет прибылей и убытков, имела балансовый отчет;

4) согласно принципу мотивации вся организационная структура должна проектироваться с учетом индивидуальной мотивации отдельных рабочих групп (в большой организации мотивация – всегда проблема);

5) принцип аксиомы среднего предписывает высшему руководству, с одной стороны, управлять, с другой – обеспечивать творческую свободу, другими словами, поддерживать баланс между управлением и самоуправлением [96].

Идеи ***Ф. Шумахера*** явились предтечей многих современных организационных теорий и концепций: *концепции «демократической» корпорации, теории «внутренних рынков» организации и теории сетей.* Они развили теорию ***Ф. Шумахера*** и дополнили ее одним важным положением, точнее – требованием: «Заставляйте рынок входить в каждый закоулок фирмы» [42, с. 551].

Конкурентное преимущество организации основывается не только на рыночной позиции организации, но и на ее внутренних ресурсах. Одним из ресурсов, обеспечивающих устойчивое конкурентное преимущество, является организационная культура (раздел 3.3). Последние исследования показывают, что не только стратегия определяет культуру, но и культура диктует выбор стратегии [90].

Концепция «совершенного предприятия» предполагает, что не стратегия, а организационная культура, качество отношений с потребителями, управление персоналом – главный объект внимания руководства со стороны предприятия [1]. Главное решение в структурном построении – точное определение границ ***формализации***.

По общему признанию ученых, самым важным атрибутом структуры является ее ***способность адаптироваться и адаптировать.*** Со времен ***А.Чандлера*** изменения, происходящие во внешней среде организации, рассматриваются как факторы, приводящие к корректировке стратегии, целей, и, в конечном счете, как факторы, обусловливающие преобразование структуры организации. В свою очередь структура – это «один из элементов, который определяет реакцию организации на требования среды… Цель структуры – поддерживать поведение фирмы» [6].

И. Ансофф выделил 5 характерных типов реакции фирмы (производственную, конкурентную, инновационную, предпринимательскую, административную) и пришел к выводу о том, что структура должна отвечать доминирующему типу реакции. Последнюю можно определить, «с одной стороны, исходя из характеристик управления, с другой – по характеру изменений среды фирмы» [6]. История знает четыре организационные формы, каждая из которых отвечает определенному типу реакции фирмы (рисунок 3.2).

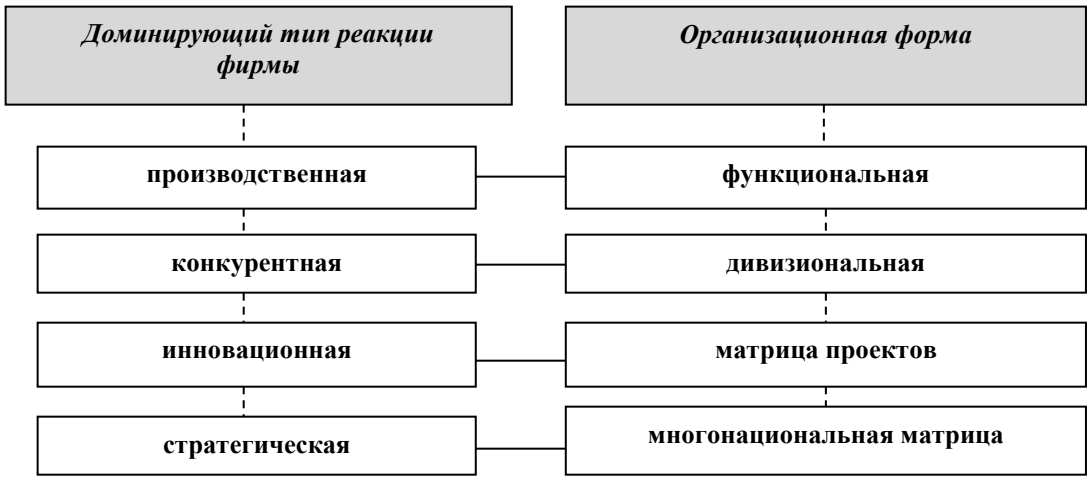


Рисунок 3.2 – Эволюция организационных форм (И. Ансофф)

Адаптационные способности структур – это проблема, и в XXI веке не покидающая поле зрения организационной теории. ***Р. Майлс, Г. Майлс*** и ***Ч. Сноу*** – авторы ***интегрированной теории ценности альтернативных организационных форм –*** предприняли попытку систематизировать организационные процессы для объяснения различий механизма создания добавленной стоимости в каждой из

известных организационных форм. Учитывая, что в литературе «интегрированная теория» пока не получила должного освещения, остановимся на основных ее положениях более подробно.

Описание процесса создания добавленной стоимости в «интегрированной теории» построено на типологии организационных процессов. Ученые выделяют три относительно самостоятельных, но тесно связанных между собой группы организационных процессов:

– *во-первых, это операционные процессы,* повышающие производительность. К ним относят процедуры, относящиеся к стандартным методам работы и общепринятой практике, которые со временем видоизменяются и совершенствуются;

– *во-вторых, это инвестиционные процессы,* связанные с инвестициями прибыли и избыточных ресурсов (знаний, способностей и умений). Они могут быть двух типов: инвестиции в текущие активы и рынки и инвестиции в новые активы и новые рынки;

– *и, наконец, это адаптационные процессы,* связанные со «способностью фирмы перегруппировывать активы и ресурсы, чтобы соответствовать изменяющимся условиям внешней среды». Они, в свою очередь, подразделяются на три вида: одни адаптационные процедуры относятся к способностям использовать текущие активы и ресурсы, вторые – касаются распределения ресурсов между фирмами, способности быстро и эффективно устанавливать связь с поставщиками, партнерами и покупателями, третьи – характеризуют инновации в товарах и технологических процессах [1, с. 101–103].

Каждой из организационных форм присуща своя собственная, уникальная комбинация операционных, инвестиционных и адаптационных процессов, которая и формирует потенциал добавленной стоимости (таблица 3.1). Чем сложнее конкурентам воспроизводить особенности этих организационных процессов и их комбинации, тем больше у организации шансов на успех в процессе создания добавленной стоимости.

Таблица 3.1 – Потенциал добавленной ценности альтернативных организационных форм

Организационная форма	**Организационные процессы**					
	операционные	**инвестиционные**		**адаптационные**		
		текущие активы и рынки	новые (родственные) активы и рынки	гибкое использование внутренних ресурсов	гибкое использование внешних ресурсов	инновации в товарах и процессах
Функциональная	высокий	высокий	низкий	низкий	низкий	средний
Дивизиональная	средний	средний / высокий	высокий	средний	низкий	высокий / средний
Матричная	средний / высокий	высокий / средний	средний	средний / высокий	высокий	средний / высокий
Сетевая	высокий	высокий	средний	высокий / средний	высокий	высокий
Клеточная	высокий	высокий	высокий	высокий	высокий	высокий

Источник: [1, с. 106]

Как видно из таблицы 3.1, наиболее высоким потенциалом создания стоимости обладают сетевая и клеточная организационные формы. У «матрицы» самые высокие шансы на отдачу имеют адаптационные процессы. Дивизиональная форма лучше всего способствует созданию добавленной стоимости в цепочке «инвестиции в новые активы и рынки – инновации в товарах и процессах». Традиционная (функциональная) структура создает ценность в основном в операционных процессах.

Представляется, что «прицел» авторов на практическую пользу теории принес ожидаемые результаты. Для нас принципиально важным является следующий вывод: применение функциональной организационной формы, приверженность которой в настоящее время демонстрирует большинство отечественных предприятий (в том числе и предприятий легкой промышленности), оправдано при соблюдении как минимум двух условий: 1) адаптационные процессы и инвестиционные решения, касающиеся новых рынков и активов, вносят незначительный вклад в потенциал создания стоимости; он сосредоточен в основном в операционной сфере (в ней, как правило, и разворачиваются конкурентные «бои»); 2) в части операционных процессов у организации имеется большой запас прочности, другими словами, ее операционные активы и ресурсы являются уникальными, трудно копируемыми для конкурентов.

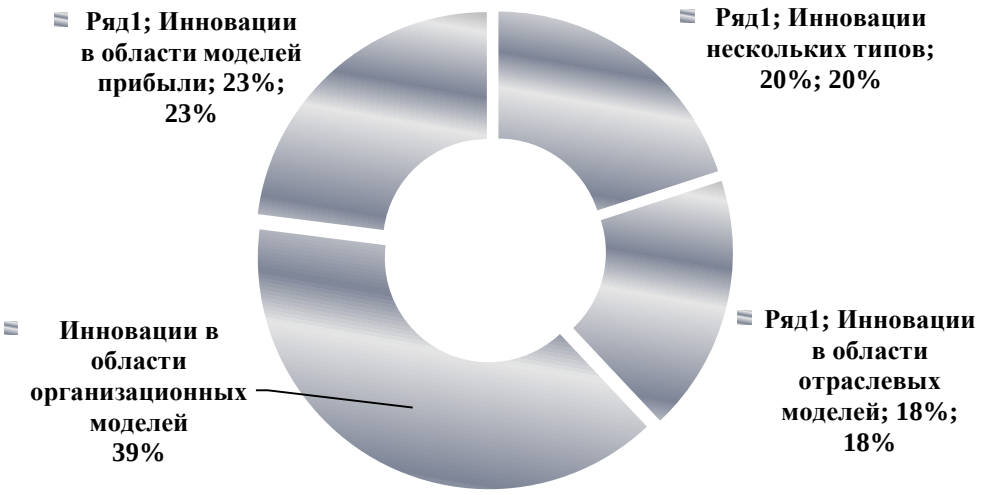
Таким образом, эта теория весьма недвусмысленно намекает на то, что функциональная форма «априори» противопоказана подавляющему большинству современных организаций. Она дает также ответ на вопрос о том, каковы шансы на успех у функционально организованных предприятий с далеко несовершенными операционными процессами[1], пытающихся выдержать конкуренцию с матричными и сетевыми структурами.

Особый интерес представляют собой изменения, происходящие в структуре адаптационных процессов: с упора на инновации в товарах и технологических процессах акцент плавно переносится на использование новых организационных моделей. Об этом свидетельствует опыт ведущих мировых компаний, которые не только не пренебрегают такими организационными нововведениями, но все более активно к ним прибегают. Так, согласно последнему из

---

[1] Не претендуя на сколько-нибудь полную характеристику операционных процессов на предприятиях легкой промышленности, приведем следующие данные. На начало 2008 года износ рабочих машин и оборудования в среднем по промышленным организациям концерна «Беллегпром» составил 80,45%. Что касается нематериальной части операционных процессов, уместно будет отметить, что о наличии нематериальных активов как таковых могут заявлять лишь несколько предприятий концерна (это СП ЗАО «Милавица», ОАО «Свiтанак», СООО «Белвест» и ОАО «Лента»).

исследований компании IBM[2], наиболее распространенными организационными инновациями становятся сегодня инновации в бизнес-моделях (рисунок 3.3). Отмечается, что эта тенденция особенно ярко выражена в странах с развивающейся экономикой.



Организационные модели: специализация и реконфигурация бизнеса с целью достижения экономического эффекта посредством перераспределения функций, выполняемых собственными силами и в сотрудничестве с партнерами.
Модели прибыли: изменение источников дохода с помощью новых продуктов и перехода к новым моделям ценообразования.
Отраслевые модели: реструктуризация существующей отрасли, переход в новую отрасль, создание совершенно новой отрасли.

Рисунок 3.3 – Типы инноваций в бизнес-моделях
Источник: [6].

Руководители, принявшие участие в опросе, отмечают, что им приходится оптимизировать свои бизнес-модели, поскольку трудно выделиться на рынке только благодаря продуктам и услугам. Они делают ставку на сотрудничество и партнерские отношения и совершенствуют бизнес-схемы в целях повышения специализации [6].

3.1.2 Стратегия реформирования структуры: разукрупнение, специализация и интеграция

[2] На протяжении 2000-х гг.компания IBM раз в два года проводит исследования ведущих компаний мира посредством личных интервью с их бизнес-лидерами. В глобальном исследовании «Предприятие будущего», проведенном в 2008 году, приняли участие более 1000 человек из 40 стран мира [11].

Стремление руководства придерживаться привычных организационных границ – одна из наиболее «живучих» организационных проблем отечественной практики управления. По-прежнему существует значительное число промышленных организаций, границы которых соответствуют принципам организации «натурального хозяйства», пытающихся выжить в «объеме», который уже давно не является для них экономически целесообразным. Эта проблема характерна в большей мере для тех предприятий, которые были созданы еще во времена СССР. Как видно из представленных в таблице 3.2 данных, белорусское предприятие легкой промышленности заметно уменьшилось в размере[3]. Эта тенденция, однако, складывается, в основном, благодаря появлению малых предприятий, для которых (судя по динамике числа предприятий в 2007-2008 гг.) отрасль становится все более привлекательной.

Таблица 3.2 – Динамика среднесписочной численности ППП в легкой промышленности Республики Беларусь, 1990-2008 гг.

Наименование показателя	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Число предприятий*	316	415	1020	1116	1192	1257	1296	1411	1914
Среднесписочная численность ППП, тыс. чел.	265,0	183,7	162,8	136,9	132,8	131,2	128,4	126,9	129,3
Среднесписочная численность ППП в расчете на 1 предприятие, чел.	839	443	160	123	111	104	99	90	68

*- начиная с 2000 г., данные приведены с учетом малых предприятий.
Источник: [69].

Численность персонала на большинстве крупных предприятий концерна «Беллегпром» на протяжении последних лет постепенно сокращается. Однако темпы этих изменений заметно меньше необходимых. На сегодняшний день численность ППП на предприятии концерна «Беллегпром» составляет в среднем 938 человек. Радикальные изменения организационной и производственной структуры предприятий (они должны были последовать вслед за резкими изменениями конъюнктуры рынка в 1990-х гг.) – это мера, не

[3] Для сравнения: на 90% предприятий легкой промышленности Франции занято менее, чем по 50 сотрудников.

получившая широкой популярности. Поэтому проблема организационных границ и сегодня сохраняет свою актуальность.
Таким предприятиям показано разукрупнение и организационная реструктуризация, проводимая в соответствии со стратегией фокусирования на «основных компетенциях».

Отличительная особенность стратегии ***фокусирования на «основных компетенциях»*** состоит в том, что она исходит не из имеющейся совокупности стратегических бизнес-единиц, а ориентируется на основные компетенции организации [33]. Предметом анализа являются не продукция и стратегические рыночные сегменты организации, а ее стратегические компетенции. В чем наша основная специализация? Что мы умеем делать лучше других? В какой сфере мы способны удерживать лидерство? Главная проблема для руководства заключается в том, чтобы определиться, какие виды деятельности будут осуществляться в организации, а какие – за ее пределами (либо не осуществляться вообще). ***Аутсорсинг*** неизбежно становится частью стратегии развития такой организации. Выделяют три его формы:

– полный аутсорсинг (фирма передает своим подрядчикам, например, выполнение сбытовых операций в сети Интернет);

– частичный аутсорсинг (предприятие передает часть своих специфических задач, например, разработку и поддержание веб-сайта);

– усовершенствованный аутсорсинг (фирма, известная на рынке, передает сторонним компаниям ряд функций, оставляя себе роль диспетчера) [29].

На практике аутсорсинг лучше всего зарекомендовал себя в решении таких задач, как обучение кадров, управление информационными системами, выполнение производственных процессов, выполнение бухгалтерских операций, выполнение НИОКР, материально-техническое обеспечение и сбыт продукции [29].

Среди разнообразных видов ***разукрупнения*** (юридического, предметного, территориального и др.) обращает на себя внимание управленческое, т.е. децентрализация управления, перераспределение полномочий и ответственности. К нему руководство предприятия может прибегнуть и в том случае, если невозможным (либо несвоевременным) является проведение юридического разукрупнения. В ходе управленческого разукрупнения решается вопрос о том, как и какие именно функции будут перераспределяться. Это могут быть:

- функции управления активами и человеческими ресурсами предприятия, включая право подписи под финансовыми и имущественными обязательствами;
- взаимоотношения предприятия с внешними социально-экономическими субъектами и средой;
- отношения предприятия с его собственниками, как работающими на предприятии, так и внешними;

– целевая и мотивационная сфера предприятия (определение миссии, формулирование стратегии, целеполагание и т.д.).

Не подлежат делегированию на уровень подразделений:

– право подписи под финансовыми и имущественными обязательствами;
– взаимоотношения с Советом директоров от имени руководства предприятия;
– управление целевой сферой предприятия.

В зависимости от степени самостоятельности, а точнее – от полноты делегируемых подразделению функций, можно выделить пять основных вариантов департаментализации:

1) структурно-организационные подразделения, не являющиеся хозрасчетными и выполняющие работы в соответствии с заданиями руководства предприятия;

2) структурно-организационные подразделения, являющиеся хозрасчетными и финансируемыми за счет предприятия;

3) центры финансовой ответственности – хозрасчетные подразделения, финансируемые за счет разницы между ценой реализации произведенных подразделением товаров или оказанных услуг и величиной издержек, связанных с функционированием подразделения;

4) дочерние хозяйственные общества (предприятия), являющиеся юридическими лицами, но обязанные выполнять указания материнского предприятия, обусловленные преобладающим участием последнего в уставном капитале;

5) самостоятельные предприятия, связанные с материнской компанией кооперационными отношениями согласно заключенным договорам.

Последние имеют место тогда, когда управленческое разукрупнение сопровождается юридическим. Однако, вне зависимости от того, какому из видов разукрупнения отдается предпочтение, возникает необходимость корректировки взаимоотношений предприятия со своим окружением, другими словами, «формирование интеграционного окружения предприятия является результатом реализации как интеграционной, так и дезинтеграционной стратегии» [71].

3.1.3 Типичные структурные проблемы и их решения

К наиболее общим, характерным для белорусских предприятий структурных проблем, относятся следующие:

1) несоответствие типа и размера организационной структуры внешним и внутренним условиям функционирования предприятия;

2) высокая степень централизации, упор на жесткую административную иерархию;

3) функциональная «бедность» структуры, т.е. отсутствие в ней жизненно необходимых функций;

4) функциональная несбалансированность, проявляющаяся, прежде всего, в том, что в структурах управления имеет место определенная несогласованность главных, основных и вспомогательных функций управления, а также несоответствие между стоимостью и значимостью функций;

5) высокая затратность структуры и отсутствие действенных механизмов оценки эффективности организационных проектов;

6) перегрузка руководителей высшего звена управления и др.

Несмотря на то, что решение структурных проблем в большинстве случаев требует индивидуального подхода, очертить общие направления решения этих проблем представляется возможным.

Тип организационной структуры управления. Сегодня промышленные организации государственной формы собственности и организации с долей собственности государства в их имуществе осуществляют разработку организационной структуры управления на основе типового перечня структурных подразделений и должностей, разрабатываемого отраслевыми органами управления. Регулирующие воздействия такого рода сложно оценить однозначно.

Во-первых, вызывает сомнение целесообразность закрепления линейно-функционального принципа построения структур управления. Линейно-функциональную структуру отличает технологический принцип вертикального подчинения, концентрация главных управленческих функций на высшем уровне управления. При этом нижние звенья управления не имеют достаточной самостоятельности в принятии решений. С точки зрения экономической эффективности, своевременности принятия решений и соответствия их скорости изменениям внешнего окружения, такая структура не является оптимальной (раздел 3.1). Специалисты сходятся во мнении, что при разработке основ интеграции систем менеджмента качества в систему управления предприятием в целом необходимо использовать опыт проектирования *матричных структур управления* [17,19].

Во-вторых, отраслевыми рекомендациями устанавливается зависимость типового перечня структурных подразделений и должностей фактически от одного фактора – численности работающих на предприятии. Как известно, на выбор организационной структуры управления влияет целый ряд внутренних и внешних факторов. Лишь часть из них (преимущественно внешних факторов косвенного влияния, а также внутренних, связанных со спецификой производственных процессов и технологий) оказывают сходное влияние на структурное построение предприятий отрасли и могут быть учтены при разработке

различного рода отраслевых рекомендаций. Другая группа факторов (без сомнения более значимая) поддается учету и оценке индивидуально, в каждом конкретном случае, что может быть принято во внимание руководством предприятия при формировании организационной структуры управления. *Поэтому разработка конкретных структурных решений – в принципе непосильная для отраслевых органов управления задача.*

К отрицательным эффектам такого рода регулирования следует отнести и несоблюдение требований к *нормам управляемости*. Как известно, на эффективность работы руководителей большое влияние оказывают принятые нормы управляемости. Анализ показал, что средний диапазон контроля у главного руководителя составляет 10–12 человек (на отдельных предприятиях – до 16 человек). Принимая во внимание даже один фактор, влияющий на норму управления (например, степень однородности функций у подчиненных) можно с большой долей уверенности констатировать превышение допустимых норм управляемости. У подчиненных главного руководителя абсолютно неоднородные, разноплановые функции: ему, как правило, подчинены заместитель директора по коммерческим вопросам, заместитель директора по производству, заместитель директора по экономическим вопросам, заместитель директора по идеологической работе и техническим вопросам, главный бухгалтер, юрисконсульт (юридический отдел), отдел управления качеством, отдел кадров, подразделение охраны объекта, штаб гражданской обороны и другие структурные подразделения. Такое положение ведет к ориентации высшего руководства скорее на текущую деятельность, нежели перспективное развитие. На среднем уровне управления складывается диаметрально иная ситуация: диапазон контроля явно занижен (в среднем это 4–5 подчиненных).

Таким образом, широкое применение метода аналогий в организационном проектировании приводит к тому, что схемы организационных структур управления промышленных организаций концерна – типовые (в них практически не находит отражение специфика того или иного предприятия), недостатки в большинстве своем у всех общие.

Яркий контраст представляют собой негосударственные предприятия концерна. Характерный пример – ЗАО «Милавица», структурное построение которого отличает: согласование с целевой направленностью (здесь присутствуют характерные признаки целевого управления), развитое проектное управление, функциональное разнообразие, которое и без детального анализа положений о подразделении, обращает на себя внимание при первом рассмотрении схемы организационной структуры. Здесь должное внимание уделяется корпоративному развитию и внутрикорпоративным отношениям,

управлению персоналом (служба управления персоналом включает 3 самостоятельных структурных подразделения, организованных по функциональному признаку), логистике, дизайну и продвижению товара на рынок. Еще один пример – СООО «Белвест» – предприятие, структура управления которого отличается развитой коммерческой службой (она представлена десятком подразделений, курируемых коммерческим директором), наличием, наряду с прочими, таких структурных подразделений, как группа экономического анализа и контроллинга, группа логистики.

Одним из подтверждений функциональной «бедности» структур является отсутствие комплексной системы стратегического управления. Сегодня на предприятиях концерна нет ни одной целостной системы стратегического управления, включающей апробированные технологические схемы разработки, реализации и контроля стратегических планов, однако, отдельные ее элементы в том или ином виде можно обнаружить на всех предприятиях концерна. Среди наиболее распространенных причин сложившегося положения можно назвать следующие:

- дефицит специалистов по стратегическому планированию;
- отсутствие методических пособий и рекомендаций;
- невозможность избавиться от ежедневной текучки;
- сомнения в «окупаемости» стратегического управления.

Несмотря на то, что большинство руководителей предприятий уже достаточно хорошо осведомлены о преимуществах систем стратегического управления и осознают необходимость их создания, они часто пренебрегают стратегическим планированием, ссылаясь на быструю изменчивость внешней среды. Это свидетельствует о не совсем точном понимании ими функций стратегического планирования: стратегия как раз и является средством борьбы с негативными последствиями быстро изменяющейся внешней среды. Сомнения в «окупаемости» стратегического управления могут быть развеяны следующими данными. В результате обследования 500 производственных российских предприятий (проведенного под руководством Г. Б. Клейнера при поддержке Российского экономического барометра) была выявлена зависимость между уровнем организации стратегического планирования и финансовым положением предприятия [71].

Функциональная несбалансированность структуры – также весьма распространенное явление. Функция бухгалтерского учета, например, часто является самой затратной «статьей» управленческих расходов. На многих предприятиях в сфере управления персоналом занято вдвое меньше специалистов, нежели в бухгалтерии.

Полагаем также, что отраслевые органы управления должны пересмотреть существующий порядок нормирования численности

работников аппарата управления промышленных организаций. В настоящее время отраслевые нормативы численности работников аппарата управления устанавливаются исходя из численности промышленно-производственного персонала (таблица 3.3).

Таблица 3.3 – Отраслевые нормативы численности работников аппарата управления промышленных организаций концерна «Беллегпром»

Показатели	Рекомендуемые значения			
Списочная численность промышленно-производственного персонала, чел.	до 500	от 501 до 1000	от 1000 до 3000	свыше 3000
Нормативы численности работников аппарата управления, в % к списочной численности ППП	до 12	до 10	до 8	до 7

В данном подходе к расчету административной нагрузки сделано много допущений. Этот показатель, как известно, определяется системой общих (характерных для организаций отрасли (подотрасли)) и специфических признаков. К числу общих принято относить:

– среднеотраслевые темпы роста отрасли (уровень административной нагрузки значительно выше в отраслях с самыми высокими и с самыми низкими темпами развития);

– наукоемкость производства (административная нагрузка в целом выше в тех отраслях, где выше уровень наукоемкости);

– трудоемкость производства в отрасли (между трудоемкостью и административной нагрузкой существует обратно пропорциональная зависимость);

– степень разделения труда производственного персонала (чем выше его уровень, тем выше коэффициент административной нагрузки);

– концентрацию производства (имеет место нелинейная зависимость административной нагрузки от размеров производства) и др.[89].

Определенное влияние на административную нагрузку оказывают и рыночная позиция организации, принятая ею стратегия развития, качественные характеристики персонала управления, финансовое состояние организации и многие другие факторы.

Таким образом, приходим к выводу о том, что существующие структурные проблемы обусловлены отчасти тем, что вышестоящие органы управления в ряде случаев необоснованно и неэффективно

вмешиваются в административно-распорядительную деятельность руководства предприятий.

Вместе с тем, отметим, что организационно-структурные преобразования требуют соответствующего кадрового, методического и информационного обеспечения. Поэтому необходимость их поддержки со стороны органов отраслевого (или корпоративного) управления объективно присутствует. Решение проблемы, очевидно, заключается в том, чтобы разрабатываемые отраслевыми органами указания носили в большей мере рекомендательный, нежели обязательный характер, учитывали больше интересы подведомственных предприятий и своевременно реагировали на динамику их внешнего окружения.

3.1.4 Интеграционные процессы, их специфика и динамика

На рубеже 1980–1990-х гг. в Беларуси рассматривалось три принципиальных подхода к перестройке структуры отраслевого управления:

- ликвидация отраслевых министерств;
- преобразование отраслевых министерств в органы, оказывающие услуги предприятиям и существующие за счет оплаты этих услуг и добровольных взносов предприятий;
- преобразование министерств в государственные органы нового типа, обладающие качественно новыми функциями [83].

В промышленности государственными органами «нового типа» стали концерны. С момента их создания прошло более чем десятилетие, что позволяет дать первые оценки целесообразности и эффективности функционирования такой организационно-правовой формы, как концерн, и нужно отметить, что мнения ученых здесь разделились. Одни авторы положительно оценивают работу белорусских концернов: «Необходимо признать, что такая форма, как концерны …, доказывает свою эффективность, и на данном этапе нет необходимости в пересмотре и изменении их структуры» [11, с. 58]. Другие авторы видят противоречие в наличии структур, выполняющих одновременно функции отраслевого и хозяйственного управления [99].

Большая экономическая энциклопедия характеризует концерн как «современную форму корпорации в промышленности, имеющую многоотраслевой характер». В мировой практике концерн впервые возник после Первой Мировой войны в Германии. Особенностью этой организационно-правовой формы корпораций является, с одной стороны, жесткий внутрифирменный контроль, с другой – широкая хозяйственная самостоятельность предприятий.

В соответствии с белорусским законодательством, концерн относится к государственному объединению, под которым признается

«объединение государственных юридических лиц, государственных и иных юридических лиц, а также государственных и иных юридических лиц и индивидуальных предпринимателей, создаваемое по решению Президента Республики Беларусь, Правительства Республики Беларусь, а также по их поручению (разрешению) республиканскими органами государственного управления либо по решению органов местного управления и самоуправления» [21]. Белорусский государственный концерн – это объединение предприятий (объединений) и организаций, подчиняющееся Совету Министров Республики Беларусь. Исследование правовых признаков концерна позволяет утверждать, что белорусский концерн – это структура, обладающая характерными признаками органов государственного управления (таблица 3.4).

Организационно-правовой статус концерна противоречив:

– во-первых, концерн, подотчетный в своей деятельности Совету Министров Республики Беларусь, финансируется за счет средств организаций, входящих в его состав (что не характерно для органов государственного управления, как, впрочем, не характерно и для естественных корпоративных структур);
– во-вторых, уставными документами, наряду с разработкой прогнозных показателей развития, проведением научно-технической политики, направленной на повышение конкурентоспособности продукции, контролем за финансово-хозяйственной деятельностью предприятий республиканской собственности, за концернами закреплены функции, которые можно классифицировать как функции хозяйственного (корпоративного) управления [18].

Таблица 3.4 – Организационно-правовые признаки концерна

Признаки	Министерство	Белорусский государст-венный концерн	Концерн (в мировой практике)
Вид управления	Государственное	Государственное	Хозяйственное (корпоративное)
Порядок образования	Орган государственно-го управления	Объединение предприятий и организаций, образованное в соответствии с постановлением Совета Министров Республики Беларусь	Добровольное объединение, которое создается и ликвидируется по решению участников

Подчиненность	Обязательное подчинение	Для предприятий республиканской формы собственности – обязательное подчинение, для других – добровольный порядок вступления	Добровольный порядок вступления и выхода
Порядок назначения руководителя аппарата управления	Вышестоящая организация	Вышестоящая организация	Орган управления учреждается участниками, которые делегируют ему часть полномочий
Порядок назначения руководителей предприятий	Вышестоящая организация	Вышестоящая организация	Избирается членами трудовых коллективов
Права и самостоятельность участников	Сохранение самостоятельности и прав юридического лица	Сохранение самостоятельности и прав юридического лица	Сохранение самостоятельно-сти и прав юридического лица

Как показывает анализ, и на практике белорусский государственный концерн совмещает функции органа государственного управления с функциями корпоративного управления, что дает определенные конкурентные преимущества промышленным организациям, входящим в его состав. Тем не менее, концерн, как корпоративное образование, не соответствует в полной мере ожиданиям входящих в него субъектов хозяйствования, что может быть объяснено, прежде всего, тем, что хозяйственные отношения предприятий, входящих в состав концерна, по сути, не отличаются от отношений с субъектами хозяйственной деятельности, не входящими в его состав [41]. Это ставит под сомнение дееспособность концерна как естественного корпоративного образования, ведь неотъемлемый признак любой корпоративной структуры – наличие организационно-экономических и управленческих отношений между его участниками, позволяющих получить дополнительный эффект за счет интеграционного взаимодействия [24].

Таким образом, Беларуси, благодаря созданию таких объединений, как государственные концерны, удалось сохранить развитую систему отраслевого управления в промышленности, что явилось одним из факторов, в значительной мере способствовавшим выходу отрасли из кризиса. Однако в настоящее время, когда экономика страны остро нуждается в углублении рыночных преобразований, возникает *потребность в реформировании системы государственного управления промышленностью.* Противоречивый организационно-правовой характер государственных концернов, их нежизнеспособность в качестве естественных корпоративных структур – не единственная на то причина. Это требование продиктовано также необходимостью:

- оптимизации организационной структуры государственного управления на основе исключения излишних звеньев и повышения ее экономичности;
- усиления роли функциональных, межотраслевых органов в государственном управлении промышленностью;
- корректировки методов и задач промышленной политики в условиях либерализации экономики;
- совершенствования системы управления государственной собственностью;
- ограничения государственного вмешательства в хозяйственную деятельность промышленных организаций.

Общее направление реформы можно определить как *концентрацию органов отраслевого управления с одновременным сокращением и укрупнением их функций и передачу части функций последних негосударственным структурам корпоративного типа*.

В этой связи уместным будет отметить, что российские предприятия легкой промышленности еще в 1992 г. учредили Открытое акционерное общество «Рослегпром», целью которого является «объединение экономических, материальных, трудовых и финансовых ресурсов его участников для защиты общественно значимых отраслевых интересов отечественных производителей товаров легкой промышленности – предприятий легкой промышленности РФ и их работников». Предметом деятельности Общества являются: представительство и защита правовых, имущественных, финансовых, коммерческих, трудовых, социальных и других интересов акционеров Общества, их работников и отрасли в федеральных и региональных органах государственной власти и управления; участие в подготовке и обсуждении законопроектов и других нормативных актов, затрагивающих интересы легкой промышленности, а также осуществление иных функций общеотраслевого и корпоративного значения [84].

В Литве на сегодняшний день помимо 8 региональных ассоциаций литовских промышленников насчитывается 37 отраслевых. Они играют важную роль в обеспечении конкурентоспособности национальных компаний. В частности, основными направлениями деятельности Литовской ассоциация производителей легкой и текстильной промышленности (Lithuanian Apparel and Textile Industry Association (LATIA)) (образованной в 1991 году и объединяющей более 170 производителей отрасли) являются: защита и представительство интересов производителей легкой и текстильной промышленности в государственных органах и иных организациях; поддержка внешнеэкономических связей; поиск иностранных партнеров; управленческий консалтинг и всесторонняя поддержка обучения руководителей литовских компаний и др. С 2001 г. Ассоциация – полноправный член EUROTEX (European Textile and Clothing Organisation) [30].

В Республике Казахстан первые негосударственные отраслевые объединения были созданы в конце 90-х гг. Так, в 1999 г. зарегистрирована некоммерческая организация «Ассоциация предприятий легкой промышленности Республики Казахстан», приоритетными направлениями деятельности которой являются: совершенствование нормативных и законодательных актов; разработка эффективных механизмов защиты экономических интересов предприятий; внесение в государственные органы предложений по поддержке отечественных предприятий; защита интересов предприятий легкой промышленности; продвижение участников Ассоциации на внутреннем и внешнем рынках; улучшение и развитие инфраструктуры легкой промышленности и др.

Начиная с 2003 г. в Узбекистане проводится широкомасштабная административная реформа, направленная на совершенствование системы управления экономикой, демонополизацию отраслевых хозяйственных объединений, сокращение административного вмешательства в хозяйственную деятельность предприятий. Были признаны как низкоэффективные и ликвидированы государственно-акционерные концерны и государственно-акционерные корпорации и созданы новые негосударственные акционерные компании и ассоциации.

Высокие темпы корпоративного строительства отличают украинскую промышленность. Наиболее известными объединениями предприятий легкой промышленности являются многопрофильный торгово-производственный концерн «Текстиль-Контакт» (образован в 1995 г.) и Корпорация предприятий легкой промышленности «Текстиль-УКРАИНА» (создана в 1999 г.). Вообще нужно сказать, что в Украине на интеграционные процессы возлагаются большие надежды. Вертикальная и горизонтальная интеграция предприятий, развитие

корпоративного сектора, устранение противоречий между процессами концентрации промышленного производства и подходами к антимонопольному регулированию, разработка и реализация в регионах кластерной модели организации промышленности определены в качестве приоритетных направлений развития украинской промышленности [32]. На сегодняшний день Украина – единственное государство в СНГ, законодательство которого предусматривает возможность создания столь широкого спектра объединений коммерческих организаций, являющихся юридическими лицами: это ассоциации, корпорации, консорциумы, концерны и др. [88, 25].

Преимущества коммерческих организаций корпоративного типа хорошо известны. Достаточно напомнить, что крупный бизнес формирует своего рода экономический каркас индустриально развитых стран, а промышленный рост на 2/3 определяется укрупнением уже существующих фирм и лишь на 1/3 – созданием новых [23]. Корпорацию в сравнении с организацией некорпоративного типа следует рассматривать как более сложную по содержанию, многоуровневую иерархическую структуру, которая позволяет организациям лучше учитывать особенности и динамизм внешней среды. Интеграционные процессы позволяют сконцентрировать ресурсы, необходимые для реализации инвестиционных проектов, выхода на новые рынки. Укрупнение обеспечивает стабильность и возможность решать более масштабные задачи. Цели и задачи фирм, интегрирующихся в объединения, весьма разнообразны: это повышение финансовой устойчивости, перемещение накопленного капитала в более перспективные направления деятельности, повышение конкурентоспособности продукции и т.д. И хотя результаты интеграционных процессов не поддаются однозначной оценке, большинство ученых сходится во мнении, что ситуация, которая сложилась сегодня в странах с переходной экономикой, скорее «оправдывает интеграцию во всех ее формах и проявлениях» [24, с. 205–206].

Менее понятную роль в повышении конкурентоспособности организаций играют объединения некоммерческого типа (именно такие объединения приходят чаще всего на смену государственным отраслевым структурам). Дать точную количественную экономическую оценку эффективности их деятельности затруднительно. В то же время результаты исследований, опубликованных в ряде работ, свидетельствуют, что инициативы этих объединений (не имеющие прямого отношения к целям коммерческих организаций) во многих случаях играют не менее значимую роль в повышении эффективности и конкурентоспособности ассоциированных в них участников. Еще не продолжительный (но в некотором смысле показательный) опыт функционирования некоммерческих корпораций России подтверждает,

что деятельность ассоциаций приносит их участникам реальные выгоды. Так, по данным исследований консалтинговой компании BaumanInnovation (исследовательский проект «Повышение конкурентоспособности компаний через стимулирование деятельности отраслевых ассоциаций»), инициативы ассоциаций способствуют установлению личных контактов (связей) среди членов ассоциации, развитию связей с другими предприятиями и организациями (в том числе и зарубежными), информационному обмену и распространению знаний о новых производственных технологиях и продуктовых инновациях и др. [66].

Характерно, что роль этих некоммерческих объединений в странах с переходной экономикой постепенно усиливается, а проблемы их функционирования начинают всерьез волновать экономическое сообщество.

Ассоциативные структуры нужны сегодня и белорусской экономике. Целесообразность их создания подтверждается прогнозными оценками. Так, по расчетам Г. А. Яшевой, «ассоциированное взаимодействие» предприятий легкой промышленности приведет к повышению уровня их конкурентоспособности (в 1,3 раза), росту рентабельности совокупных активов (в 2,1 раза) [98].

В Беларуси процессы корпоративного строительства пока не получили должного развития, и основное препятствие на их пути – несовершенство действующей в этой сфере нормативно-правовой базы. Это в полной мере относится и к коммерческим, и к некоммерческим объединениям. Однако, есть все основания считать, что создание необходимой законодательной платформы для их деятельности – это только вопрос времени [41].

3.2 Контроллинг в системе управления организацией

Одним из ключевых направлений повышения эффективности хозяйственной деятельности и совершенствования системы управления организацией в условиях нестабильной внешней среды является контроллинг.

Использование системы контроллинга обеспечивает организации не только экономический (снижение затрат, экономия времени руководителей), но и социальный эффект, который проявляется в улучшении коммуникаций и сотрудничества подразделений, повышении качества принимаемых решений за счет усиления информационной и методической составляющей этого процесса, оптимизации бизнес-процессов, усилении ответственности и заинтересованности руководителей центров затрат, прибыли и капиталовложений в результатах работы их подразделений.

Концепция контроллинга как инструмента управления, реализующего принципы системного подхода к управлению, не нова. Идеи контроллинга широко известны и активно используются в системе управления организацией в той или иной мере. Степень реализации концепции контроллинга в управлении конкретной организацией характеризует уровень контроллинга в ней. Уровень контроллинга – это мера, в которой элементы системы контроллинга соответствуют принципам контроллинга, выполняют функции контроллинга, а также соответствуют друг другу и целям системы контроллинга на конкретном предприятии. Уровень контроллинга является относительной категорией, поскольку может быть определен только в результате сравнения систем управления различных организаций.

Чтобы определить уровень контроллинга, необходимо установить:

– в какой мере развиты в организации основные элементы системы контроллинга (планирование, учет, информационное обеспечение управления, процесс принятия решений, контроль);
– какова степень интеграции различных элементов системы контроллинга и качество их координации.

Для определения уровня контроллинга целесообразно использовать анкетирование, которое позволит выяснить ключевые аспекты постановки элементов системы контроллинга на конкретном предприятии (перечень вопросов представлен в Приложении А).

Анкетирование проводилось в 2006 – 2007 гг. среди руководителей среднего и высшего звеньев управления 38 предприятий различных отраслей промышленности и форм собственности в Республике Беларусь, среди которых к легкой промышленности относились 12 субъектов хозяйствования.

Исследование позволило выявить ряд недостатков, присущих большинству отечественных предприятий, а также диагностировать недостатки, имеющие отношение к конкретному предприятию и субъективным условиям его работы.

Среди них особо следует отметить ***чрезмерное увлечение традиционными методами учета затрат и результатов***, что отчасти объясняется требованиями действующего законодательства. Изделия с большой долей затрат на содержание предприятия в готовности к эксплуатации на предприятиях, использующих при калькулировании ставки распределения нормативных накладных расходов, как правило, «застревают» на предприятии, если это «достоинство расчета цен» обнаруживается на рынке. Из-за того, что предприятие, основываясь на таком расчете, принимает невыгодные заказы, которые не достигают плановой суммы покрытия, затраты на содержание предприятия в готовности к эксплуатации возрастают, а конкурентоспособность снижается. На рынок по-прежнему предлагают товары с недостаточными суммами покрытия без анализа результата на

базе предельных или производственных затрат, в отличие от предприятий, у которых есть эти данные. Поэтому спрос на товары с недостаточными суммами покрытия «перемещается» на предприятия, где не ведется их учет.

После тщательного анализа «слабых сторон» становится ясно, что следование ошибочным тенденциям развития — результат применяющихся на предприятии методов ценообразования. В качестве косвенных сигналов можно назвать следующие:

- выручка возрастает, а прибыль уменьшается;
- объем производства по заказам увеличивается, а серийное производство сокращается, наблюдается непропорциональный рост накладных расходов;
- преимущественно принимаются заказы, выполнение которых сложно с технологической точки зрения;
- поступает много мелких и особых заказов клиентов;
- конкуренты получают более крупные заказы.

Учет полных затрат целесообразен, если производственные мощности загружены полностью и производство организовано на пределе мощности, все постоянные затраты являются одновременно полезными (нет холостых постоянных затрат), клиенты буквально выстраиваются в очередь, а все предлагаемые товары находят покупателя. Когда представителям предприятий, ведущих учет полных затрат, задают вопрос, почему они в случаях недогрузки или перегрузки производственных мощностей не ведут учет суммы покрытия, то аргумент один и тот же: «При определении цены мы не можем себе позволить отказаться от покрытия постоянных затрат». Такие суждения свидетельствуют о том, что придерживающиеся этой точки зрения лица еще ни разу всерьез не занимались методами учета суммы покрытия. Известно, что любой из методов учета суммы покрытия более последователен с точки зрения цели покрытия всех полных затрат предприятий, нежели метод учета полных затрат, который не позволяет определить точку покрытия и плановые суммы покрытия. Углубленный анализ сумм покрытия является эффективным средством определения нижних пределов цен и прогнозирования процессов адаптации к условиям рынка.

Исследование состояния контроллинга на отечественных предприятиях позволило сделать выводы о ***высоком уровне дифференциации использования идей контроллинга***, что порождает необходимость дифференцировать процесс формирования системы контроллинга на предприятии в зависимости от результатов диагностики системы управления. В ходе исследования предприятия были разбиты на группы с высоким, средним и низким уровнем контроллинга, а также предприятия, где сформирована и функционирует полноценная система контроллинга. По результатам

исследования были выделены приоритетные задачи контроллинга для каждой группы предприятий (таблица 3.5).

Таблица 3.5 – Приоритет задач контроллинга в зависимости от уровня его постановки в организации.

Задачи контроллинга	**Уровень контроллинга**
ПОСТАНОВКА ВНУТРЕННЕГО УЧЕТА ↓ ВНЕДРЕНИЕ БЮДЖЕТИРОВАНИЯ ↓	НИЗКИЙ
ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ↓ ОРГАНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПО ЦЕЛЯМ ↓	СРЕДНИЙ
ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЛИНГА ↓	ВЫСОКИЙ
ПОДДЕРЖКА И ОБНОВЛЕНИЕ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЛИНГА	СИСТЕМА КОНТРОЛЛИНГА

Для предприятий с низким уровнем контроллинга первоочередной задачей является постановка внутреннего учета в соответствии с потребностями системы управления. Успешное выполнении этой задачи создает предпосылки для решения следующей задачи – внедрения бюджетирования. Решение задач организации с низким уровнем контроллинга переводит ее на средний уровень и обеспечивает возможность приступить к выполнению следующей задачи – формирования информационной системы, соответствующей потребностям лиц, принимающих решения. Далее приоритет получает организация управления по целям. Решение задач предприятия со средним уровнем контроллинга обеспечивает ему возможность перейти к высокому уровню контроллинга и делает возможным формирование системы стратегического контроллинга. Основной целью стратегического контроллинга является обеспечение устойчивости и

выживаемости организации в долгосрочной перспективе в условиях высокоподвижной внешней среды. Предпосылками к достижению этой цели являются как получение прибыли, так и увеличение стоимости организации. Стратегический контроллинг призван оказывать содействие менеджменту организации в вопросах стратегического управления, касающихся широкого круга его аспектов:

- подбора инструментов и методов стратегического планирования;
- информационного обеспечения принятия стратегических решений;
- выбора показателей для учета и анализа отклонений в достижении стратегических целей организации;
- координации стратегического планирования и контроля.

Формирование системы стратегического контроллинга завершает процесс формирования системы контроллинга. После этого задачей контроллинга является поддержка и обновление системы контроллинга в соответствии с изменениями внешнего окружения и обновлением требований к системе управления.

Общей для большинства отечественных предприятий является ***проблема постановки стратегического планирования*** в организации. Решить эту проблему помогает стратегический контроллинг, основной целью которого является обеспечение устойчивости и выживаемости организации в долгосрочной перспективе в условиях высокоподвижной внешней среды. Предпосылками к достижению этой цели являются как получение прибыли, так и увеличение стоимости организации.

Внедрение системы контроллинга как инструмента управления на предприятии практически не осуществимо без автоматизации управления предприятием. Система сбора контроллинговой информации опирается на существующую систему информационных потоков. Например, если необходимо собирать данные по затратам производства еженедельно (а затем и ежедневно), но согласно заведенному порядку сведения по материалам попадают к экономисту раз в месяц, то скорее всего задача не будет решена. Таким образом, службе контроллинга не удастся построить свою подсистему сбора информации без учета работы остальных информационных потоков на предприятии. Поэтому система информационных потоков контроллинга должна быть органично встроена в общую систему информационных потоков предприятия, в противном случае произойдет отторжение сотрудниками предприятия навязанной им системы контроллинга, а как известно, если множество людей что-то отвергает, внедрить это практически невозможно.

Для оптимизации информационных потоков и автоматизации управления на предприятии необходимо:

1) организовать сбор оперативной информации в местах возникновения затрат и прибыли;
2) составить классификатор затрат;
3) разработать схемы включения каждого вида затрат в систему расчета себестоимости по полной и усеченной себестоимости;
4) оптимизировать документооборот предприятия;
5) разработать программное обеспечение, реализующее принципы и методы учета в системе контроллинга;
6) провести семинары с сотрудниками центров затрат и прибыли для разъяснения новых требований к их работе.

Технология постановки контроллинга на предприятии включает следующие шаги:

1. Комплексное обследование предприятия, определение уровня контроллинга.
2. Определение структуры, функций и задач контроллинга на конкретном предприятии.
3. Определение места службы контроллинга в организационной структуре предприятия.
4. Определение структуры и состава службы контроллинга на предприятии.
5. Правовое и методическое обеспечение службы контроллинга.
6. Техническое и информационное обеспечение службы контроллинга.
7. Кадровое обеспечение службы контроллинга.
8. Оценка эффективности работы службы контроллинга.

Комплексное обследование предприятия является этапом диагностики, в ходе которого определяется уровень контроллинга на предприятии и выявляются приоритетные направления деятельности службы контроллинга. О необходимости внедрения системы контроллинга могут свидетельствовать следующие факты:

- недостаточно отлаженная система первичного документооборота;
- низкая эффективность процедур планирования доходов, расходов и финансовых потоков;
- несовершенство системы внутренней финансовой отчетности с точки зрения решения управленческих задач;
- отсутствие «прозрачности» системы учета затрат, позволяющей установить причины их возникновения и определить их экономически оправданную величину;
- низкая оперативность получения фактической информации о текущей деятельности компании в целом;
- недостаточная заинтересованность персонала в повышении эффективности работы предприятия;
- отсутствие личной ответственности сотрудников за снижение затрат.

Результаты комплексного обследования являются основанием для принятия решения о необходимости внедрения системы контроллинга, форме и способах ее построения, а также определяют дальнейший ход постановки контроллинга на предприятии.

Структура контроллинга определяется набором элементов и инструментов, используемых для его внедрения, а также взаимосвязями между этими элементами. Выбор структуры контроллинга зависит от его уровня на предприятии на момент диагностики. Повышение уровня контроллинга свидетельствует об эффективности работы службы контроллинга, а также обусловливает необходимость пересмотра структуры контроллинга.

Функциями контроллинга являются:

- разработка систем и поддержка процессов планирования и контроля деятельности предприятия;
- организация сбора, измерения, анализа и интерпретации плановых и отчетных данных, а также внешней и внутренней информации, связанной с видами деятельности предприятия;
- структурирование организационных систем управления и бизнес – процессов;
- координация и интеграция процессов управления в сфере разработок, закупок, логистики, производства, продаж, финансирования;
- обеспечение прозрачности, понятности и объективной интерпретации полученных результатов;
- формирование интегрированной концепции управления предприятием и адекватной современным требованиям менеджмента инфраструктуры: рыночно ориентированных организационных структур, систем информационного обеспечения функциональных сфер деятельности предприятия.

На основании дерева целей предприятия, а также общих функций контроллинга определяются ***задачи*** системы контроллинга на конкретном предприятии.

Для эффективной работы и четкого определения ответственности контроллеров на предприятии необходимо определить ***место службы контроллинга*** в структуре предприятия.

Служба контроллинга может быть организационно поставлена несколькими способами:

1. Функции контроллинга распределяются между функциональными службами, уже существующими на предприятии. Подразделение контроллинга не создается.
2. Функции контроллинга возлагаются на одно из подразделений предприятия (бухгалтерию, планово-экономический или финансовый отдел).

3. Создание подразделения контроллинга, подчиняющегося непосредственно руководителю предприятия и наделенного штабными полномочиями.

Выбор первого и второго вариантов требует несколько меньших первоначальных затрат, однако могут возникать противоречия между выполнением основной функции подразделения и задач контроллинга. Первый вариант, кроме того, может обострить отношения между функциональными областями, а второй – привести к недостаточной объективности в оценке результатов отклонений.

Третий же вариант наилучшим образом решает основные задачи контроллинга и обеспечивает реализацию его функций.

При создании службы контроллинга на предприятии необходимо учитывать следующие основные требования:

1. Служба контроллинга должна иметь возможность получать необходимую ей информацию из бухгалтерии, планово-экономического отдела, службы маркетинга.
2. Служба контроллинга должна иметь возможность и полномочия организовывать с помощью других экономических служб сбор дополнительной информации, требуемой ей для анализа и выводов, но не содержащейся в существующих документах.
3. Служба контроллинга должна иметь возможность внедрять новые процедуры сбора аналитической информации на постоянной основе. Вопрос о выплате компенсации сотрудникам других служб за увеличение нагрузки должны решать руководители, для которых предназначена информация службы контроллинга.
4. Служба контроллинга должна иметь возможность быстро доводить информацию до сведения высшего руководства предприятия.
5. Служба контроллинга должна быть независимой от той или иной финансово-экономической службы.

Распределение обязанностей в службе контроллинга необходимо проводить с учетом уровня сложности выполняемых задач, а также возможностей контроллеров в области интеграции с теми или иными службами предприятия. Однако действующая служба контроллинга должна успешно реализовывать выполнение следующих видов работ:

- разработка и совершенствование форм сбора аналитической информации по производственным подразделениям предприятия;
- сбор аналитической (плановой и фактической) информации по центрам ответственности;
- обработка и анализ полученных данных, разработка нормативов затрат и поддержание их актуальности;
- прогнозирование выручки, затрат и прибыли с помощью методики контроллинга;
- анализ отклонений фактических данных от плановых, выявление причин отклонений;

- составление аналитических отчетов для коммерческого директора;
- разработка процедур передачи данных из бухгалтерии в службу контроллинга;
- контроль за сбором и анализом фактической учетной информации в службе контроллинга;
- разработка предложений по оптимизации учетного процесса в бухгалтерии с позиции аналитической службы;
- экономическая экспертиза управленческих решений.
- оценка вариантов и предложений отдела автоматизации по автоматизации контроллинговой работы;
- расчеты и обоснование затрат на автоматизацию контроллинговой работы;
- разработка форм для автоматизированного сбора информации;
- оптимизация документооборота на предприятии;
- координация работы отдела автоматизации в области автоматизации контроллинговой работы;
- оценка качества функционирования существующих систем автоматизации финансово-хозяйственной деятельности предприятия и выработка предложения по улучшению работы этих систем.

Правовое и методическое обеспечение контроллинга предполагает решение вопроса о выборе варианта учетной политики предприятия, отвечающего как требованиям существующего законодательства, так и запросам руководства при принятии оперативных и стратегических решений.

Реализация задач контроллинга зависит от уровня постановки бухгалтерского учета на предприятии. Наименее сложное и безболезненное внедрение этой системы во многом определяется тем, насколько рационально и эффективно удастся перестроить процедуры учета, планирования и анализа. При создании системы управления издержками необходимо задать четкое и однозначное распределение затрат по их источникам с обязательной привязкой к подразделениям и ответственным должностным лицам и работникам предприятия.

Каждое подразделение должно четко понимать:

- источником каких издержек оно является;
- из каких статей дохода эти издержки покрываются;
- каков объем покрытия;
- каким образом влияют результаты работы каждого сотрудника на величину издержек.

Наличие такой информации является весомым элементом мотивации сотрудников, что позволяет действовать системе управления издержками.

Техническое и информационное обеспечение службы

контроллинга не осуществимо без автоматизации управления предприятием. Система сбора контроллинговой информации опирается на существующую систему информационных потоков. Например, если необходимо собирать данные по затратам производства еженедельно (а затем и ежедневно), но согласно заведенному порядку сведения по материалам попадают к экономисту раз в месяц, то скорее всего задача не будет решена. Таким образом, службе контроллинга не удастся построить свою подсистему сбора информации без учета работы остальных звеньев по сбору, обработке и передаче экономической информации на предприятии. Поэтому система информационных потоков контроллинга должна быть органично встроена в общую систему информационных потоков предприятия, в противном случае произойдет отторжение сотрудниками предприятия навязанной им системы контроллинга, что в значительной степени затруднит процесс ее внедрения.

В рамках работы по внедрению системы контроллинга происходят перестройка и оптимизация всей системы информационных потоков (всего экономического документооборота) на предприятии.

Прежде чем приступать к внедрению системы контроллинга на предприятии, нередко возникает необходимость произвести частичную реорганизацию его структуры и (или) технологий ведения бизнеса. Обычно в действующей организационной структуре управления фиксируется большое количество мест возникновения необоснованных дополнительных затрат, а также противоречий в распределении полномочий, устранение которых позволило бы уменьшить производственные и логистические издержки и существенно сократить время исполнения различных этапов основных бизнес-процессов.

Каждое функциональное подразделение должно быть определено как центр учета (ответственности) с соответствующим уровнем финансовой ответственности его руководителя. Это, в свою очередь, повышает ответственность каждого из таких руководителей и предоставляет руководству высшего звена эффективный инструментарий для четкого контроля исполнения отдельных планов и бюджетов.

Кадровое обеспечение системы контроллинга подразумевает подбор и расстановку специалистов в службе контроллинга и во многом определяет успешность внедрения контроллинга на предприятии.

Система контроллинга на предприятии включает в себя не только аналитические показатели и выводы. В системе контроллинга присутствует сильная организационная составляющая – люди, которые занимаются контроллингом, потоки информации между подразделениями предприятия и от подчиненных – к руководителям.

На первом этапе существования служба контроллинга представляет собой рабочую группу из 3 – 4 человек, которая

выполняет роль аналитической службы и обеспечивает руководителей (в первую очередь генерального и коммерческого директора) оперативной информацией о состоянии затрат на предприятии, периодически составляет развернутые аналитические отчеты, прогнозирует показатели финансово-экономического положения предприятия, проводит экономическую экспертизу управленческих решений, связанных с затратами и прибылью, налаживает методику планирования в экономическом отделе.

На первоначальном этапе работы службы контроллинга нет необходимости привлекать дополнительных сотрудников для сбора контроллинговой информации на уровне цехов предприятия, так как заполнение аналитических форм для службы контроллинга можно возложить на экономистов цеха. Таким образом, служба контроллинга на предприятии в этот период деятельности представляет собой небольшую группу высококвалифицированных специалистов, обладающих достаточно большими полномочиями и доступом ко всему объему экономической информации.

Как и любая финансово-экономическая служба, служба контроллинга в течение определенного периода становления устанавливает связи с другими службами и отделами, налаживает информационное сотрудничество, происходит более точное разделение функций.

Впоследствии служба контроллинга может расширить свое влияние и свой штат, для чего в каждое структурное подразделение может быть назначен свой контроллер, который будет отслеживать и анализировать отклонения фактических параметров работы (прежде всего затрат) от плановых.

Одной из причин, отрицательно влияющих на внедрение прогрессивных систем управления, является человеческий фактор. Внедрение контроллинга может встретить сопротивление со стороны сотрудников предприятия.

Основными социально-психологическими факторами, мешающими внедрению контроллинга, являются:

- угроза статусу определенной группы работников (бухгалтерии, планово-экономического, финансового отделов);
- угроза сложившимся отношениям власти внутри организации (ослабление позиций главного бухгалтера, руководителей отделов);
- информационный фильтр в организации (предлагаемые новые подходы к анализу и управлению затратами не согласуются со знаниями и представлениями исполнителей);
- чувство опасности, неустойчивости своего положения (если внедрение новых методов окажется угрозой для статуса опытных сотрудников, они могут выступать против такого внедрения).

Для преодоления названных факторов высшему руководству

предприятия следует организовать обучение, повышение квалификации работников, объяснить преимущества внедряемой системы. Грядущие изменения необходимо представить так, чтобы они вписывались в существующую на предприятии корпоративную культуру. Не менее важным представляется также осуществление мер по стимулированию и мотивации персонала, которому были бы выгодны вводимые новации.

Эффективность системы контроллинга оценивается по результатам работы специалистов предприятия, на которых возложены функции контроллинга. Совокупность таких специалистов образует службу контроллинга, независимо от того, является ли она обособленным структурным подразделением предприятия или же специалисты по контроллингу являются сотрудниками других подразделений.

Оценка эффективности работы службы контроллинга основана на ряде критериев:

- критерии эффективности работы организации, которые оцениваются по заданным целевым показателям (объем реализации, выручка от реализации, прибыль, рентабельность, производительность труда и т.п.) и достигаются благодаря деятельности службы контроллинга;
- количественные показатели, позволяющие оценить работу контроллера (количество обработанных запросов, выданных рекомендаций, количество обращений в информационную систему и т.п.);
- выполнение задач службы контроллинга (постановка внутреннего учета и отчетности, внедрение бюджетирования, построение информационной системы предприятия, формирование системы управления по отклонениям и т.п.).

Первая группа критериев основана на системе целевых показателей организации. Достижение целей организации является результирующим фактором работы службы и свидетельствует о степени ее эффективности. Однако, при использовании этой группы критериев сложно определить вклад в достижение целей предприятия именно службы контроллинга, осуществляющей их координацию, поскольку реализация поставленных целей осуществляется другими подразделениями.

Для оценки эффективности деятельности предприятия в системе контроллинга можно использовать следующие показатели: рентабельность инвестиций, рентабельность совокупного капитала, рентабельность собственного капитала, ценность капитала.

Использование количественных показателей работы контроллера дает возможность оценить его вклад в достижение целей и затраты его труда, дополняя оценку первой группы критериев. Однако, использование только количественных показателей скрывает качество

контроллинговой деятельности и ориентирует специалистов по контроллингу на выполнение большего числа менее трудоемких видов работ. При этом повышается уровень оперативного контроллинга (поскольку оперативная информация обрабатывается и передается быстрее) в ущерб стратегическому.

Законченный вид системе оценки эффективности работы контроллинговой службы придают показатели третьей группы, которые дают возможность оценить выполнение службой контроллинга своих задач (сформированный механизм целеполагания, соответствие структуры организации ее целям, своевременное обеспечение всех уровней руководства необходимой информацией в заданном формате, качественный мониторинг внешней среды, соответствие инструментов анализа, учета и принятия решений потребностям руководства, повышение конкурентоспособности системы управления).

Сочетание показателей трех групп позволяет всесторонне охарактеризовать деятельность службы контроллинга и определить основные направления ее дальнейшей работы. Кроме того, комплексная система оценки результатов контроллинговой деятельности делает более понятными для сотрудников функциональных подразделений сущность, необходимость и основные задачи создания службы контроллинга, облегчая их сотрудничество с контроллерами.

Таким образом, функционирование система контроллинга способствует повышению эффективности деятельности субъектов хозяйствования и является предпосылкой успешного развития организации в долгосрочной перспективе.

3.3 Формирование и диагностика организационной культуры предприятий

Понятие организационной культуры – сравнительно новое не только для отечественного менеджмента, но и для зарубежного. Наиболее активно проблемы организационной культуры начали подниматься исследователями и практиками менеджмента с 70-х годов XX века. Возросло понимание того влияния, которое внутрифирменная культура оказывает на эффективность организации, ее успешное развитие. Организационная культура все больше понимается как своеобразный механизм, позволяющий противостоять внешней среде и эффективно отвечать на ее вызовы. «Ученые пришли к выводу, что главное отличие успешной компании от «середнячка» – ее корпоративная культура, когда каждый работник четко осознает цели своей организации и стремится к их достижению», – отмечает Р. Дафт. [4]

[4] Р. Дафт. Менеджмент, 2008, стр.126.

Обобщенно, к факторам, заставляющим обращать внимание на феномен организационной культуры при организации конкурентоспособного производства, правомерно отнести:

- изменение внешней среды организаций;
- глобализацию;
- повышение значимости нематериальных факторов в формировании конкурентных преимуществ;
- развитие гражданского общества;
- изменение работника;
- «японский» вызов.

В силу новизны организационной культуры как фактора развития бизнеса, в экономической литературе не сложилось единого подхода к пониманию ее сущности. Культуру организации определяют как специфическую, характерную для данной организации совокупность ценностей, норм, точек зрения или идей, которые сознательно или подсознательно формируют линии поведения сотрудников организации. Важно, чтобы эти традиции, образцы и линии поведения разделялись всеми сотрудниками организации, воспринимались ими как норма, как руководящие принципы повседневной деятельности. Р. Дафт определяет организационную культуру как «набор базовых ценностей, убеждений, негласных соглашений и норм, разделяемых всеми членами организации». Он выделил следующие уровни организационной культуры:

1) организационная культура в глазах стороннего наблюдателя (проявляется в артефактах поведения сотрудников – манере одеваться, расположении в офисе, принятых символах, церемониях поведения, девизах);
2) общие для членов организации основные ценности и негласные соглашения (выраженные в словах, делах, внутренних основополагающих ценностях).

При этом каждый последующий уровень является менее очевидным. Основное содержание организационной культуры раскрывается во внутриорганизационных ценностях – то есть консолидированных представлениях о том, что хорошо или плохо для организации и ее отдельных представителей, чем они должны руководствоваться при принятии решений и осуществлении своих должностных обязанностей, каких правил и линий поведения придерживаться при общении. В итоге основной функцией организационной культуры является формирование положительного имиджа организации в глазах так называемых «стейхолдеров» – то есть окружения организации, всех общественных групп, с которыми она контактирует и от которых зависит ее успех (местное население и

сообщества, местные органы власти, поставщики, потребители, трудовой коллектив и члены их семей, пр.). Поэтому формирование организационной культуры становится первоочередной задачей менеджмента организации. Достигается это посредством:

- разработки и доведения миссии организации и руководящих принципов ее деятельности до всех сотрудников;
- формирования внутрикорпорационных традиций, норм, правил поведения,
- культивирования единого корпоративного духа и коллективной ответственности за успех организации (начиная с формирования фирменного стиля в одежде и заканчивая привлечением работников к управлению предприятием, участием их в прибыли и капитале организации).

Можно выделить несколько подходов в понимании сущности организационной культуры, соответствующих развитию менеджмента:

- ***традиционный,*** в соответствии с которым организационная культура – это этика деловых отношений, принципы построения неформальных взаимоотношений, правила и стандарты поведения, образующие лицо компании. Этот подход доминировал до середины XX века;
- ***маркетинговый,*** ориентированный на внешнюю среду (и главным образом, потребителя). Сформулирован профессором социологии П.Друкером. Сущность этого подхода заключается в признании того, что организация имеет обязательства этического характера перед потребителями, поставщиками и широкими группами населения за качество своего товара, этичность рекламных обращений, соответствие продукции установленным требованиями и пр. В западной практике этот подход являлся наиболее распространенным до 90- годов XX века. В соответствии с ним организационная культура – это характерная для данной организации система связей, ценностей, взаимоотношений и взаимодействий во внутренней и внешней среде, реализуемых в рамках хозяйственной деятельности;
- ***современный,*** сформировался в условиях повышения ответственности организации за результаты своей деятельности в условиях глобализации. Согласно этому подходу, менеджеры и сотрудники организации отвечают за сбалансированное следование компании общим интересам – экономическим интересам организации, интересам стейкхолдеров и глобальным общественным интересам. Этот подход утверждает, что организации должны нести добровольные обязательства перед обществом и направлять часть своих средств на его совершенствование. Согласно данному подходу организационная культура – это социальная, юридическая, этическая ответственность организации за результаты своей деятельности в обществе.

В последнее время в управленческую практику активно

внедряются принципы коллективной социальной ответственности. Одним из наиболее часто используемых на сегодняшний день подходов к социальной ответственности является подход, предложенный американским исследователем А. Кэрроллом – пирамида Кэрролла. В его модели – четыре составляющие: экономическая, правовая, этическая и филантропическая ответственность корпорации. Главная, базовая цель и ответственность фирмы – экономическая, т.е. получение прибыли. Вместе с тем компания должна действовать в рамках закона, – это правовая ответственность. Этическая ответственность определяет границы поведения корпорации, соблюдение которых хотя и не требуется законодательством, но общество ожидает такого поведения в соответствии со сложившимися социально-культурными нормами. Филантропическая (дискреционная) ответственность предполагает ту или иную степень добровольного участия социального характера в жизни общества.

Согласно определению, приведенному в докладе Л. Холма и Р. Уотса, опубликованного в рамках исследования Всемирного Совета предпринимателей по устойчивому развитию, коллективная социальная ответственность – это обязательство бизнеса функционировать этично и вносить вклад в экономическое развитие, улучшая качество жизни своих сотрудников и их семей, а также местного сообщества и общества в целом, таким образом можно отметить сближение понятий организационной культуры и социальной ответственности. Организационная культура – это совокупность наиболее важных положений, ценностей и норм, дающих ориентиры в поведении организации и ее работников, ответственное отношение организации к результатам и последствиям своей деятельности.

Принимая во внимание современный подход к определению организационной культуры, правомерно предложить следующие ее элементы: социальная ответственность, охрана труда и техника безопасности, природоохранная деятельность и ресурсосбережение, добросовестная деловая этика и социальное партнерство.

Правовая основа организационной культуры закреплена в таких документах, как:

- стандарты МОТ, которые описывают базовые принципы в области трудовых отношений;
- Глобальный договор – добровольный договор ООН с деловым сообществом (1999г.), основная цель которого – объединение корпораций для участия в решении глобальных проблем цивилизации;
- Рекомендации OECD (Организации экономического сотрудничества и развития) для транснациональных корпораций, которые

рассматриваются как всеобъемлющий кодекс ответственного поведения компаний;

- GRI – стандарт, подготовленный некоммерческой организацией Global Reporting Initiative. Согласно GRI, социальный отчет должен отражать экономическую, социальную и экологическую политику компании. В основе данного подхода лежит концепция устойчивого развития, то есть нахождения баланса между потребностями нынешнего поколения в экономическом благосостоянии, благоприятной окружающей среде и социальном благополучии и потребностями будущих поколений;
- Стандарт 8000 (1997) («Social Accountability 8000»), который определяет социально-этические нормы оценки и требования к деятельности предприятий. Требования настоящего стандарта универсальны, согласованы с документами МОТ и ООН и распространяются независимо от географического расположения компании;
- AA1000 – стандарт, разработанный в 1999 г. некоммерческой организацией Account Ability, является первым стандартом, который дает основу для комплексной верификации социальной отчетности. Этот стандарт определяет требования к раскрытию информации о социальной эффективности компании во всех областях ее деятельности.

С момента осознания фактора важности организационной культуры в современных организациях возникла проблема ее качественной диагностики. В современной литературе предлагается несколько подходов к диагностике организационной культуры:

1. Качественная диагностика признаков высокой организационной культуры. Организации, имеющие высокий уровень внутриорганизационной культуры, характеризуются следующими признаками:

- устойчивое положение организации и хороший имидж;
- высокое качество и конкурентоспособность продукции;
- заинтересованное и внимательное отношение к партнерам и потребителям;
- дисциплина во всех аспектах деятельности организации;
- хороший социально-психологический климат в организации и минимальная текучесть кадров;
- хорошие условия труда и экологичность производства;
- социальная ответственность и этика поведения;
- открытость, внимательность и вежливость во внутренних и внешних коммуникациях организации.

2. Тестовые системы оценки уровня организационной культуры, позволяющие оценить различные составляющие организационной культуры. К таким методам можно отнести тест на этичность организации М. Мескона, М. Альберта, А. Хедоури, тест Р. Дафта, который позволяет проанализировать уровень организационной культуры, ее элементы (символы, предания, девизы, церемонии, мотивации, лидерство, миссию).

3. Разработка оригинальных показателей для оценки элементов организационной культуры (толщина организационной культуры, широта, сила, разделяемость взглядов). Такой подход предлагает А. Кибанов. Данные показатели в реальности сложно посчитать, и их прикладное значение не совсем очевидно.

Интегральный подход к диагностике организационной культуры предложили Г. Хофштеде и Д. Боллинже. Их система оценки включает 4 основные характеристики организационной культуры: дистанцию власти, стремление к избежанию неопределённости, индивидуализм – коллективизм и мужественность – женственность.

Для выявления особенностей организационной культуры, проблем и перспектив ее становления в организациях Беларуси был проведен экспертный опрос представителей 26 белорусских организаций различной отраслевой принадлежности, форм собственности и финансово-экономического состояния. В опросе приняли участие представители 20 организаций Витебской области, в том числе: ОАО «Знамя индустриализации», ОАО «КИМ», СООО «Белвест», ОАО «Красный Октябрь», РУПТП «Оршанский льнокомбинат», РУП «Оршанская фабрика художественный изделий», ОАО «Белинвестбанк», Витебский городской исполнительный комитет, университеты (форма опроса предприятия в Приложении Б).

Уровень этичности в белорусских организациях был оценен по тесту Мескона. Результаты теста показали, что высокий этический уровень характерен для 3,8% опрошенных предприятий, остальные респонденты отнесены к группе предприятий со средним уровнем этического развития, наиболее низкий он на предприятиях жилищно-коммунального хозяйства, наиболее высокий – в сфере образования и государственного управления.

Диагностика отдельных организаций Витебской области по тестам Дафта и Хофштеде – Боллинже выявила:

1) средний уровень этичности большинства организаций;
2) доминирование иерархических структур, построенных на принципах рациональной бюрократии М. Вебера;
3) высокий уровень дистанции власти;
4) стремление сотрудников к избежанию неопределенности;
5) высокий уровень коллективизма;

6) одновременно равновеликую ориентацию на задачи и на отношения.

То есть для белорусских предприятий в большей степени характерна бюрократическая культура, приемлемая для стабильной внешней среды и внутреннего стратегического фокуса.

В результате опроса установлено, что большинство организаций находится на среднем уровне развития организационной культуры, соответствующей ее пониманию как совокупности ценностей, традиций и образцов поведения, принятых в организации. Только 7,6% респондентов подтвердили готовность понимать организационную культуру как социальную, юридическую и этическую ответственность организации за результаты своей деятельности в обществе, а 26,9% организаций отождествляют организационную культуру с этикой деловых отношений, что соответствует начальному этапу ее формирования (рисунок 3.4). По мнению респондентов, формирование организационной культуры в основном зависит от руководителя организации (38,4% ответов) и от усилий самих работников (34,6%). В белорусской бизнес–практике пока не сложилось понимания необходимости профессионального, целенаправленного формирования организационной культуры специальными подразделениями (на это указало только 7,6% респондентов).

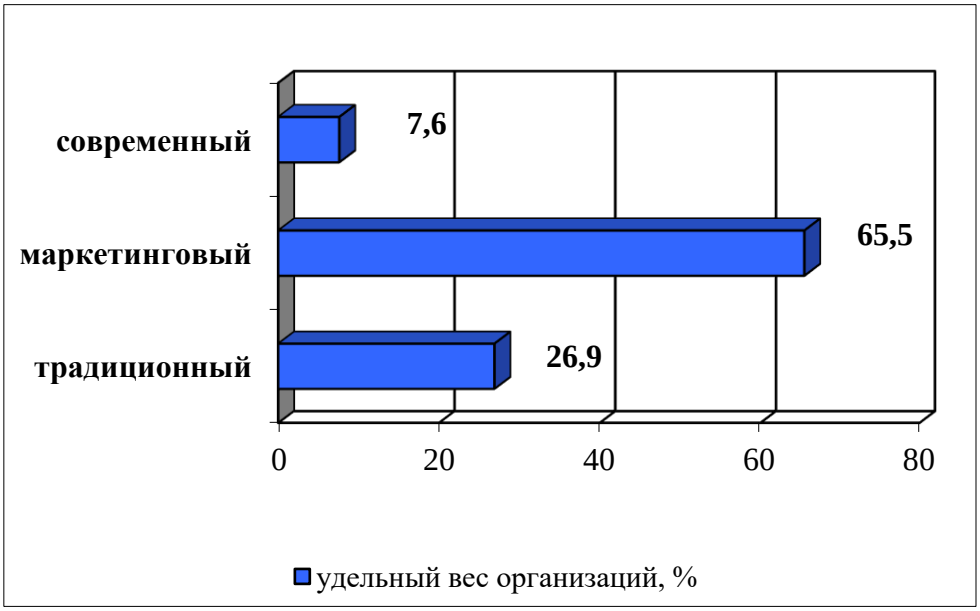


Рисунок 3.4 – Понимание сущности организационной культуры

Организационная культура, по мнению респондентов, в наибольшей степени проявляется в вежливых отношениях, соблюдении всех правил и предписаний во взаимоотношениях не только внутри организации, но и с внешними организациями (поставщиками, потребителями, сбытовыми организациями, органами государственного управления, СМИ и пр.). На это указало 57,7% респондентов. Однако

38,4% организаций отметили, что наличие организационной культуры проявляется в ясно сформулированном кредо организации – то есть совокупности основополагающих руководящих принципов, правил и целей деятельности, что свидетельствует о готовности значительной части белорусских организаций внедрять принципы прогрессивного менеджмента (рисунок 3.5).

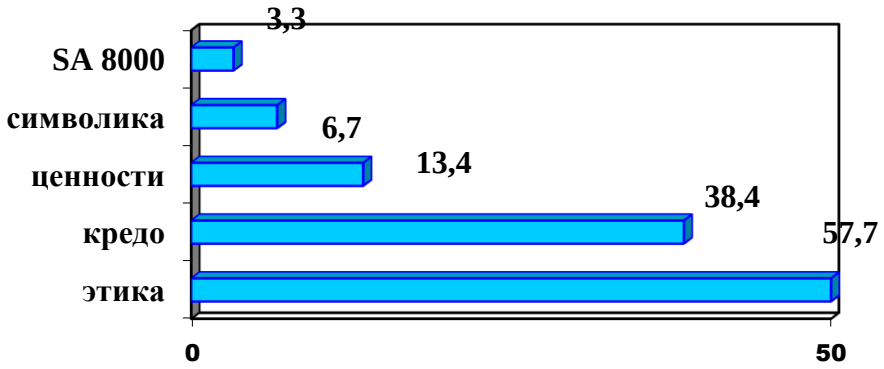


Рисунок 3.5 – Основные атрибуты проявления организационной культуры, в %

В качестве приоритетных ценностей респонденты отметили следующее: наилучшее удовлетворение покупательских запросов и предпочтений, стабильный заказчик и максимальная прибыль, что в совокупности соответствует маркетинговой концепции развития организации, распространенной в международной практике в 50-е годы XX века. Такие ценности, как лидерство инновационное, качество трудовой жизни и формирование благоприятного социально-психологического климата в коллективе были отмечены в качестве наименее значимых. Особенности белорусской практики административного регулирования хозяйственной деятельности отразилась на системе ценностей предприятий – более половины респондентов в качестве приоритетной ценности отметили выполнение плановых заданий выпуска продукции (рисунок 3.6).

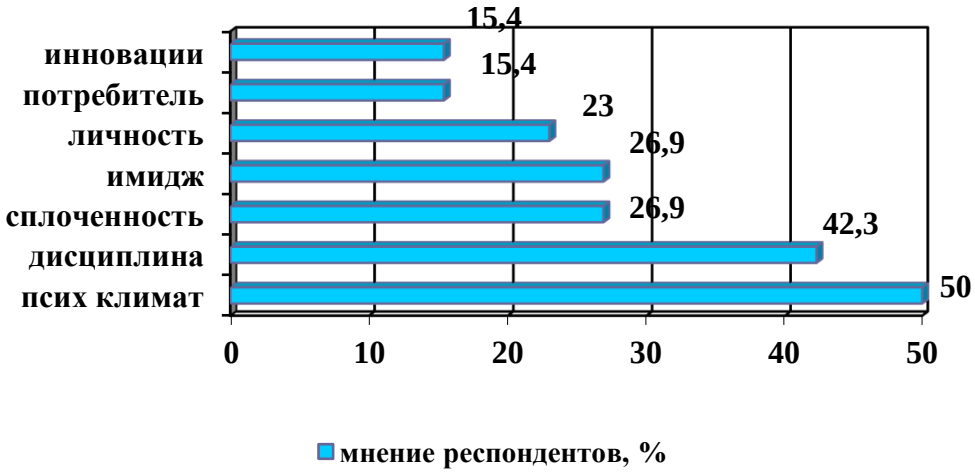


Рисунок 3.6 – Значение организационной культуры

Основными факторами формирования организационной культуры отмечены: образование работника (22,8%), законы и государственные органы (15,8%). В качестве основных инструментов формирования организационной культуры выделены: личный пример руководителя в поведении и общении, привлечение работников к управлению предприятием, поощрение их творчества и инициативы, укрепление материальной, трудовой, исполнительской дисциплины, наличие четко сформулированных целей организации, которые разделяют все сотрудники. Наименее эффективные – социальный пакет организации, внутренние информационные издания, PR – акции организации, формирование единого фирменного стиля и организационной символики – то есть наиболее распространенные инструменты в зарубежной деловой практике (рисунок 3.7).

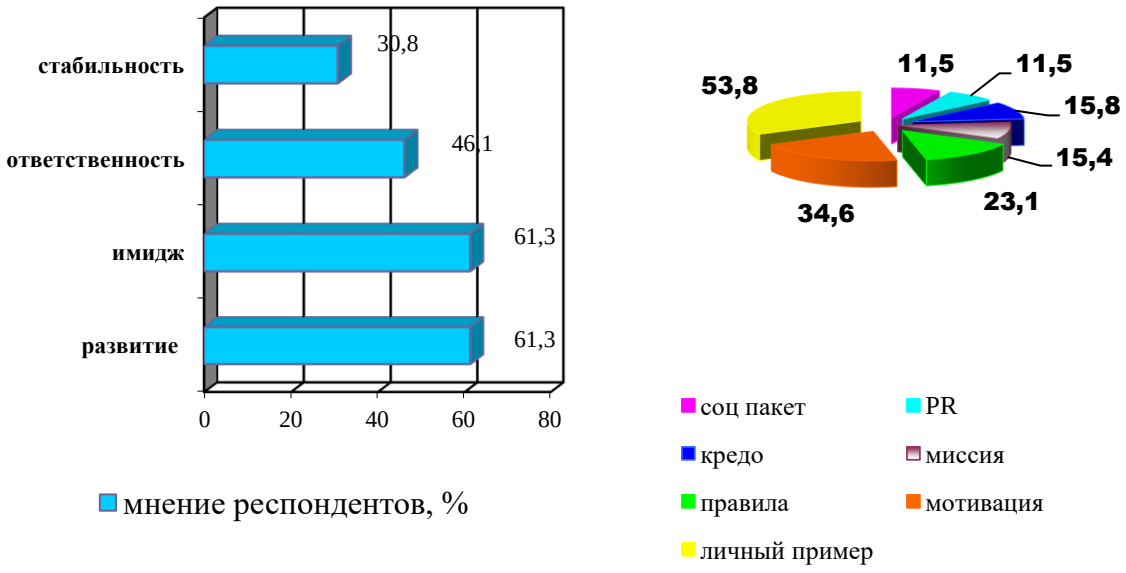


Рисунок 3.7 – Функции и инструменты формирования организационной культуры

Однако всеобщее понимание концепции социальной ответственности организаций в повседневную практику предприятий Беларуси еще не пришло – только 38,5% респондентов указали, что им знакомо понятие корпоративной социальной ответственности. По мнению большинства респондентов, социальная ответственность – это действия, приводящие к экономическим результатам в долгосрочной перспективе, поэтому высшему руководству необходимо задуматься над этим вопросом. Основными документами, в которых должны найти отражение принципы социальной ответственности, являются коллективный договор, устав, отчеты акционерных обществ в печати. Но в белорусской практике, по мнению большинства респондентов, это

носит преимущественно декларативный характер. Таким образом, диагностика организационной культуры на белорусских предприятиях показала, что средний уровень развития организационной культуры соответствует 1 и 2 этапам ее развития, культура ориентирована на видимый уровень (артефакты поведения), в большей степени связана с формированием внутреннего социально-психологического климата и в меньшей степени – с формированием конкурентных преимуществ организации и инновациями. Основными инструментами ее формирования выступают на данном этапе правила, личный пример руководителя, мотивация.

Проведенное исследование позволило сделать два важных вывода: во-первых, об обусловленности состояния организационной культуры спецификой рыночных отношений и конкурентной среды; во-вторых – о понимании важности и готовности белорусских организаций развивать организационную культуру. На современном этапе наиболее перспективными инструментами формирования организационной культуры на отечественных предприятиях, на наш взгляд, выступают: сертификация требованиям стандарта социальной ответственности SA8000; повышение внимания к отбору новых работников и формированию коллектива; оформление корпоративных ценностей в письменном виде и их распространение среди сотрудников организации; культуростическое лидерство; активная социализация новых работников.

ГЛАВА 4
АНАЛИЗ КАДРОВОГО ФИНАНСОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

4.1 Традиционный подход к анализу эффективности использования трудовых ресурсов

Сложившийся в настоящее время подход к анализу эффективности использования трудовых ресурсов охватывает следующие направления:

1. Анализ обеспеченности предприятия трудовыми ресурсами.
2. Анализ движения кадров.
3. Анализ использования рабочего времени и норм выработки.
4. Анализ производительности труда.
5. Анализ уровня оплаты труда.
6. Анализ соотношения уровня заработной платы и производительности труда.

Оценка обеспеченности организации трудовыми ресурсами в традиционном анализе предполагает:

- расчет соотношения фактического количества работников в разрезе категорий персонала и профессий к их плановому количеству;
- анализ состава, структуры и динамики численности персонала по категориям, полу, возрасту, уровню образования, квалификации.

В качестве источников информации выступают формы статистической отчетности: форма №1 (пром) «Отчет по труду», форма № 1-труд «Отчет по труду и движению работников», форма № 6-т (кадры) «Отчет о численности, составе и профессиональном обучении кадров».

В ходе анализе состава, структуры и динамики численности персонала определяют следующие показатели:

- среднесписочная численность работников, численность промышленно-производственного персонала, персонала не основной деятельности, численность рабочих, служащих, в том числе руководителей и специалистов, прирост численности по категориям персонала в % к предыдущему году;
- распределение списочной численности работников, а также рабочих, служащих, в том числе руководителей и специалистов по возрастным группам – определяется удельный вес каждой возрастной группы в численности соответствующей категории персонала, в %;
- распределение работников по уровню образования (высшее, среднее специальное, профессионально-техническое, общее среднее, общее базовое) – определяется удельный вес каждой возрастной группы в численности соответствующей категории персонала, в %.

Вне поля зрения аналитиков при этом остаются вопросы определения оптимальной численности работников с учетом объемов производства продукции, объемов реализации, уровня загрузки производственной мощности, экономически обоснованной численности служащих (руководителей, специалистов), уровня избыточной численности в организации.

Анализ движения персонала традиционно проводят по данным формы 1-труд «Отчет по труду и движению работников» с использованием следующих показателей:

- абсолютные показатели движения кадров: количество принятых на работу, количество уволившихся работников, в том числе по собственному желанию и соглашению сторон, по сокращению численности, за прогулы и другие нарушения трудовой дисциплины;
- коэффициент оборота по приему как отношение числа принятых на работу к среднесписочной численности работников;
- коэффициент оборота по выбытию как отношение числа уволившихся к среднесписочной численности работников;

– коэффициент текучести кадров (отношение количества уволившихся работников по собственному желанию и за нарушение трудовой дисциплины к среднесписочной численности персонала);
– совокупный оборот рабочей силы (сумма коэффициента оборота по приему и коэффициента оборота по выбытию).

При анализе движения кадров могут также использоваться коэффициент замещения и коэффициент постоянства состава.

С точки зрения оценки эффективности использования трудовых ресурсов, недостатком традиционного подхода к анализу движения кадров является тот факт, что анализ не позволяет определить уровень экономических потерь, связанных с движением кадров: выплата выходных пособий при увольнении; затраты на найм и обучение вновь принятых работников; потери, связанные со снижением производительности труда в период адаптации на новом рабочем месте и пр. Высокий уровень текучести кадров почти всегда указывает на серьезные недостатки в управлении персоналом и управлении предприятием в целом, это своего рода индикатор неблагополучия. Но традиционная диагностика не дает возможности определить мотивационную структуру выбытия кадров, так как не всегда выявляет реальные причины, побудившие работника уволится. Например, такое основание к увольнению, как «собственное желание», может быть инициировано целым рядом факторов, выявить которые в ходе такого анализа не представляется возможным.

Анализ эффективности использования рабочего времени проводится по данным форм статистической отчетности № 4-труд «Отчет об использовании календарного фонда времени».

Эффективность использования рабочего времени на предприятии анализируется с помощью сопоставления баланса рабочего времени, который показывает ресурсы рабочего времени и направления их использования. Баланс рабочего времени дает возможность определить структуру максимально возможного фонда и осуществлять контроль за его использованием. Учет рабочего времени ведется в человеко-днях и человеко-часах, на основании которых определяются календарный, табельный и полезный (эффективный) фонды рабочего времени. Можно использовать следующие ***показатели, характеризующие ресурсы рабочего времени***:

– календарный фонд рабочего времени: число календарных дней отчетного периода или число явок и неявок на работу;
– табельный (номинальный) фонд рабочего времени: календарный фонд за вычетом праздничных и выходных дней;
– полезный (эффективный) фонд рабочего времени: разница между табельным (номинальным) фондом и суммой невыходов на работу (в которые входят очередные отпуска, дополнительные отпуска для учащихся, отпуска по беременности и родам, выполнение

государственных обязанностей). Чтобы соответствующие фонды рабочего времени пересчитать в чел.-днях, необходимо их скорректировать на среднесписочную численность.

Для ***оценки эффективности использования рабочего времени*** могут рассчитываться:

- коэффициент использования полезного фонда рабочего времени как отношение фактически отработанного времени к величине полезного фонда рабочего времени;
- коэффициент использования номинального фонда рабочего времени как отношение разницы между номинальным фондом рабочего времени и неявками на работу по различным причинам к величине номинального фонда рабочего времени;
- коэффициент использования календарного фонда рабочего времени как отношение фактически отработанного времени к величине календарного фонда рабочего времени.

Использование рабочего времени характеризуется следующими показателями:

- среднее число дней работы в расчете на одного рабочего (продолжительность рабочего периода) – определяется делением фактически отработанных человеко-дней на среднесписочную численность рабочих;
- средняя полная продолжительность рабочего дня – определяется делением отработанных человеко-часов, включая сверхурочные человеко-часы работы и человеко-часы внутрисменного простоя, на отработанные человеко-дни;
- средняя урочная продолжительность рабочего дня – определяется делением отработанных человеко-часов в урочное время на отработанные человеко-дни;
- среднее число часов работы на одного рабочего – определяется делением отработанных всеми рабочими человеко-часов на среднесписочную численность рабочих.

Степень использования рабочего времени оценивается с помощью следующих коэффициентов:

- коэффициент использования продолжительности рабочего периода (в днях на одного рабочего). Он равен частному от деления среднего фактического числа дней работы в расчете на одного рабочего на располагаемое число дней работы. Располагаемое число дней определяется путем вычитания из календарного фонда времени одного рабочего праздничных и выходных дней и среднего числа дней отпуска в расчете на одного рабочего.;
- коэффициент использования установленной продолжительности рабочего дня – как отношение средней фактической полной или урочной продолжительности рабочего дня к установленной

продолжительности (8 ч. при 40-часовой пятидневной рабочей неделе; 6,67 ч. при шестидневной рабочей неделе);

– интегральный коэффициент использования равен произведению двух предыдущих коэффициентов.

Далее определяют ***показатели экстенсивного использования рабочего времени.*** К их числу относятся: коэффициент использования годового фонда рабочего времени – как отношение фактического фонда времени к величине максимально возможного фонда времени в году по плану;

– коэффициент целодневных потерь времени – определяется как сумма целодневных простоев, прогулов, неявок с разрешения администрации, неявок по болезни к фактическому фонду времени.

Резервом повышения эффективности использования внутрисменного фонда времени является сокращение потерь рабочего времени, связанных с исправлением брака и непроизводительных затрат времени, обусловленных отклонением от нормативного хода технологического процесса. Для выявления резервов устанавливается ряд показателей:

– коэффициент внутрисменных потерь времени – определяется как отношение суммы потерь времени из-за нарушений технологических процессов по вине предприятия и потерь времени из-за нарушений трудовой дисциплины к продолжительности смены;

– коэффициент непроизводительных затрат времени – определяется как сумма времени выполнения случайных работ, не предусмотренных заданием, разница между фактическим и нормативным подготовительно-заключительным временем, разница между фактическим и нормативным временем на обслуживание рабочего места, разница между фактическим и нормативным временем на отдых и личные надобности к продолжительности смены;

– коэффициент возможного уплотнения рабочего времени – сумма коэффициента внутрисменных потерь времени и коэффициента непроизводительных затрат времени.

При данном подходе к анализу эффективности использования рабочего времени возникают проблемы с установлением причин потерь рабочего времени на предприятии и их оценкой (простои, непроизводительные затрат и т.д.). Формат статистических форм отчетности по труду не позволяет получить данные, необходимые для расчета коэффициента внутрисменных потерь рабочего времени, коэффициента непроизводительных затрат времени и ряда других, что делает невозможным выявление резервов повышения эффективности использования внутрисменного фонда времени.

На предприятиях не анализируется структура и динамика неявок по болезни в расчете на одного работника. Рост подобных неявок может

свидетельствовать об ухудшении условий труда на предприятии. Традиционный анализ не предусматривает изучение затрат рабочего времени, связанных с дополнительными не планируемыми выплатами из фонда заработной платы (удельный вес времени, отработанного сверхурочно, в выходные и праздничные дни, не предусмотренные графиком работы.).

Анализ норм выработки и состояния нормирования труда на предприятии включает расчет ряда показателей:

1. Коэффициент напряженности норм выработки отдельно по сдельщикам и повременщикам, который определяется как отношение необходимого времени (*Вн*) к установленной норме (*Ну*). Условием сохранения оптимальной напряженности нормы является ее пересмотр в тот момент, когда разрыв между нормой и необходимым временем выйдет за 5%-ный предел, т.е. как только уровень напряженности снизится до 0,95. Соотношения между необходимым временем и установленным, а также между необходимым и фактическим (*Ф*), позволяют определять возможный уровень выполнения оптимально напряженных норм, ибо он является производным от них. Эта зависимость выражается формулой:

$$K_{ВН} = \frac{H_У}{Ф} = \frac{B_Н}{Ф} \div \frac{B_Н}{H_У}, \qquad (4.1)$$

или в процентном выражении

$$K_{ВН} = \frac{H_У}{Ф} \times 100 = \left(\frac{B_Н}{Ф} \div \frac{B_Н}{H_У} \right) \times 100. \qquad (4.2)$$

Таким образом, уровень выполнения норм прямо пропорционален соотношению между необходимым и фактическим временем и обратно пропорционален соотношению между необходимым временем и нормой, т.е. уровню напряженности норм.

2. Общий коэффициент напряженности норм сдельщиков и повременщиков.

3. Удельный вес сдельщиков и повременщиков, труд которых нормируется, %.

4. Средний процент перевыполнения норм выработки рабочими - сдельщиками, %.

5. Средний процент перевыполнения норм обслуживания повременщиками, %.

Исходя из охвата рабочих нормированием и степени напряженности норм рассчитывается коэффициент нормирования труда.

Анализ состояния нормирования труда на предприятии может быть дополнен следующими показателями.

- коэффициент выполнения норм времени – исчисляется как отношение нормы времени на единицу *i*–го вида продукции, умноженной на выпуск продукции *i*–го вида, к фактически отработанному времени;
- выборочная проверка качества действующих норм – исчисляется как отношение суммы фактических затрат времени на анализируемые операции по хронометражу, умноженная на коэффициент, учитывающий нормативное время на обслуживание рабочего места, на отдых и личные надобности, на подготовительно-заключительные работы к сумме действующих норм времени на эти операции;
- коэффициент интенсивности труда – определяется как произведение коэффициента темпа работы и коэффициента времени занятости;
- коэффициент темпа работы – определяется отношением технически обоснованной нормы времени выполнения операции к фактическим затратам времени на выполнение операции, установленные на основе наблюдения;
- коэффициент времени занятости – отношение оперативного времени к продолжительности смены.

Чтобы избежать неблагоприятных последствий из-за низкого качества норм, надо стремиться к тому, чтобы показатели интенсивности были оптимальными: в диапазоне 1,0 – 1,2, когда достигается значительный экономический эффект при отсутствии чрезмерного утомления. Такого рода оценки необходимы на этапе проверки действующих норм, аттестации и при их пересмотре. Если проверка покажет, что при данных нормах наблюдается пониженная интенсивность труда, их следует пересмотреть в сторону ужесточения. Если же интенсивность труда при данных нормах чрезмерна, следует понизить действующие нормы.

Проблема включения перечисленных показателей в комплексную диагностику для определения эффективности использования трудовых ресурсов заключается в том, что они могут быть рассчитаны только по данным оперативного учета предприятий. Однако, учитывая важность данного направления кадровой диагностики, последующий анализ правомерно провести по двум показателям:

- коэффициент напряженности норм;
- процент перевыполнения норм выработки (времени).

Традиционно для оценки уровня ***производительности труда*** применяются обобщающие показатели, к которым относятся

среднегодовая, среднедневная, среднечасовая выработка продукции одним рабочим и работающим в стоимостном выражении. Исследование динамики производительности труда на отечественных предприятиях несколько затруднено из-за того, что при расчете объемов выпуска продукции в сопоставимых ценах не до конца учитывается инфляционный фактор. Это приводит к определенному искажению реальной оценки роста производительности труда (как правило, к ее завышению). Если, например, предприятие, не увеличив объем производства в натуральном выражении, произвело ассортиментный сдвиг в пользу более дорогостоящей продукции, то расчеты покажут рост выработки в стоимостном выражении. Для устранения этого недостатка целесообразно анализ динамики производительности труда дополнять расчетами выработки в натуральном выражении, либо по трудоемкости выпускаемой продукции. Но такие данные, во-первых, не всегда статистически доступны, а во-вторых, не позволяют проводить сравнения между предприятиями и отраслями.

Анализ уровня производительности труда необходимо рассматривать в тесной связи с ***уровнем оплаты труда***. При сложившемся подходе к анализу оплаты труда на предприятиях исследуется состав, структура и динамика фонда заработной платы. Также проводится анализ среднегодовой заработной платы и ее динамики по категориям работников. Для анализа эффективности использования фонда заработной платы используют систему показателей, которые рассчитываются как частное от деления прибыли предприятия или объема произведенной продукции в действующих ценах, выручки на фонд заработной платы. Представляется целесообразным дополнить традиционный анализ сравнительным анализом показателей по оплате труда предприятия с республиканскими и среднеотраслевыми значениями.

При анализе ***соотношения уровня заработной платы и производительности труда*** обычно исходят из того, что темп роста производительности труда должен опережать темп роста заработной платы, что позволяет снизить затраты предприятия на производство продукции. В современной экономической науке выделяют и другие подходы. Один из них основывается на утверждении, что стабилизация экономического роста в условиях трансформационной экономики требует расширения внутреннего рынка, что в свою очередь может быть обеспечено за счет увеличения покупательной способности населения, а это требует повышения реальной заработной платы. В этих условиях заработная плата может временно расти опережающими темпами по сравнению с производительностью труда.. Подход, предполагающий пропорциональный рост заработной платы и производительности труда, основывается на том, что такое соотношение на макроуровне не порождает инфляции, а на микроуровне становится стимулом к

повышению производительности труда. По мнению заместителя министра экономики А. Н. Тура, в сложившихся условиях, когда цены на энергоресурсы значительно повысились, очень важно «соблюсти основные макроэкономические пропорции между ростом производительности труда и ростом реальной заработной платы. Они должны быть или сопоставимы один к одному, или производительность должна хотя бы на 0,5 процентного пункта превышать рост реальной заработной платы»[5].

Для анализа соотношения производительности труда и заработной платы в основном используются коэффициенты соотношения их темпов роста и прироста (коэффициент опережения, коэффициент эластичности). Важным моментом является обеспечение сопоставимости данных показателей. Анализ соотношения темпов роста реальной заработной платы и производительности труда должен проводиться с использованием дефляторов, применяющихся при их расчете (индекс потребительских цен – для расчета реальной заработной платы, дефлятор ВВП – для производительности труда).

Таким образом, опираясь на традиционный подход к анализу эффективности использования трудовых ресурсов, учитывая описанные выше ограничения в его использовании и тот факт, что наиболее доступной для анализа является информация, аккумулированная в формах статистической отчетности по труду, для проведения комплексной диагностики эффективности использования трудовых ресурсов на микроуровне целесообразно использовать следующие направления и показатели оценки (таблица 4.1).

Таблица 4.1 − Направления и показатели, отобранные для включения в комплексной диагностики эффективности использования трудовых ресурсов на предприятии

Направления комплексной диагностики	Наименование показателя
1	2
Анализ численности, состава и структуры персонала	1. Динамики среднесписочной численности ППП, в % к предыдущему году 2. Доля служащих в численности ППП и его динамика, % 3. Доля лиц с общим средним и общим базовым образованием в численности работников, % 4. Доля лиц с высшим образованием в численности служащих, %
Анализ движения кадров	1. Коэффициент оборота по приему 2. Коэффициент оборота по выбытию

[5] Боровик, Л.С. Взаимосвязь производительности и оплаты труда: сравнительная динамика и проблемы оптимизации / Л.С. Боровик, Г.Л. Вардеванян // Белорусский экономический журнал. – 2008. – № 1. – С. 70 – 79.

	4. Коэффициент текучести кадров 5. Коэффициент постоянства кадрового состава 6. Основные причины увольнения работников
Анализ эффективности использования рабочего времени	1. Коэффициент использования полезного фонда рабочего времени 2. Коэффициент использования календарного фонда рабочего времени 3. Коэффициент использования номинального (табельного) фонда рабочего времени 4. Величина целодневных потерь времени (чел.-дн.) и ее динамика 5. Величина внутрисменных потерь времени (чел.-час.) и ее динамика 6. Удельный вес потерь в календарном фонде рабочего времени, % 7. Фонд рабочего времени одного работника (рабочего) в год, час
Анализ норм выработки	1. Коэффициент напряженности норм 2. Процент перевыполнения норм выработки (времени)
Анализ динамики и уровня среднемесячной заработной платы	1. Размер среднемесячной заработной платы по категориям персонала, руб. 2. Темп роста среднемесячной заработной платы 1 работника ППП, в % к предыдущему году 3. Темп роста реальной заработной платы, в % к
	предыдущему году 4. Доля тарифного заработка в фонде заработной платы, % 5. Отношение среднемесячной заработной платы на предприятии к среднереспубликанскому уровню, %
Анализ производительности труда	1. Динамика производительность труда (индекс роста объемов производства в сопоставимых ценах / индекс роста среднесписочной численности ППП) × 100, в % к предыдущему году 2. Соотношение темпов роста реальной заработной платы и производительности труда

При проведении комплексной диагностики интерес представляет не только достигнутый уровень перечисленных показателей, но и их динамика, сопоставление их со среднеотраслевыми значениями, а по ряду показателей, таких как производительность труда, реальная заработная плата, сопоставление с плановыми заданиями, доводимыми до предприятий концерном Беллегпром.

4.2. Современные подходы к кадровой диагностике

Современные подходы к кадровой диагностике нацелены на преодоление ограничений, которые присущи традиционному подходу, и предполагают ряд новых направлений анализа.

Самостоятельное значение в оценке эффективности использования персонала организации приобретает проблема ***оценки эффективности управленческого труда***, что объясняется спецификой управленческого труда и особенностями проявления его результатов:

- труд управленческого персонала является преимущественно умственным, труд рабочих – преимущественно физическим;
- результаты труда персонала аппарата управления (особенно результаты труда руководителей и специалистов) трудно поддаются прямому количественному измерению, т.к. управленческая деятельность носит опосредованный характер. Вклад работников управления в конечные результаты деятельности предприятия не поддается точной оценке, в то же время эффективность управленческого труда не может отождествляться полностью с эффективностью функционирования подчиненной подсистемы. Оценка эффективности менеджмента как самостоятельное и независимое явление имеет право на жизнь, но на абсолютную объективность претендовать не может;
- управленческий персонал, с одной стороны, сам используется, а с другой стороны – «использует» труд других категорий персонала. Это предъявляет повышенные требования к его эффективности.

Специалисты предъявляют к критериям и показателям эффективности управленческого труда многочисленные и подчас противоречивые требования. В частности, коллектив авторов под руководством Н.И. Архиповой считает, что критерии оценки эффективности управленческого труда должны соответствовать следующим требованиям[6]:

- критерий должен позволять количественно оценивать эффективность функционирования системы;
- критерий должен быть эффективен в статистическом смысле;
- желательно, чтобы критерий охватывал рассматриваемую систему как можно полнее, отражая влияние как можно большего количества факторов;
- критерий должен быть по возможности простым, чтобы его вычисление и сбор необходимых данных не оказались дороже возможного эффекта от решения задачи;
- желательно, чтобы критерий имел достаточно определенный физический смысл и др.

В то же время, по мнению В. М. Мишина, показатели оценки эффективности управленческого труда, наряду с прочими, должны удовлетворять требованию развития и совершенствования объекта

---

[6] Архипова, Н. И. Исследование систем управления : учебное пособие для вузов / Н. И. Архипова [и др.]. – Москва : «Издательство ПРИОР», 2002. – 384 с.

оценки (что не согласуется с требованием преимущественно количественной оценки эффективности управления)[7].

Из этого следует, что оценка эффективности персонала аппарата управления должна проводиться:

- поэтапно;
- требования, предъявляемые к критериям и показателям эффективности, должны быть приведены в соответствие с задачами исследовательских работ;
- выбор конкретных критериев и показателей на каждом из этапов проводимой оценки осуществляется с учетом установленных требований.

Существуют определенные трудности в расчете численности работников аппарата управления на предприятии. В соответствии с Постановлением Министерства труда и социальной защиты Республики Беларусь от 09.03.2004 №25 к аппарату управления организации относятся руководители, специалисты и другие служащие, осуществляющие функциональное управление всеми сторонами деятельности организации в целях выполнения стоящих перед ней задач. В численности работников аппарата управления не учитываются руководители, специалисты и другие служащие, непосредственно занятые в процессе производства и состоящие в штате внутрипроизводственных структурных подразделений организации (участок, цех, производство и др.), а также научно- и научно-исследовательских, конструкторских, проектных, технологических, метрологических подразделений, подразделений социологии и психологии труда.

Алгоритм оценки эффективности использования персонала аппарата управления можно представить в виде следующих взаимосвязанных этапов (рисунок 4.1).

---

[7] Мишин, В. М. Исследование систем управления : учебник для вузов / В. М. Мишин. – 2-е изд. стереотип. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2005. – 527 с.

Рисунок 4.1 – Алгоритм оценки уровня эффективности использования управленческого персонала

I этап. Задача первого этапа исследований (экспресс-оценка) – в сжатые сроки с минимумом затрат дать предварительную оценку эффективности управленческого труда. В соответствии с поставленной задачей, на этом этапе оценки решающее значение имеют простота и сопоставимость.

Экспресс-оценка может быть проведена:

1) с помощью широкого спектра абсолютных и относительных показателей эффективности производственно-хозяйственной деятельности организации (чаще всего для этих целей предлагаются следующие показатели: объем производства и реализации продукции, работ, услуг, прибыль от реализации продукции, работ, услуг, производительность труда, оборачиваемость капитала, показатели рентабельности, фондоотдача и т.п.);
2) более точно, по нашему мнению, эффективность управленческого труда отражают показатели, связывающие

итоги производственно-хозяйственной деятельности организации с затратными показателями (управленческими расходами или ресурсами, используемыми в сфере управления). *Например:*

а) объем реализованной продукции на одного служащего ($Э_{св}$):

$$Э_{СВ.} = \frac{В}{Р_С}, \qquad (4.3)$$

где $В$ – объем реализованной продукции с учетом обязательств по поставкам, руб.;

$Р_с$ – среднесписочная численность служащих на данном предприятии, чел.;

б) объем реализованной продукции на рубль заработной платы служащих ($Э_{сз}$):

$$Э_{СЗ} = \frac{В}{ЗП_С}, \qquad (4.4)$$

где $ЗП_с$ – заработная плата служащих, руб.;

в) сумма прибыли на одного служащего ($Э_{с.п}$):

$$Э_{С,П} = \frac{П}{Р_С}, \qquad (4.5)$$

где $П$ – прибыль организации в анализируемом периоде, руб.

Как показывает исследование, в отличие от анализа эффективности использования трудовых ресурсов, в анализе и оценке эффективности использования управленческого персонала не сложилось до сих пор общепринятой системы показателей. Отдельную проблему представляет собой структура рекомендуемых показателей: в разных литературных источниках показатели с одним алгоритмом расчета имеют разные наименования. Руководствуясь требованиями, предъявляемыми к показателям экспресс – оценки (как уже отмечалось, принципиальное значение здесь имеет статистическая доступность показателя), приведем алгоритм расчета ***показателей косвенной оценки эффективности использования персонала управления*** (таблица 4.2).

Таблица 4.2 – Алгоритм расчета показателей экспресс-оценки эффективности управленческого персонала*

Показатели	Выручка от реализации продукции, работ, услуг (В), млн. руб.	Прибыль (П), млн. руб.	Прибыль от реализации продукции, работ, услуг (П от реал.), млн. руб.	Чистая прибыль организации (ЧП), млн. руб.	Себестоимость продукции, работ, услуг (С), млн. руб.
Численность служащих (Ч служ.), чел.	$\frac{В}{Чслуж}$ (1.1)	$\frac{П}{Чслуж}$ (2.1)	$\frac{Пот.реал.}{Чслуж}$ (3.1)	$\frac{ЧП}{Чслуж}$ (4.1)	–
Численность руководителей (Ч рук.), чел.	$\frac{В}{Чрук}$ (1.2)	$\frac{П}{Чрук}$ (2.2)	$\frac{Пот.реал}{Чрук}$ (3.2)	$\frac{ЧП}{Чрук}$ (4.2)	–
Фонд заработной платы служащих (ФЗП с), млн. руб.	$\frac{В}{ФЗПс}$ (1.3)	$\frac{П}{ФЗПс}$ (2.3)	$\frac{Пот.реал}{ФЗПс}$ (3.3)	$\frac{ЧП}{ФЗПс}$ (4.3)	$\frac{ФЗПс}{С}$ (5.3)
Фонд заработной платы руководителей (ФЗП р), млн. руб.	$\frac{В}{ФЗПр}$ (1.4)	$\frac{П}{ФЗПр}$ (2.4)	$\frac{Пот.реал}{ФЗПр}$ (3.4)	$\frac{ЧП}{ФЗПр}$ (4.4)	$\frac{ФЗПр}{С}$ (5.4)
Управленческие расходы (З у), млн. руб.	$\frac{В}{Зу}$ (1.5)	$\frac{П}{Зу}$ (2.5)	$\frac{Пот.реал}{Зу}$ (3.5)	$\frac{ЧП}{Зу}$ (4.5)	$\frac{Зу}{С}$ (5.5)

*Для расчета показателей используются: форма №2 «Отчет о прибылях и убытках», форма №1-труд «Отчет по труду и движению работников»

При выборе конкретного набора показателей рекомендуется учитывать, что предпочтение следует отдавать тем показателям, которые оперируют с показателями прибыли (а не выручки от реализации продукции, работ, услуг): обоснованность этих показателей давно доказана теоретически и практически. В то же время пренебрегать показателями 1.1 – 1.5 (таблица 4.2) не стоит: динамика объемов реализации является. (хотя и является косвенным свидетельством конкурентоспособности выпускаемой продукции) немаловажным критерием эффективности работы управленческого персонала.

II этап. На этом этапе полученные показатели сопоставляются:

– с аналогичными показателями, рассчитанными на основе плановых заданий, а также с показателями предшествующих периодов;
– со среднеотраслевыми показателями;

III этап. На третьем этапе диагностики на первое место выходит поиск ресурсов повышения эффективности управленческого труда. Задачи этапа диктуют необходимость максимально полного (как количественного, так и качественного) описания управленческого труда в единстве с факторами, его определяющими (только в этом случае может быть достигнута главная цель оценки эффективности использования управленческого персонала – выявление возможностей и определение конкретных направлений повышения эффективности его использования). Этот этап исследований отличается сложностью организации, его проведение требует ситуационного подхода (учета специфики конкретной организации), широкой информационной базы и значительных затрат. В качестве критериев и показателей эффективности использования управленческого персонала могут быть предложены:

– структура управленческих расходов и их удельный вес в себестоимости продукции;
– среднемесячная заработная плата служащих (руководителей по уровням управления и специалистов);
– уровень текучести управленческих кадров;
– коэффициент административной нагрузки (отношение численности аппарата управления к численности производственного персонала);
– средний диапазон контроля (по уровням управления);
– возрастная и образовательная структура служащих и др.

В рамках современного подхода к кадровой диагностике используется принципиально иной подход к ***оценке затрат на персонал***. Эффективность деятельности предприятия зависит от оптимального использования затрат, поэтому управлению затратами, в том числе управлению затратами на персонал, придаётся важное

значение. Одной из основных целей менеджмента считается сокращение затрат для повышения эффективности производственно-хозяйственной деятельности. Но затраты на персонал имеют специфический характер. Их необходимо рассматривать как инвестиции в человеческий капитал в соответствии с теорией человеческого капитала. Сокращение данного вида затрат не обязательно приведёт к повышению экономических результатов деятельности. Инвестиционный характер затрат на персонал обусловлен наличием ряда параметров, свойственных инвестициям:

1. Долгосрочные вложения. Вкладываемые средства растянуты во времени (например, зарплата), они делаются на перспективу, а не рассчитаны на сиюминутный эффект (затраты на обучение).
2. Отдача от вложенных в персонал средств распределена во времени, и, затратив определённую сумму в настоящий период, получать отдачу можно достаточно длительное время.
3. Вкладывая средства в персонал, как и при любых инвестициях, можно рассчитать срок окупаемости и рентабельность инвестиций в человеческий капитал. Хотя это и достаточно сложно, т.к. осуществление данных затрат не всегда может быть связано с извлечением непосредственной экономической выгоды, а результат может проявляться и в других сферах.
4. Затраты на персонал носят вероятностный характер достижения цели (получения результата).

Существует международная классификация стоимости труда, рекомендованная Международной конференцией статистиков по труду, подразделяющая затраты на персонал на десять групп: прямая зарплата и оклады; оплата неотработанного времени; премиальные и денежные вознаграждения; еда, питье, топливо и другие выплаты в натуральной форме; стоимость жилья для рабочих; затраты работодателей на социальное обеспечение; стоимость профессионального обучения; стоимость культурно-бытового обслуживания; стоимость труда, нигде не классифицированная; налоги, рассматриваемые как стоимость труда[12].

На белорусских предприятиях правомерно проводить классификацию затрат на персонал на основе данных формы статистической отчётности форма 1-т «Отчёт по труду». При этом выделять следующие виды затрат на персонал:

1. Оплата за выполненную работу и отработанное время.
2. Оплата за неотработанное время.
3. Выплаты стимулирующего характера.
4. Выплаты компенсирующего характера.
5. Расходы по обеспечению работников жильём.

[12] Филина, Ф. Н. Оценка затрат на персонал организации [электронный ресурс]. – 2007. – Режим доступа: http//rosbuh.ru/article.asp&rba – Дата доступа: 04.05.2009.

6. Расходы на социальную защиту работников.
7. Расходы на профессиональное обучение.
8. Расходы на культурно-бытовое обслуживание.
9. Расходы на обеспечение работников одеждой, лечебно-профилактическое питание, на перевод на работу в другую местность, командировочные расходы.
10. Проценты по кредитам банка для выплаты зарплаты своим работникам.
11. Доходы работников от участия в собственности организации.
12. Прочие затраты, не отнесённые к ранее приведённым классификационным группам.

При управлении затратами на персонал необходимо не только систематизировать данные затраты, анализировать их структуру и динамику, но и рассчитывать эффективность затрат на персонал. Для этого можно использовать следующие показатели:

1) ***Доля затрат на персонал в стоимости произведенной продукции***. Поскольку сами по себе затраты на персонал являются абсолютной величиной, то для проведения сравнительного анализа с другими предприятиями и с показателями, средними по отрасли, необходим расчёт относительных показателей. Доля затрат на персонал в стоимости произведенной продукции (*ЗПв*) определяется делением суммы общих затрат на персонал (*ЗП*) на стоимость произведенной продукции (*Сп*) и измеряется в %.

   Затраты на одного работника (*Зр*). Данный показатель позволяет также проводить сопоставление с другими предприятиями и со средними по отрасли показателями. Определяется путём деления суммы общих затрат на персонал (*ЗП*) на среднесписочную численность работников (*Чср сп*). Измеряется в руб./чел. Данный показатель также позволяет проводить расчёты изменения затрат предприятия при планируемом изменении структуры персонала. В данном случае необходимо рассчитывать затраты на одного среднесписочного работника в разрезе категорий.
2) ***Затраты труда на один отработанный час*** (*Зч*). Этот показатель позволяет определить, во сколько организации в среднем обходится один час отработанного времени с точки зрения расходов на персонал. Он определяется путём деления общих затрат на персонал (*ЗП*) на количество отработанных человеко-часов (*Ч*). Данный показатель может использоваться для анализа эффективности использования персонала организации, а также при планировании издержек на выпуск нового вида продукции или оказание нового вида услуг. Измеряется в руб./чел-час.

3) ***Объём продукции на рубль затрат на персонал*** (*Qзп*) – ресурсоотдача затрат на персонал. Этот показатель позволяет контролировать изменение эффективности затрат на персонал: темп роста данного показателя свыше 100% говорит об их целесообразности. При снижении отдачи затрат необходим анализ причин, чтобы выяснить влияние как внешних, так и внутренних факторов, т.е. рационально ли использовало созданный благодаря произведенным затратам трудовой потенциал своих работников само предприятие. Данный показатель рассчитывается путём деления объёма производства в сопоставимых ценах (*Q*) на сумму общих затрат на персонал (*ЗП*) и измеряется в руб./руб.

4) ***Рентабельность затрат на персонал.***

Направления анализа эффективности затрат на персонал представлены в таблице 4.3.

Таблица 4.3 - Анализ эффективности затрат на персонал

№ п/п	Наименование показателя	Алгоритм расчёта	Значение
1	Сумма затрат на персонал, руб.	Данные формы 1-т «Отчёт по труду»	
2	Доля затрат на персонал в стоимости произведенной продукции, %	Стр. 1 табл. / стр. 821, гр. 2 из формы № 1-п «Отчет о производстве продукции и выполненных работах, услугах промышленного характера»	
3	Затраты на одного работника, руб. /руб.	Стр. 1 табл. / стр. 100 из формы 1-т «Отчёт по труду»	
4	Затраты труда на один отработанный час, руб./чел-час	Стр. 1 табл. / стр. 13 из формы № 4-труд	
5	Объём продукции на рубль затрат на персонал, руб. / руб.	Стр. 01 из формы № 1-п / Стр. 1 табл.	
6	Рентабельность затрат на персонал, %	стр. 010 из формы №2 Приложение к балансу «Отчёт о прибылях и убытках» / Стр. 1 табл.	

Современные подходы к кадровой диагностике включают такое направление анализа, как определение параметров избыточной численности работников на предприятии. Показатель совокупного уровня трудоизбыточности характеризует объем неэффективно используемой рабочей силы на предприятии. Его расчет можно провести, используя таблицу 4.4.

Таблица 4.4 – Расчет параметров избыточной численности занятых на предприятии

№ пп	Показатель	Алгоритм расчета	Значение
1	2	3	4
1	Потери рабочего времени, чел.-дней	Стр.05 из формы №4-труд «Отчет об исп. раб. врем.»	
2	Эффективный фонд рабочего времени, чел.-дней	Стр.01–стр.03- стр.04 из ф.№4-труд	
3	Средняя численность ППП, по которым приводятся данные об использовании рабочего времени, чел.	Стр.24 из формы №4-труд	
4	Избыточная численность занятых, связанная с потерями рабочего времени, % чел.	Стр.1/ стр.2 Стр.1/стр.2 х стр.3	
5	Объем нереализованной продукции, тыс.руб.	стр.862 из формы № 1-п «Годовой отчет о производстве продукции и выполненных работах, услугах пром. характера»	
6	Превышение объема нереализованной продукции над нормативным запасом готовой продукции на складах, тыс. руб.	Строка 5 – нормативное значение запаса готовой продукции на складе*	
7	Среднемесячная производительность труда 1 среднесписочного работника ППП	Стр. 821/ стр. 829 из формы № 1-п «Годовой отчет о производстве продукции и выполненных работах, услугах пром. характера»	
8	Избыточная численность занятых, связанная с производством продукции, на которую нет спроса, чел. В % от среднесписочной численности ППП	Стр.6/ стр.7	
9	Коэффициент пересчета средней численности в среднесписочную численности ППП	Стр.110 из формы № 1-т (пром)/ стр.3 данной таблицы	
9	Совокупный уровень избыточной численности занятых, % к среднесписочной численности ППП, чел.	Стр. 4*стр.9 + стр.8	

* - *на складе в % к среднемесячному объему выпуска в отрасли*

Полученная в результате расчета величина избыточной численности работников позволяет установить размер отклонения фактической численности персонала предприятия от экономически обоснованной, а также количественно оценить общий масштаб необходимых высвобождений. Но эта цифра не содержит информации о структуре высвобождения и тем более, о кандидате на высвобождение. Поэтому расчет избыточной численности работников должен быть обязательно дополнен экспертным опросом в подразделениях

предприятия для выявления размера и структуры избытка и дефицита в кадрах в них.

Таким образом, современные подходы к анализу эффективности использования трудовых ресурсов дополняют традиционный по следующим направлениям: анализ эффективности управленческого труда, эффективности использования затрат на персонал, расчет избыточной численности занятых на предприятии.

4.3 Алгоритм комплексной кадровой диагностики на предприятиях легкой промышленности Республики Беларусь

Кадровая диагностика − последовательная аналитическая деятельность, направленная на выявление кадровых проблем в организации и определение направлений их решения. Представляет интерес разработка алгоритма кадровой диагностики, позволяющего провести комплексный мониторинг кадровой сферы для определения эффективности использования трудовых ресурсов не только на отдельных предприятиях, но и на микроуровне в целом. Критерием отбора показателей, включенных в систему оценки, является наличие информации, необходимой для их расчета, в формах статистической отчетности предприятий. Комплексная диагностика основана на синтезе исследовний традиционного и современных подходов к анализу эффективности использования трудовых ресурсов.

Алгоритм проведения комплексной диагностики эффективности использования трудовых ресурсов включает следующие этапы:

1) проведение экспресс-анализа финансово-экономического состояния организации с использованием карты организации (Приложение В, таблица В.1), что позволяет быстро оценить финансово-экономическое состояние предприятия в течение последних трех лет, выявить проблемы и тенденции его развития. Перечень показателей, включенных в карту, охватывает различные области деятельности организации. Необходимость включения этого этапа в алгоритм кадровой диагностики объясняется тем, что эффективность использования трудовых ресурсов не может рассматриваться изолированно от деятельности предприятия в целом. Для проведения анализа используются данные статистической и бухгалтерской отчетности предприятия:

- форма № 1-п «Годовой отчет о производстве продукции и выполненных работах, услугах промышленного характера»;
- форма 1-п (баланс мощностей);
- форма № 1 «Бухгалтерский баланс»;
- форма №2 «Отчет о прибылях и убытках»;

2) углубленная кадровая диагностика по отобранным направлениям и показателям (Приложение В, таблица В.2). В качестве источников информации для проведения анализа выступают данные форм статистической отчетности предприятия:

- форма № 1-п «Годовой отчет о производстве продукции и выполненных работах, услугах промышленного характера»;
- форма 1-т «Отчет по труду»;
- форма № 3-труд «Отчет о распределении численности работников по размерам начисленной заработной платы»;
- форма № 4-труд «Отчет об использовании рабочего времени»;
- форма № 6-т (кадры) «Отчет о численности, составе и профессиональном обучении кадров»;
- № 1 – НВ «Отчет о неотработанном времени в связи с остановками производства»;
- данные отдела кадров для расчета коэффициентов оборота рабочей силы и текучести кадров,
- планы повышения квалификации;
- данные о нормировании труда на предприятии.

После проведения углубленной диагностики отдельные индикаторы, характеризующие в комплексе эффективность использования трудовых ресурсов, заносятся в таблицу В.3 приложения В;

3) балльная оценка эффективности использования трудовых ресурсов. По количеству набранных баллов предприятие относится к одной из трех групп:

- с высоким уровнем эффективности использования трудовых ресурсов;
- со средним уровнем эффективности использования трудовых ресурсов;
- неэффективно использующее трудовые ресурсы.

Обобщение кадровых проблем на микроуровне позволяет разработать комплекс мер по повышению эффективности использования трудовых ресурсов на предприятиях легкой промышленности Республики Беларусь.

4.4 Результаты кадровой диагностики на отдельных предприятиях легкой промышленности Республики Беларусь

В ходе исследования углубленная кадровая диагностика по отобранным направлениям и показателям с составлением карты организации проводилась по четырем предприятиям, относящимся к различным отраслям легкой промышленности: ОАО «Знамя Индустриализации» (швейная отрасль), ОАО «Классика Индустрии

Моды» (трикотажная отрасль), ОАО «Витебские ковры» (текстильная отрасль), СООО «Белвест» (обувная подотрасль). Период исследования – 2006 – 2008 гг.

ОАО «Витебские ковры»

Карта организации позволяет сделать вывод о том, что ОАО «Витебские ковры» является достаточно устойчивым, развивающимся предприятием, эффективно реагирующим на запросы рынка. Об этом свидетельствуют темпы роста объема производства, уровень рентабельности реализованной продукции, низкий уровень запасов готовой продукции на складах. Предприятие имеет стабильное финансовое положение, так как пропорции эффективного развития бизнеса на протяжении анализируемого периода соблюдаются, значение всех коэффициентов, характеризующих его финансовое состояние, выше нормативных значений и находится в устойчиво положительной динамике.

Анализ численности, состава и структуры персонала ОАО «Витебские ковры» свидетельствует, что за 2006 – 2008 гг. произошло незначительное снижение численности занятых на предприятии, при этом удельный вес служащих в численности промышленно-производственного персонала (ППП) вырос на 0,33 %. На предприятии начинает ощущаться проблема неукомплектованности кадрами, наблюдается старение персонала (увеличилась доля пенсионеров в численности ППП), удельный вес лиц с общим средним и общим базовым образованием в численности работников – самый высокий в отрасли и выше, чем по легкой промышленности в целом, что свидетельствует об острой потребности предприятия в высококвалифицированных работниках. В качестве позитивных изменений можно отметить увеличение удельного веса лиц с высшим образованием в численности служащих, снижение доли лиц со средним и общим базовым образованием в численности работников, рост среднего тарифного разряда рабочих, коэффициента профессионального роста. Это свидетельствует о том, что предприятие активно решает проблему профессионального роста кадров.

Анализ эффективности использования рабочего времени на ОАО «Витебские ковры» показал, что за 2006 – 2008 гг. коэффициенты использования календарного, табельного и полезного фондов рабочего времени возросли, удельный вес потерь в календарном фонде рабочего времени снизился. Величина фонда рабочего времени одного работника в год возросла на 1,94% и превысила средний уровень по текстильной промышленности в 2008г. Параметры неполной вынужденной занятости на предприятии незначительны. Вместе с тем, возросло количество нарушений трудовой дисциплины – удельный вес работников, допустивших нарушения трудовой дисциплины, в 2008 году по сравнению с 2006 годом увеличилась на 3,86 п.п.

Несмотря на то, что на предприятии не рассчитывается коэффициент напряженности норм, оценку состояния нормирования труда можно сделать по показателю процента перевыполнения норм времени (выработки). Высокий уровень и активная динамика данного показателя сигнализируют о необходимости проверки действующих норм, их пересмотра и аттестации рабочих мест.

Анализ свидетельствует о положительной динамике как номинальной, так и реальной среднемесячной заработной платы на предприятии. Уровень среднемесячной заработной платы на ОАО «Витебские ковры» превышает среднеотраслевое значение (в 2008г. – на 19,5%), причем за 2006 – 2008 гг. это превышение возросло. На предприятии к 2009 г. не осталось работников, получающих заработную плату на уровне и ниже бюджета прожиточного минимума. Можно также отметить возросшую дифференциацию в оплате труда в разрезе категорий персонала: если в 2006 г. отношение заработной платы руководителей к заработной плате рабочих составляло 1,59, то в 2008г. – 1,75. В то же время, отношение заработной платы специалиста к заработной плате рабочего на предприятии в 2006 г. составляло 1,38, в 2008 г. – снизилось до 1,16. То есть рост заработной платы на предприятии не является равномерным в разрезе категорий персонала. Доля тарифной части в фонде заработной платы в 2008 году по сравнению с 2006 годом незначительно выросла, однако остается ниже рекомендуемого Министерством труда и социальной защиты Республики Беларусь показателя в 65%.

Анализ динамики производительности труда показал, что на ОАО «Витебские ковры» темпы роста производительности труда в течение 2006-2008 г.г. превышали плановые задания, но в 2007 – 2008 гг. были ниже темпов роста реальной заработной платы.

Анализ движения кадров на ОАО «Витебские ковры» показал, что для предприятия характерны очень низкие значения коэффициента оборота кадров по приему и по выбытию, особенно по сравнению с отраслевыми значениями и по промышленности Республики Беларусь в целом. Это говорит о постоянстве коллектива, о привлекательности организации как работодателя. Однако нельзя не отметить, что значения коэффициентов оборота кадров за 2006-2008 гг. возросли, что свидетельствует о повышении мобильность персонала. За анализируемый период произошли некоторые изменения в причинах увольнений сотрудников: снижение удельного веса уволенных по собственному желанию (на 12 п.п.), увеличилась доля уволенных по соглашению сторон и в связи с окончанием срока договора (на 5 п.п.). Это объясняется особенностями институционального оформления трудорыночных отношений в Республике Беларусь.

Анализ эффективности управленческого труда на ОАО «Витебские ковры» затруднен в связи с тем, что на предприятии не

рассчитываются управленческие расходы. Однако размер прибыли на 1 служащего достаточно высок и в течение 2006-2008 г.г. наблюдался рост показателя. За 2006 – 2008 гг. на предприятии возросли общие затраты на персонал – на 48,9%. В то же время, рентабельность затрат на персонал снизилась на 4,37п.п., однако уровень рентабельности затрат на персонал остается достаточно высоким. Общий рост затрат на персонал на предприятии сопровождался изменением их структуры: снизился удельный вес выплат компенсирующего характера (на 1,39 п.п), возрос удельный вес выплат стимулирующего характера (на 1,78 п.п.) возросли расходы на социальную защиту, культурное и социально-бытовое обслуживание работников.

Рейтинговая оценка эффективности использования трудовых ресурсов (Приложение Г, таблица Г.1) позволила отнести ОАО «Витебские ковры» к группе предприятий, имеющих средний уровень эффективности использования трудовых ресурсов. Но в 2008 г. значение данного показателя ухудшилось, что вызвано негативной динамикой коэффициента текучести кадров, ростом доли работников, допустивших нарушения трудовой дисциплины, превышением в 2007 – 2008 годах темпов роста реальной заработной платы над темпами роста производительности труда, ростом избыточной численности работников. Кроме того, как показал анализ, требуют пристального внимания руководства такие позиции, как растущий удельный вес пенсионеров в численности ППП, слабая динамика уровня среднемесячной заработной платы у специалистов, рост затрат на персонал в стоимости произведенной продукции. Кадровые проблемы и кадровые преимущества ОАО «Витебские ковры» представлены в таблице Г.2 Приложения Г.

ОАО «Знамя индустриализации»

Анализ показателей, включенных в карту организации, позволил сделать вывод, что ОАО «Знамя индустриализации» в 2007 – 2008 гг. улучшило показатели деятельности. Но рентабельность реализованной продукции остается невысокой, а запасы готовой продукции на складах превышают предельно-допустимый уровень, и этот разрыв увеличивается. Финансовое положение предприятия является сложным. В 2006 – 2008 годах структура его баланса являлась неудовлетворительной только в 4 квартале 2008 года. Коэффициент текущей ликвидности превысил нормативное значение, коэффициент обеспеченности собственными оборотным средствами на протяжении всего анализируемого периода оставался ниже нормативного значения. Однако нельзя не отметить положительную динамику этих показателей. В 2006 году пропорции эффективного развития бизнеса не соблюдались, а в 2007 – 2008 гг. соблюдались частично и свидетельствовали о низкой отдаче активов предприятия. В целом карта

организации позволяет сделать вывод, что несмотря на предпринимаемые активные усилия по улучшению финансово-экономического состояния, положение предприятия в 2006 – 2008 гг. было достаточно трудным.

Численность занятых на предприятии постоянно сокращается, причем значительно: в 2008г. – почти на 10%. В структуре ППП удельный вес служащих вырос на 1,49 п.п. Процент не-укомплектованности кадрами возрос вдвое. Несмотря на увеличение удельного веса лиц с высшим образованием среди служащих в 2008 году по сравнению с 2006 годом, предприятие ощущает недостаток в квалифицированных молодых работниках: при положительной динамике коэффициента профессионального роста предприятие имело значение этого показателя в 2008 году на уровне ниже среднеотраслевого. Удельный вес работников в возрасте до 39 лет снизился. Удельный вес пенсионеров вырос, что позволяет сделать вывод о тенденции старения кадров.

Анализ эффективности использования рабочего времени на ОАО «Знамя индустриализации» показал, что коэффициенты использования календарного и табельного фондов рабочего времени снизились, что свидетельствует об уменьшении фактически отработанного времени, увеличении количества неявок на работу по различным причинам в течение года. Коэффициент использования полезного фонда рабочего времени достаточно высокий и за 2006 – 2008 г.г. несколько возрос. На предприятии значительно сократилась величина целодневных потерь рабочего времени, но одновременно почти вдвое выросли внутрисменные потери рабочего времени в 2008 году по сравнению с 2006 годом. В целом удельный вес потерь рабочего времени в календарном фонде снизился. Фонд рабочего времени одного работника сократился и остается намного ниже аналогичного показателя по швейной промышленности Беларуси (1839 часов в 2008 г.). Как свидетельствуют статистические данные, ОАО «Знамя индустриализации» не прибегает к практике использования режима неполной вынужденной занятости. На предприятии растет удельный вес работников, допустивших нарушения трудовой дисциплины (на 1,96 п.п за период 2006 – 2008 г.г.). Несмотря на то, что коэффициент напряженности норм на ОАО «Знамя индустриализации» не рассчитывается, о степени их напряженности можно судить по проценту перевыполнения норм выработки (времени), который составляет более 10% и возрос за исследуемый промежуток времени.

Анализ заработной платы на предприятии позволяет сделать вывод о ее невысоком уровне. Среднемесячная заработная плата работников предприятия в течение анализируемого периода оставалась на уровне намного ниже среднеотраслевого и среднереспубликанского значений. На предприятии значительна доля работников, получающих

заработную плату на уровне бюджета прожиточного минимума (несмотря на снижение этого показателя). Доля тарифной части в структуре фонда заработной платы за этот период снизилась и оставалась на уровне ниже рекомендуемого значения в 65%.

Анализ производительности труда на ОАО «Знамя индустриализации» выявил ее активные темпы роста, в 2007 – 2008 г.г. они превышали темпы роста реальной заработной платы.

Анализ движения кадров на ОАО «Знамя индустриализации» свидетельствует о достаточно высоких значениях коэффициентов оборота персонала по приему и по выбытию. На предприятии высокий и растущий коэффициент текучести кадров (за 2006 – 2008 г.г. он возрос на 0,038). Основной причиной увольнений является увольнение по собственному желанию (70% увольнений в 2008 г.). За 2006 – 2008 г.г. снизилась численность уволенных в связи с окончанием срока трудового договора (на 3,95%) и за нарушение трудовой дисциплины – на 4,4% (несмотря на рост числа нарушений).

Оценка эффективности управленческого труда позволяет сделать вывод о росте прибыли на 1 служащего (в 2,9 раза в 2008 г. по сравнению с 2006 г.), опережающем росте численности служащих над численностью рабочих. Сравнение этих показателей с аналогичными на других предприятиях легкой промышленности (например, ОАО «Витебские ковры») позволяет сделать вывод о необходимости повышения эффективности управленческого труда на ОАО «Знамя индустриализации».

Анализ параметров избыточной численности персонала позволяет сделать вывод, что на предприятии доминирует вид избыточной численности, обусловленной производством продукции, на которую нет платежеспособного спроса в экономике. Несмотря на активное сокращение численности персонала, экономически обоснованный уровень численности занятых для ОАО «Знамя индустриализации» практически на треть ниже фактического.

Анализ затрат на персонал на ОАО «Знамя индустриализации» позволил выявить тенденцию роста их абсолютной величины при замедлении темпов роста. Затраты на 1 работника за 2006 – 2008 гг. возросли на 46,22%, а с учетом индекса потребительских цен – на 15,12%. Затраты на персонал в расчете на один отработанный час за 2006 – 2008 гг. возросли в большей степени – прирост за три года составил 50,1%, а с учетом индекса потребительских цен – 18,18%. Объем продукции на 1 рубль затрат на персонал за 2006-2008 г.г. возрос на 29,75%, а с учетом индекса потребительских цен – только на 2,1%. Доля затрат на персонал в стоимости продукции сократилась на 18,9%. Рентабельность затрат на персонал, несмотря на ее рост, остается невысокой (особенно в сравнении с другими предприятиями отрасли).

Правомерен вывод о невысокой эффективности затрат на персонал на ОАО «Знамя индустриализации».

Обобщающая оценка эффективности использования трудовых ресурсов на ОАО «Знамя индустриализации» на основе рейтинговой оценки показателей, включенных в кадровую диагностику (Приложение Д, таблица Д.1), позволила охарактеризовать ОАО «Знамя индустриализации» как предприятие, неэффективно использующее трудовые ресурсы. Однако в 2007 – 2008 гг. ситуация в целом улучшилась по сравнению с 2006 г., что объясняется положительной динамикой таких показателей, как коэффициент профессионального роста, превышение темпов роста производительности труда над темпами роста реальной заработной платы, отношение выручки от реализации продукции к сумме выплат стимулирующего характера. Последний показатель косвенно характеризует эффективность системы стимулирования на предприятии. Негативным моментом является увеличение удельного веса работников, допустивших нарушения трудовой дисциплины в общей численности ППП (в 2007 – 2008 гг.).

Кадровые проблемы и кадровые преимущества ОАО «Знамя Индустриализации» представлены в Приложении Д, таблица Д.2.

СООО «Белвест»

Карта организации позволила охарактеризовать финансово-экономическое состояние СООО «Белвест» в целом как стабильное. На протяжении рассматриваемого периода темп прироста объемов производства в сопоставимых ценах составлял 14 – 15% (что существенно выше среднеотраслевого уровня). Это относится и к рентабельности реализованной продукции: уровень этого показателя вдвое выше среднеотраслевого (при этом стоит отметить, что производственные мощности предприятия загружены на 3/4).

На конец анализируемого периода показатели, с помощью которых принято осуществлять мониторинг финансового состояния коммерческих организаций в Республике Беларусь, находились в пределах допустимых значений. Необходимо отметить, что на протяжении рассматриваемого периода все отмеченные показатели имели положительную динамику. Правомерен вывод о том, что СООО «Белвест» относится к предприятиям, активно наращивающим свой экономический потенциал и эффективно его использующим: темп прироста активов, как и темп прироста прибыли, составляет не менее 20%. В 2008 году предприятию удалось значительно увеличить размер полученной прибыли. К числу негативных факторов в работе предприятия можно отнести наличие сверхнормативных запасов готовой продукции. В частности, на 01.12.2008 года запасы готовой продукции на складах в процентах к среднемесячному объему производства превышали предельно-допустимый уровень на 66,2%.

Как показал анализ, СООО «Белвест» на протяжении рассматриваемого периода увеличивает численность промышленно-производственного персонала. Характеризуя кадровый состав СООО «Белвест», можно отметить его высокий образовательный уровень. Ежегодно как минимум каждый пятый работник предприятия повышает свою квалификацию. Удельный вес служащих в численности ППП относительно невысок (на 3 – 4,5 % ниже, чем в целом по концерну «Беллегпром»). На предприятии отмечается рост доли пенсионеров в численности ППП: за 2006-2008 г.г. этот показатель возрос на 3,27 п.п. Показатель неукомплектованности кадрами за исследуемый период возрос на 3,0 п.п.

Анализ эффективности использования рабочего времени на СООО «Белвест» позволяет сделать вывод, что в целом рабочее время на предприятии используется эффективно. Можно отметить позитивную динамику коэффициентов, характеризующих эффективность использования рабочего времени – коэффициента использования табельного и полезного фондов рабочего времени. Только динамика коэффициента использования календарного фонда рабочего времени в целом за три года – негативная (несмотря на рост в 2008 г.). Это свидетельствует о том, что фактически отработанное время сократилось по сравнению с общим количеством явок и неявок на работу. Отчасти это объясняется динамикой целодневных потерь рабочего времени: в 2008 году их прирост к уровню 2006 г. составил 6,52%. Величина внутрисменных потерь рабочего времени сократилась за исследуемый промежуток времени почти в 11 раз. Необходимо отметить, что СООО «Белвест» – это предприятие, широко использующее режим неполной вынужденной занятости. В 2007 году удельный вес работников, охваченных режимом неполной занятости, составил более 70%, в 2008 г. – значение показателя снизилось почти вдвое. Имеют место и случаи нарушения трудовой дисциплины. Вместе с тем происходит снижение доли работников, допустивших нарушения трудовой дисциплины.

Анализ динамики оплаты труда свидетельствует о том, что на СООО «Белвест» достигнут достаточно высокий уровень среднемесячной заработной платы. Ее уровень в среднем на 25 – 30% выше среднеотраслевого. Доля работников, получающих заработную плату на уровне бюджета прожиточного минимума, на протяжении анализируемого периода снижается и является невысокой. В последнее время наметилась тенденция снижения темпов роста реальной среднемесячной заработной платы. Вместе с тем, в сравнении с динамикой производительности труда, эту тенденцию можно признать обоснованной: в 2006 и 2008 г. темп прироста реальной заработной платы на 5% опережал темп прироста производительности труда. Темпы роста среднемесячной заработной платы в разрезе категорий

персонала приблизительно равномерные. Доля тарифной части в фонде заработной платы незначительно снизилась и остается на уровне ниже рекомендуемых значений.

Анализ движения кадров на СООО «Белвест» позволяет сделать вывод об активном совокупном обороте кадров, динамика которого за исследуемый промежуток времени снижается. Одной из кадровых проблем СООО «Белвест» является высокий и растущий уровень текучести кадров. Коэффициент постоянства кадрового состава находится в интервале 0,5 – 0,6.

Проблемой для предприятия является наличие значительной избыточной численности персонала. На это обстоятельство указывают:

- наличие потерь рабочего времени;
- широкое использование режима неполной вынужденной занятости;
- наличие запасов готовой продукции на складах, существенно превышающих нормативное значение.

Расчет параметров избыточной численности занятых показал, что на предприятии доминирует избыточная численность, связанная с производством продукции, на которую нет платежеспособного спроса (о чем свидетельствует рост запасов готовой продукции на складах). Общие размеры избыточной численности персонала на СООО «Белвест» выросли в 2008 году по сравнению с 2006 годом почти в 2 раза. Это свидетельствует не столько о необходимости сокращения персонала, сколько о необходимости постоянного обновления ассортимента выпускаемой продукции, активизации маркетинговых усилий предприятия.

Следует подчеркнуть, что образовательный уровень служащих, работающих на предприятии, существенно выше, чем в среднем по концерну «Беллегпром». Эффективность управленческого труда на СООО «Белвест» также значительно выше, чем на многих других предприятиях концерна: об этом свидетельствует уровень и динамика показателей, косвенно характеризующих эффективность управленческого труда. В 2008 году сумма полученной прибыли в расчете на 1 служащего СООО «Белвест» превысила аналогичный показатель 2006 г. на 47,5%.

На протяжении анализируемого периода отмечается рост расходов на персонал: более чем на 20% ежегодно увеличивается общая сумма этих затрат. Уровень рентабельности затрат на персонал очень высокий и имеет устойчиво положительную динамику. Вместе с тем, объем выпущенной продукции на 1 рубль затрат за 2006 – 2008 гг. снизился. Вырос удельный вес затрат на персонал в стоимости продукции.

Анализ организации кадровой функции на предприятии показал, что в СООО «Белвест» непосредственное отношение к кадровой работе имеют 15 должностных лиц (это директор по персоналу, общим

вопросам и идеологической работе, начальник отдела кадров и 6 его подчиненных, экономисты по труду планово-экономического отдела и группа по нормированию труда в составе 5 человек). Ведущая роль в этой структуре отводится отделу кадров. Анализ показал, что из 24 функций, выполнение которых предписывает отделу кадров Положение о подразделении, 14 функций (т.е. около 60 %) фактически относятся к кадровому делопроизводству. Они реализуются в первую очередь и в полном объеме. Что касается других направлений кадровой работы, то можно отметить, что не всем из них уделяется должное внимание. Например, функция «участие в разработке стратегии и кадровой политики предприятия» реализуется частично (отдел кадров принимает участие в разработке соответствующего раздела бизнес-плана). Специалисты отдела кадров не всегда могут оказать новым работникам требуемую помощь в адаптации. Некоторые, жизненно необходимые для анализируемого предприятия функции, не выполняются (это, в частности, относится к профилактике текучести кадров и разработке мероприятий по ее снижению).

Согласно рейтинговой оценке эффективности использования трудовых ресурсов, СООО «Белвест» можно отнести к группе предприятий, характеризующихся средним уровнем эффективности использования трудовых ресурсов (таблица Е.1 Приложения Е).

Проблемными зонами в области использования трудовых ресурсов для СООО «Белвест» являются: старение персонала, высокий коэффициент текучести кадров.

ОАО «КИМ»

По результатам анализа показателей, включенных в карту организации, финансово-экономическое состояние Витебского ОАО «КИМ» можно оценить в целом как нестабильное. На протяжении рассматриваемого периода темп прироста объемов производства в сопоставимых ценах составляет 9 – 11% (что существенно выше среднеотраслевого уровня прироста объемов производства). При этом рентабельность реализованной продукции в период 2006 – 2007 гг. была выше среднеотраслевых показателей. В 2008 году Витебское ОАО «КИМ» работало в зоне убытков. Одновременно наблюдается тенденция устойчивого снижения уровня использования производственных мощностей, которые загружены в 2008 году менее, чем на 1/3, причем значение этого показателя снизилось. Предприятие испытывает огромные трудности с реализацией своей продукции, запасы готовой продукции на складах в 2008 году практически втрое превышают предельно-допустимый уровень.

В ходе анализа выявлены нарушения в пропорциях развития бизнеса. Только в 2006 году соблюдалось соответствие между темпами роста активов и темпами роста прибыли. Во все остальные периоды

рассматриваемые пропорции не были соблюдены, что еще раз подтверждает вывод о сложном экономическом положении Витебского ОАО «КИМ».

Анализ эффективности использования трудовых ресурсов показал, что в Витебском ОАО «КИМ» за анализируемый период наблюдается ежегодное снижение численности ППП. При этом растет доля пенсионеров в численности ППП, т.е. снижение численности происходит в основном за счет наиболее активной части персонала. На протяжении рассматриваемого периода доля служащих в численности промышленно-производственного персонала возрастала и имела одно из наиболее высоких значений в отрасли. Доля лиц с высшим образованием в численности служащих в анализируемом периоде составляла более 70% и продолжала расти. Коэффициент профессионального роста за 2006-2008 г.г. возрос с 0,47 до 0,58.

Структура работников Витебского ОАО «КИМ» по уровню образования за 2006 – 2008 г.г. претерпела определенные изменения. Более 1/3 работников предприятия имели общее базовое и общее среднее образование и их удельный вес в численности ППП в анализируемом периоде вырос на 2,7п.п., при этом удельный вес работников со средним специальным и профессионально-техническим образование снизился, доля работников с высшим образованием увеличилась. Среди руководителей и специалистов порядка 6,23% имеют только общее среднее образование.

Квалификационный уровень работников снижается, снижение среднего разряда рабочих составило 0,04. Средний разряд служащих за 2006-2008 г.г. снизился на 1,14, средний разряд руководителей – на 0,38.

Анализ распределения работников по видам производства на ОАО «КИМ» показывает, что на 100 работников основного производства приходится 20-22 работника вспомогательного производства (ремонтных, транспортных, электромеханических и пр. служб), причем в 2006 – 2007 г.г. значение этого показателя возросло. Это свидетельствует о наличии на предприятии огромного количества непрофильных служб и подразделений, которые оказывают услуги основному производству и тем самым «утяжеляют» себестоимость продукции.

Анализ эффективности использования рабочего времени на ОАО «КИМ» показывает, что рабочее время в Витебском ОАО «КИМ» используется не достаточно эффективно. За 2006 – 2008 г.г. значения коэффициентов использования календарного, табельного и полезного фондов рабочего времени снизились, возросли целодневные и внутрисменные потери рабочего времени. В 2006-2008 г.г. порядка 22% работников находились в режиме неполной занятости. Наблюдается увеличение фонда рабочего времени в расчете одного работника, что говорит о высокой напряженности труда. Фонд рабочего времени 1

работника в 2008 г. был выше среднего значения по трикотажной отрасли на 3,08%. Средний процент перевыполнения норм труда растет, в 2008 г. он составил более 17%. Удельный вес работников, допустивших нарушения трудовой дисциплины, за 2006 – 2008 г.г. возрос на 3,6 п.п., в 2008 году он был выше среднего значения по трикотажной отрасли в 3,8 раза.

Анализ оплаты труда на ОАО «КИМ» свидетельствует о низком уровне среднемесячной заработной платы на предприятии. Несмотря на прирост в течение 2006-2008 г.г., ее размер в 2008 г. был на 27,4% ниже, чем в среднем по трикотажной отрасли и оставался одним из самых низких. Плановые задания по приросту среднемесячной заработной платы в 2007-2008 г.г. не выполнены. Выросла и остается высокой доля работников, получающих заработную плату на уровне бюджета прожиточного минимума (более 15% в 2008 г.), что является предпосылкой роста социальной напряженности в коллективе. Доля тарифной части в структуре фонда заработной платы находится на уровне ниже рекомендуемого и снижается, в 2008 г. она была ниже уровня 2006 г. на 3,5 п.п.

Производительность труда в течение анализируемого периода, как следует из статистических данных предприятия, устойчиво прирастала, и темпы ее роста превышали темпы роста реальной заработной платы на 7,5 п.п. в 2007 году и на 12,3 п.п. в 2008 году. Плановое задание концерна «Беллегпром» по росту производительности труда выполняется. Выработка в расчете на 1 работника, рассчитанная в фактических ценах, за 2006-2008 г.г. возросла на 7,54%, но пересчитанная с учетом индекса потребительских цен – снизилась на 13,28%. Следует также отметить невысокий уровень выработки на 1 работника предприятия.

Анализ движения персонала на Витебском ОАО «КИМ» показывает, что для предприятия характерны высокие коэффициенты оборота кадров по приему и увольнению, которые за 2006-2007 г.г. возросли, затем немного снизились. Совокупный оборот кадров в 2008 г. возрос по сравнению с 2006 годом в 1,2 раза, причем оборот по выбытию превышает оборот по приему. На предприятии высокий уровень текучести кадров – в 2007 году его уровень был в 1,5 раза выше, чем в среднем по трикотажной отрасли, в 2008 году – в 1,8 раза, что свидетельствует о неблагоприятной ситуации в организации. Однако предприятие активно пополняет появляющиеся в результате увольнений вакансии за счет участия в распределении выпускников учреждений образования, являясь одним из самых активных работодателей для выпускников. Основной причиной увольнений на ОАО «КИМ» является «увольнение по собственному желанию». Чаще всего увольняются высококвалифицированные рабочие и специалисты. Текучесть кадров именно в этих категориях персонала максимальна.

Судя по динамике среднего разряда, увольняются работники, тарифицируемые более высокими разрядами.

Оценка эффективности управленческого труда Витебского ОАО «КИМ» в 2006-2008 г.г. свидетельствует о том, что эффективность управленческого труда невысока и в 2008 году она снизилась, что связано с получением предприятием годового убытка.

На протяжении анализируемого периода отмечается рост расходов на персонал. Затраты на персонал растут быстрее, чем объем производства, поэтому их удельный вес в стоимости продукции возрос (в 2008 г. по сравнению с 2006 годом – почти в 2 раза). Уровень рентабельности затрат на персонал в период 2006-2007 г.г. был невысоким, но положительным, а в 2008 году ОАО «КИМ» работало в зоне убытков. На каждый 1 % выплат стимулирующего характера в 2006 году приходилось 1,02 % выручки, в 2008 году – только 0,93%.

Расчет показателей затрат на персонал с учетом индекса потребительских цен свидетельствует о снижении их эффективности при значительном росте. За 2006 – 2008 г.г. при росте затрат на 1 работника с учетом ИПЦ на 47,9%, их отдача (объем продукции на 1 рубль затрат с учетом ИПЦ) снизилась больше, чем наполовину.

Одной из наиболее острых кадровых проблем Витебского ОАО «КИМ» является высокий уровень избыточной численности работников. Его величина, превышающая 100% общей численности персонала, свидетельствует о том, что занятость на ОАО «КИМ» нерациональна, предприятие нуждается в комплексной реструктуризации, пересмотре хозяйственного и товарного портфелей.

Обобщающая оценка эффективности использования трудовых ресурсов Витебского ОАО «КИМ» (приводится в таблице Ж.1 Приложения Ж). ОАО «КИМ» можно отнести к группе предприятий, характеризующихся неэффективным использованием трудовых ресурсов, причем за 2006 – 2008 г.г. ситуация значительно ухудшилась за счет роста удельного веса пенсионеров в численности ППП, увеличения доли работников, получающих заработную плату на уровне бюджета прожиточного минимума, снижения мотивации персонала, роста удельного веса работников, допустивших нарушения трудовой дисциплины, др.

Кадровые проблемы и кадровые преимущества ОАО «КИМ» представлены в таблице Ж.2 Приложения Ж.

По результатам углубленной кадровой диагностики ОАО «Витебские ковры», ОАО «Знамя Индустриализации, СООО «Белвест» и ОАО «КИМ» представляется возможным провести обобщение и **систематизацию основных кадровых проблем на микроуровне** (таблица 4.5).

Таблица 4.5 – Обобщение кадровых проблем на микроуровне

СООО «Белвест»	***ОАО «Витебские ковры»***	***ОАО «Знамя индустриализации»***	***ОАО «КИМ»***
1	2	3	4
Численность, состав, структура персонала			
Проблема избыточной численности персонала			
Старение кадров			
	Сокращение численности персонала		
	Увеличение удельного веса служащих в численности ППП		
	Проблема привлечения и удержания высококвалифицированных работников		
Рост показателя неукомплектованности кадрами			
Эффективность использования рабочего времени			
	Рост удельного веса работников, допустивших нарушения трудовой дисциплины		
	Снижение интенсивности труда		
		Снижение эффективности использования рабочего времени	
Рост целодневных потерь рабочего времени	Рост внутрисменных потерь рабочего времени		Рост целодневных и внутрисменных потерь рабочего времени
Использование режима неполной вынужденной занятости			Использование режима неполной вынужденной занятости
Динамика и уровень среднемесячной заработной платы			
	Низкий темп роста заработной платы специалистов по сравнению с другими категориями персонала	Низкий уровень среднемесячной заработной платы, несмотря на ее активный рост	
		Высокая доля работников, получающих заработную плату на уровне и ниже бюджета прожиточного минимума	
Снижение тарифной части в структуре ФЗП			Снижение тарифной части в структуре ФЗП
Динамика производительности труда			
	Темпы роста производительности труда ниже темпов роста реальной заработной платы		Низкий уровень среднегодовой выработки 1 работника ППП

<table>
<tr><td colspan="4">Движение кадров</td></tr>
<tr><td colspan="4">Высокий и/или растущий оборот рабочей силы</td></tr>
<tr><td colspan="4">Высокий и/или растущий коэффициент текучести</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2">Рост доли увольнений по собственному желанию в структуре увольнений</td></tr>
<tr><td colspan="4">Эффективность управленческого труда</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2">Невысокий уровень эффективности управленческого труда</td></tr>
<tr><td colspan="4">Не рассчитываются управленческие расходы</td></tr>
<tr><td colspan="4">Затраты на персонал и эффективность их использования</td></tr>
<tr><td></td><td colspan="3">Невысокий уровень и/или снижение рентабельности затрат на персонал</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2">Замедление темпов роста затрат на персонал</td></tr>
<tr><td colspan="2">Снижение объёма продукции на рубль затрат на персонал</td><td></td><td>Снижение объёма продукции на рубль затрат на персонал</td></tr>
</table>

Как показал анализ, первой проблемой, с которой сталкиваются организации, – это обеспеченность кадрами (трудовыми ресурсами). В процессе исследования выявлена ***проблема превышения фактической численности работников предприятий над размерами экономически обоснованной численности.***

Избыток рабочей силы диагностируется:

- по уровню и динамике избыточной численности работников. На предприятиях доминирует вид избыточной численности, обусловленной производством продукции, на которую нет платежеспособного спроса в экономике;
- по снижению среднесписочной численности промышленно-производственного персонала (ППП) в процентах к уровню предыдущего года при одновременном росте объемов производства продукции.

Влияние избыточной численности работников на эффективность использования трудовых ресурсов прослеживается через:

1) снижение эффективности использования трудовых ресурсов (оцененное через показатели использования рабочего времени). На предприятиях в 2006-2008 годах наблюдались следующие тенденции: чем выше уровень избыточной численности работников, тем выше удельный вес потерь в календарном фонде рабочего времени, выше уровень целодневных потерь рабочего времени. Использование режима неполной вынужденной занятости более широко практикуется на предприятиях с высоким уровнем избыточной численности работников. Минимальное значение уровня избыточной занятости наблюдается на ОАО «Витебские ковры», максимальное значение – на ОАО «КИМ»;

2) экстенсивное увеличения ресурсов рабочего времени, рост напряженности труда, так как на трудоизбыточных предприятиях это позволяет обеспечить выполнение плановых заданий по росту объемов производства при одновременном снижении эффективности использования рабочего времени. Как показал анализ, чем ниже эффективность предприятия, тем более высокое значение годового фонда рабочего времени 1 работника на нем, но одновременно на них велики размеры потерь рабочего времени, снижаются коэффициенты использования фондов рабочего времени;

3) снижение коэффициента оборота рабочей силы по приему и повышение коэффициента оборота по выбытию, что приводит к сокращению численности персонала;

4) рост коэффициента текучести. Так, на предприятиях, имеющих наибольший уровень избыточной численности, текучесть кадров выше, чем на предприятиях, фактическая численность работников которых близка к экономически необходимой;

5) согласно классической экономической теории, при избытке рабочей силы логичнее было бы варьировать уровнем заработной платы (в сторону ее снижения), либо сокращать численность занятых. Особенности белорусского законодательства о защите занятости не позволяют использовать данные меры напрямую. Тем не менее, они используются в завуалированном виде. Так, на предприятиях складывается *более низкий уровень заработной платы* (по отношению к среднеотраслевым и среднереспубликанским значениям), а работники «подталкиваются» к увольнениям по собственному желанию и соглашению сторон, либо их увольняют в связи с истечением срока трудового договора (контракта).

Одновременно с проблемой трудоизбыточности, часть предприятий заявляет о ***нарастающем дефиците кадров***, который диагностировать сложнее. Частично о его размерах можно судить:

- по положительной динамике среднесписочной численности ППП (как, например, на СООО «Белвест»);
- по числу заявленных вакансий в органы государственной службы занятости, числу вакансий на предприятиях (СООО «Белвест», ОАО «Знамя индустриализации»);
- динамике показателя неукомплектованности кадрами;
- росту числа заявок в учреждения образования на распределение выпускников.

Согласно экономической логике, в случае дефицита кадров стандартное поведение предприятия сводится к стимулированию притока работников, сдерживанию оттока работников, увеличению заработной платы; проведению активной политики развития персонала (обучение, повышение квалификации, переподготовка). В той или иной мере некоторые из указанных мероприятий проводятся на

обследованных предприятиях. Сравнение структуры персонала отдельных предприятий легкой промышленности Витебской области по уровню образования показывает, что наиболее успешные организации (ОАО «Витебские ковры», СООО «Белвест») имеют более высокий образовательный уровень работников, более низкий удельный вес служащих в численности ППП.

Однако, полученные в ходе кадровой диагностики данные не позволяют сделать однозначные выводы о наличии действительного дефицита работников на многих предприятиях, поскольку показатель неукомплектованности кадрами, рассчитанный исходя из количества вакантных рабочих мест на конец года, не отражает реального дефицита работников. Он фиксирует наличие на конкретную дату вакантных рабочих мест, которые предприятие самостоятельно не заполнило в течение 2-х недель с момента появлении вакансий (пункт 21 Закон «О занятости населения в Республике Беларусь»). Нежелание предприятий сотрудничать с центрами занятости при заполнении вакансий частично обусловлено низкой привлекательностью контингента лиц, состоящих на учете в центре занятости. В результате в центр занятости поступает информация о непривлекательных свободных рабочих местах (с низким уровнем заработной платы).

На некоторых предприятиях дефицит кадров обусловлен задачами инновационного развития, обновления продукции и он распространяется на высококвалифицированных работников, способных обеспечить решение новых задач (например, для ОАО «Витебские ковры», СООО «Белвест»). Выходом для таких предприятий является более тесное сотрудничество с учреждениями образования региона, инвестирование средств в развитие собственного персонала для повышения его квалификации и компетенций.

На некоторых предприятиях декларируемый дефицит кадров не учитывает фактор спроса (заработную плату), так как ее низкий уровень обусловливает высокий оборот рабочей силы и вымывание квалифицированных кадров (такая ситуация сложилась на ОАО «КИМ»). В таком случае дефицит обусловлен как раз необходимостью восполнения оборота. Такие предприятия, как правило, в результате имеют рабочую силу худшего качества.

На большинстве обследуемых предприятий отмечается ***сокращение численности персонала***, обусловленное:

- необходимостью приведения фактической численности персонала к экономически обоснованной численности;
- низкой мотивацией персонала и непривлекательностью предприятий как работодателей в связи с низким темпом роста и низким уровнем заработной платы на предприятиях легкой промышленности по сравнению со среднереспубликанским уровнем.

Сокращение численности персонала сопровождается:

- увеличением удельного веса служащих в численности ППП;
- старением персонала (наблюдается на всех обследованных предприятиях), так как увольняются прежде всего молодые работники, конкурентоспособные на рынке труда. Работники, достигшие нетрудоспособного возраста, стремятся сохранить рабочие места, так как уровень их заработной платы, как правило, превышает уровень пенсии по возрасту;
- снижением уровня квалификации работников. Проблема привлечения и удержания высококвалифицированных работников диагностируется на всех предприятиях, сокращающих численность персонала.

Для многих предприятий характерно неуправляемое изменение ***структуры персонала в разрезе категорий*** – наблюдается тенденция роста удельного веса служащих в структуре промышленно-производственного персонала при сокращении удельного веса рабочих.

Во многом ***формальный характер имеет система повышения квалификации персонала*** на предприятиях. Например, в 2008 году доля работников, повысивших квалификацию, на ОАО КИМ» в 2 раза выше, чем на СООО «Белвест». При этом и образовательная структура персонала, и эффективность использования трудовых ресурсов на ОАО «КИМ» остаются намного ниже, чем на СООО «Белвест».

Многие предприятия достаточно пассивно ведут себя в области развития своих сотрудников. В апреле 2009 г. экономический факультет УО «ВГТУ» разработал предложения по развитию сотрудничества с предприятиями легкой промышленности Витебской области и разослал их на 46 предприятий области. Получены ответы только от 13 предприятий, причем наиболее заинтересованными в сотрудничестве оказались более успешные предприятия отрасли (ОАО «Витебские ковры», СООО «Белвест», ЗАО «Бельбимбо»), в то время как ряд предприятий либо не отозвались на предложения, либо подготовили формальные ответы.

Проблемой для белорусских предприятий является ***наличие и использование устаревших норм организации и нормирования труда***, которые основаны на технологических процессах второй половины XX века. Использование этих норм времени и выработки приводит к изначальному искажению такого показателя, как доля трудовых затрат в себестоимости выпускаемой продукции, обусловливает ее увеличение и снижает конкурентоспособность белорусских товаров. Кроме того, наличие устаревших норм времени, выработки и обслуживания оборудования приводят к установлению изначально высокого уровня потребности предприятия в трудовых ресурсах, что также снижает эффективность их использования. Об устаревании норм свидетельствует устойчиво растущий процент их перевыполнения при отсутствии комплексной или коренной

модернизации технологии на предприятиях. Эта проблема очень сложно диагностируется. Коэффициент напряженности норм на предприятиях не рассчитывается. Нет статистики по нормам времени и выработки у зарубежных производителей.

Актуальной проблемой для белорусских предприятий является ***динамика производительности труда.*** С одной стороны, анализ показал, что все предприятия выполняют плановые задания по росту производительности труда, рассчитанной в стоимостном измерении. С другой стороны, если рассчитывать выработку на одного работника в натуральном выражении или по трудоемкости выпускаемой продукции, то рост производительности труда не становится таким очевидным. Даже на успешных предприятиях, при росте выработки 1 работника ППП в стоимостном выражении, выработка в натуральном выражении (тысяч пар обуви) снижается. Кроме того, на предприятиях, неэффективно использующих трудовые ресурсы, выработка намного ниже.

Достаточно весомой проблемой для предприятий легкой промышленности является ***низкий уровень оплаты труда и обусловленная этим слабо эффективная система мотивации***. Как показал анализ, несмотря на активную динамику среднемесячной заработной платы в стране, ее общий уровень на многих предприятиях остается невысоким, особенно это касается заработной платы рабочих. Предприятия предпринимают попытки повышения выплат стимулирующего характера, усиления мотивации персонала, в том числе за счет нематериальных факторов. Об этом свидетельствует снижение тарифной части оплаты труда в общей структуре фонда заработной платы, увеличение выплат стимулирующего характера.

Проблемой для белорусских предприятий является ***рост затрат на персонал, который не всегда сопровождается повышением эффективности его использования.*** При этом на неэффективно работающих предприятиях наблюдается замедление темпов роста расходов на персонал, рост которых обусловлен более высокими темпами снижения численности персонала. Анализ показал зависимость данного показателя только от экстенсивных факторов использования трудовых ресурсов на обследуемых предприятиях, например, от фонда рабочего времени 1 работника. Он не реагирует на изменение производительности труда, показателей использования рабочего времени, темп роста среднемесячной заработной платы. Это свидетельствует о том, что предприятия не занимаются поиском резервов снижения затрат на персонал или о том, что их действия в этом направлении не приносят должного результата. Этот вывод подтверждается анализом зависимости рентабельности затрат на персонал и показателей деятельности предприятия. Рентабельность затрат на персонал зависит только от объемных показателей

деятельности предприятий и не коррелирует с показателями эффективности использования трудовых ресурсов.

Анализ эффективности управленческого труда на обследуемых предприятиях затруднен в связи с тем, что ни на одном из них не ведется учет управленческих расходов, так как отражение расходов на управление в отчетности предприятия не носит обязательный характер. Как результат, на предприятиях не уделяется внимание этой проблеме. Вместе с тем, в ходе анализа выявлено, что на предприятиях, имеющих низкие показатели производственно-хозяйственной деятельности, эффективность управленческого труда ниже.

Особого внимания заслуживает анализ ***проблемы управляемости кадрами*** на предприятиях легкой промышленности Витебской области. Службы управления персоналом могут стать активными помощниками менеджмента организации в конкурентной борьбе. Как правило, на обследованных предприятиях отделы кадров являются самостоятельными структурными подразделениями, которые подчинены либо генеральному директору, либо одному из его заместителей. Штатный состав работников отдела кадров на ОАО «КИМ» составляет 0,36% в численности ППП, на ОАО «Витебские ковры» – 0,41%, на ОАО «ЗИ» – 0,32%, на СООО «Белвест» – 0,45%. То есть доля сотрудников кадровых служб намного ниже аналогичных показателей зарубежных организаций (в США – 1,1%, странах Западной Европы – 0,6 – 0,8%, в Японии – 2,7%). В традиционное число задач отделов кадров входят в основном кадровое делопроизводство, своевременное пополнение предприятия необходимыми кадрами руководителей, специалистов, рабочих, служащих, организация и проведение работы по социально-бытовому обслуживанию работников (оздоровлению, санаторно-курортному лечению работников, учету работников предприятия, нуждающихся в улучшении жилищных условий, осуществление контроля за правильным распределением жилья, жилой площади в общежитиях).

Доминирующими функциями отдела кадров являются: оформление установленной документации по кадрам, организация работы по ознакомлению поступающих на работу с правилами внутреннего трудового распорядка, коллективным договором, Уставом предприятии, организация производственной практики учащихся ПТУ, средних специальных учебных заведений, студентов ВУЗов, проведение работы по оздоровлению и санаторно-курортному лечению работников предприятия. Из числа активных кадровых задач на отечественных предприятиях выполняется функция развития персонала, и то в формальном, урезанном виде, как организация и учебно-методическое руководство профессиональным обучением и повышением квалификации кадров, организация периодической аттестации

руководителей, специалистов. В современных условиях такой деятельности в области развития персонала недостаточно.

Проблемы качественного состава кадровых служб белорусских предприятий *заключаются* в следующем:

а) небольшом количестве профессионально подготовленных работников служб управления персоналом;

б) низком уровне оплаты труда работников кадровых служб на предприятиях;

в) низком организационном статусе кадровой службы в организационной структуре управления и узком круге полномочий.

Анализ качественного состава работников отделов кадров на предприятиях Беларуси[9] показал, что средний возраст работника отдела кадров составляет 42,1 года (что выше среднего возраста работника по предприятию в целом), 22,72% работников отделов кадров находятся в предпенсионном возрасте. Образовательная структура работников отделов кадров обследованных предприятий: 54,5% – имеют высшее образование, 36,4% – среднее специальное, 9,1% – среднее общее. Только у 36,4% – работников отделов кадров имеющая специальность соответствует занимаемой должности. Среди работников отделов кадров часто встречаются бывшие педагоги, психологи, военные, парикмахеры. Проведенное исследование позволяет сделать вывод о необходимости повышения профессионального уровня работников кадровых служб предприятий.

Проведенное исследование кадровых проблем на отдельных предприятиях легкой промышленности Витебской области позволяет сделать вывод о том, что занятость на них далека от оптимальной. Однако говоря о причинах избытка и дефицита работников, следует отметить, что избыток в большей степени характерен для крупных предприятий. В силу особенностей законодательства о защите занятости в Республике Беларусь они не могут целенаправленно освободиться от избыточной численности работников. Пассивное подталкивание к увольнениям по собственному желанию оставляет предприятие с наименее предпочтительной рабочей силой. В итоге, наряду с избытком, предприятия начинают испытывать дефицит квалифицированной рабочей силы. То есть наименее эффективным предприятиям тяжелее удержать квалифицированных работников, найти и привлечь их, вырастить и обучить. Наиболее эффективные предприятия испытывают проблему дефицита персонала – но она связана с дефицитом не количества работников, а с дефицитом компетенций и квалификации.

---

[9] В 2008 г. кафедрой менеджмента УО «ВГТУ» был проведен опрос работников отделов кадров 22 предприятий Витебской области (случайная выборка), в число которых вошли: ОАО «Керамика», РУПП «Вистан», ОАО «Красный Октябрь», ОАО «Знамя индустриализации», ЗАО «КИС», РУПП «Витебский ДСК», ОАО «Витебсклес», ОАО «Визас», ОАО «Витебская бройлерная фабрика» и др.

Часть обозначенных кадровых проблем может быть решена усилиями самих предприятий, активизацией деятельности их кадровых служб и повышением эффективности менеджмента. Решение другой части кадровых проблем требует консолидации усилий региональных, отраслевых органов управления, а также комплексного обновления институционального строения рынка труда в Республике Беларусь, что требует определенных решений на государственном уровне. Обобщение кадровых проблем, предприятий легкой промышленности позволило составить дерево кадровых проблем (рисунок 4.2).

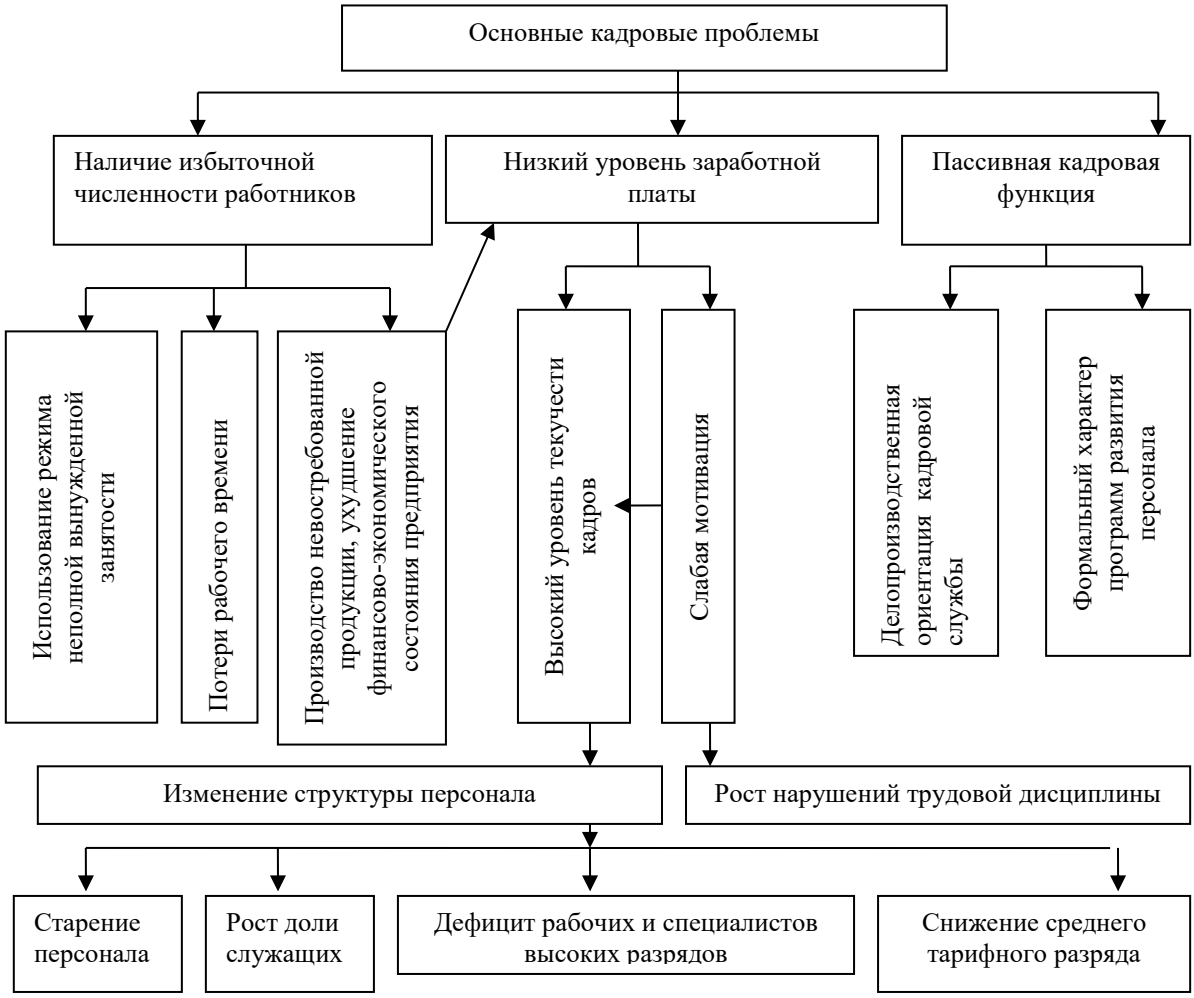


Рисунок 4.2 – Дерево кадровых проблем предприятий легкой промышленности Республики Беларусь

4.5 Оценка эффективности использования трудовых ресурсов в легкой промышленности Республики Беларусь

Анализ эффективности использования трудовых ресурсов проводился по 82 предприятиям Концерна «Беллегпром» в разрезе отраслей и по легкой промышленности в целом (Приложение И, таблицы И.7, И.8). Приведенные данные свидетельствуют о постоянном сокращении численности ППП во всех отраслях легкой

промышленности. В течение анализируемого периода отрицательная динамика показателя наблюдается во всех отраслях легкой промышленности, наибольшее снижение в 2007 году – в кожевенно-обувной (темп роста 94%), в 2008 году – в трикотажной отрасли (95,5%). Сокращение численности ППП происходит за счет всех категорий работников, однако, в большей степени – за счет рабочих (таблица 4.6).

Таблица 4.6 – Динамика численности ППП и служащих в разрезе отраслей легкой промышленности

Отрасль	Динамика численности ППП, в % к пред. году		Темп роста численности служащих, в % к пред. году		Доля служащих в численности ППП, %	
	2007 г.	2008 г.	2007 г.	2008 г.	2007 г.	2008 г.
Текстильная	95,3	97,3	97,1	97,8	15,6	15,7
Трикотажная	95,3	95,5	98,5	98,2	16,1	16,6
Швейная	95,4	96,7	99,0	99,7	16,2	16,7
Кожобувная	94,0	97,6	97,9	98,4	16,7	16,8
Легкая промышленность всего	95,0	96,8	98,1	98,5	16,1	16,4

На 78% предприятий легкой промышленности удельный вес руководителей, специалистов и других служащих в 2007 году выше 15%, в 2008 году количество таких предприятий увеличилось до 81,7%. Только на таких предприятиях, как СООО «Марко», СООО «Сан Марко», СООО «Дельта стиль» и ЗАО СП «Отико» удельный вес служащих на протяжении анализируемого периода составлял менее 10%.

В 2007 году в легкой промышленности наблюдался рост потерь рабочего времени, связанных с отпусками без сохранения заработной платы, целодневными простоями и прогулами (Приложение И, таблица И.1). В 2008 году ситуация улучшилась – по всем видам потерь рабочего времени, кроме прогулов, наблюдалось сокращение. Вместе с тем, анализируя динамику потерь рабочего времени в разрезе отраслей легкой промышленности, можно сделать следующие выводы:

– в трикотажной, швейной и кожобувной отраслях темпы роста количества отпусков по инициативе нанимателя остаются высокими. По этим же отраслям наблюдается самый высокий уровень избыточной численности занятых в анализируемом периоде;

– одной из проблем, влияющих на динамику потерь рабочего времени, является недостаточно высокий уровень управления и организации производства, о чем свидетельствует динамика

целодневных простоев: во всех отраслях, кроме трикотажной, темп роста этого вида потерь в 2008 году был выше, чем в 2007 году. В структуре потерь рабочего времени в целом по легкой промышленности целодневные простои занимают наибольший удельный вес на протяжении 3 последних лет (Приложение И, таблица И.2). В кожобувной и трикотажной отраслях в 2007-2008 годах они составляли более 40% от общих потерь рабочего времени. В структуре потерь рабочего времени, помимо целодневных простоев, значительную долю занимают отпуска без сохранения заработной платы. Самый высокий уровень этого показателя имеют предприятия швейной отрасли. По ним сложился и самый высокий уровень потерь, связанных с отпусками по инициативе нанимателя.

Потери, связанные с использованием режима неполного рабочего времени, занимают третью позицию в структуре потерь. Наибольший удельный вес они составляют на предприятиях текстильной отрасли. Несмотря на небольшой удельный вес прогулов в потерях рабочего времени, темпы роста этого вида потерь на протяжении анализируемого периода остаются очень высокими, что свидетельствует о слабой эффективности мер, разрабатываемых на предприятиях для усиления трудовой дисциплины.

Анализ избыточной численности занятых на предприятиях легкой промышленности позволил сделать вывод, что ее высокий уровень (таблица 4.7) является одной из основных проблем, снижающих эффективность использования трудовых ресурсов на предприятиях легкой промышленности.

Таблица 4.7 – Динамика избыточной численности занятых по отраслям легкой промышленности Республики Беларусь в 2007-2008 годах

Отрасли	Избыточная численность, связанная с потерями рабочего времени, %		Избыточная занятость, связанная с производством продукции, на которую нет спроса, в % от ППП		Совокупный уровень избыточной численности занятых, %	
	2007 г	2008 г	2007 г	2008 г	2007 г	2008 г
Текстильная *	8,4	7,6 (5,8)	64,7	98,8 (42,0)	73,1	106,4 (49,5)
Трикотажная	7,3	5,1	53,1	75,1	60,4	80,2
Швейная	1,7	1,9	32,1	58,0	33,8	59,9
Кожобувная	5,5	5,0	47,1	44,9	52,6	49,9
Легкая промышленность	5,9	5,1	35,5	47,1	41,4	52,1

*В скобках приведены данные по текстильной отрасли без учета избыточной занятости на ОАО «Ковры Бреста»

Корреляционная связь показателей свидетельствует о том, что высокий уровень избыточной численности занятых сдерживает рост

производительности труда и заработной платы на предприятиях (Приложение К, таблицы К.1-К.9). В текстильной отрасли в 2008 году наблюдалась обратная связь между уровнем избыточной численности и эффективностью деятельности управленческого персонала (Кк =-0,54), на предприятиях трикотажной отрасли коэффициент текучести кадров находится в прямой связи с уровнем избыточной численности (Кк=0,9).

Анализ уровня избыточной численности показал, что по всем отраслям, кроме кожевенно-обувной, наблюдается рост совокупного уровня избыточной численности занятых, в первую очередь за счет производства невостребованной продукции. Если в 2007 году на 29,3% предприятий легкой промышленности отсутствовала избыточная численность занятых, связанная с производством продукции, на которую нет спроса, то в 2008 году количество таких предприятий уменьшилось до 21,9%. И только 9 предприятий легкой промышленности (11% от общего числа) работали в таких условиях и в 2007, и в 2008 годах. В структуре избыточной численности занятых избыточная занятость, связанная с потерями рабочего времени, относительно невелика и в 2008 году снизилась по всем отраслям, кроме швейной.

Анализ движения кадров на предприятиях легкой промышленности (Приложение И, таблица И.3) позволил сделать следующие выводы:

- во всех отраслях легкой промышленности количество уволенных преобладает над количеством принятых на работу;
- коэффициент постоянства состава в целом по легкой промышленности снизился;
- коэффициент текучести кадров вырос в легкой промышленности и в подотраслях (за исключением швейной подотрасли) и в целом является достаточно высоким.

В 2008 году прослеживается тесная связь между уровнем текучести кадров и уровнем заработной платы: в швейной (Кк = – 0,54), трикотажной (Кк = – 0,57), кожевенно-обувной (Кк = –0,57) отраслях – чем ниже соотношение среднемесячной заработной платы и бюджета прожиточного минимума, тем выше коэффициент текучести кадров. В текстильной отрасли текучесть кадров тем выше, чем ниже уровень реальной заработной платы (Кк = – 0,59) (Приложение К, таблицы К.6 - К.9). В 2007 году связь между уровнем заработной платы и текучестью кадров прослеживалась только по предприятиям трикотажной (Кк = - 0,66) и швейной отраслей (Кк = – 0,5). Это свидетельствует о том, что в них заработная плата является одним из основных факторов, стимулирующих отток кадров. В структуре увольнений преобладают увольнения по собственному желанию (таблица 4.8). Их удельный вес в целом по легкой промышленности продолжает расти.

Таблица 4.8 – Структура увольнений по различным причинам по отраслям легкой промышленности в 2007-2008 годах

Отрасли	Уд.вес уволенных по сокращению штата, %		Уд.вес уволенных за прогулы и др.нарушения, %		Уд.вес уволенных по собств. желанию, %	
	2007 г.	2008 г.	2007 г.	2008 г.	2007 г.	2008 г.
Текстильная	1,23	0,20	1,26	2,07	11,4	13,5
Трикотажная	0,91	0,25	0,80	0,98	12,7	11,8
Швейная	0,13	0,43	1,13	1,40	14,7	14,0
Кожобувная	1,27	0,34	3,21	2,57	17,4	20,3
Легкая промышленность всего	1,12	0,35	1,56	1,77	13,9	14,8

Высокий уровень текучести кадров при низком значении коэффициента постоянства кадров предъявляет особые требования к обучению работников и повышению квалификации. Анализ уровня профессионального роста работников отрасли позволил сделать вывод, что его связь с показателями эффективности использования трудовых ресурсов не прослеживается. Только на предприятиях швейной промышленности в 2007 году выявлена связь средней силы между уровнем профессионального роста работников и эффективностью деятельности управленческого персонала (Кк = 0,63) (приложение И, таблица И.4). Это говорит о формальном подходе к вопросу обучения и повышения квалификации кадров на предприятиях.

В 2007 году по всем отраслям легкой промышленности, кроме швейной, наблюдалось снижение темпов роста как номинальной, так и реальной заработной платы (приложение И, таблица И.4). Анализ уровня заработной платы позволил сделать следующие выводы:

- отношение среднемесячной заработной платы ППП к бюджету прожиточного минимума в отрасли остается низким. Если в среднем по промышленности Республики Беларусь оно составляло 351,9% в 2007 году и 373,0% в 2008 году, то в легкой промышленности этот показатель был ниже на 88% и 93,1% соответственно. В 2007 году только 12,2% предприятий легкой промышленности работало с соотношением среднемесячной заработной платы ППП и бюджета прожиточного минимума на уровне и выше среднего по промышленности Республики, в 2008 году их количество сократилось до 9,6%;
- в 2007 – 2008 годах в целом по легкой промышленности наблюдалась связь между показателем эффективности деятельности управленческого персонала и отношением среднемесячной заработной платы ППП к бюджету прожиточного минимума (Кк = 0,57 и 0,56 соответственно);

Анализ производительности труда по отраслям легкой промышленности, исчисленной через объемы производства в

сопоставимых ценах, показал, что изменение этого показателя имеет устойчиво положительную динамику. Вместе с тем, на 17,1% предприятий отрасли в 2007-2008 годах этот показатель снижался.

Одним из факторов, влияющих на эффективность использования трудовых ресурсов, является действующая на предприятиях система стимулирования труда. Его основным элементом является стимулирование роста объемов производства и реализации продукции. Анализ позволил сделать вывод, что действующая система стимулирования не достаточно эффективна. В 2007 году по всем отраслям легкой промышленности, кроме трикотажной, на каждый процент прироста выплат стимулирующего характера приходилось менее 1% прироста выручки. Этот показатель имеет отрицательную динамику на 59,8% предприятий легкой промышленности.

Анализ эффективности управленческого труда проводился на основе расчета размера прибыли организации на 1 служащего. Снижение этого показателя наблюдается только в швейной отрасли (- 3,2 млн. руб.) В целом можно говорить о повышении эффективности управленческого труда на предприятиях легкой промышленности: если в 2007 году только 25,6% предприятий имели значение этого показателя на уровне и выше среднеотраслевого, то в 2008 году их количество увеличилось до 31,7%.

Эффективность использования трудовых ресурсов не может рассматриваться изолированно от деятельности предприятия в целом. Показатели финансово-экономического состояния предприятий легкой промышленности представлены в таблицах И.9, И.10, Приложение И. Анализ финансово-экономического состояния предприятий легкой промышленности в 2007 году показал, что по всем отраслям легкой промышленности, кроме трикотажной, наблюдается рост объемов производства продукции в сопоставимых ценах. Снижение этого показателя в основном происходит на предприятиях с низкой эффективностью использования трудовых ресурсов, снижение на уровне более 10% – только на предприятиях, неэффективно использующих трудовые ресурсы.

Превышение запасов готовой продукции над предельно допустимым уровнем наблюдается во всех отраслях. Связь между эффективностью использования трудовых ресурсов и превышением запасов готовой продукции над предельно-допустимым уровнем прослеживается только в текстильной отрасли: предприятия со средним уровнем эффективности использования трудовых ресурсов имеют запасы готовой продукции на уровне ниже среднемесячного объема производства.

На большинстве предприятий сложился невысокий уровень рентабельности реализованной продукции (в 2007 году 66,3% предприятий работали с рентабельностью на уровне ниже

среднеотраслевого значения, в 2008 году 45,7%). При этом на предприятиях с низкой эффективностью использования трудовых ресурсов уровень рентабельности реализованной продукции, как правило, ниже среднеотраслевого.

Связь между эффективностью использования трудовых ресурсов и финансовыми показателии деятельности предприятий легкой промышленности слабая и прослеживается только в текстильной и кожевенно-обувной отраслях. Пропорции эффективного развития бизнеса соблюдаются только на 17,1% предприятий. Среди предприятий со средней эффективностью использования трудовых ресурсов их удельный вес выше.

Анализ корреляционной связи между финансово-экономическим состоянием предприятий и эффективностью использования трудовых ресурсов (приложение К, таблицы К.10, К.11) позволил сделать следующие выводы:

- чем выше темпы роста объемов реализованной продукции, тем выше рост производительности труда по сравнению с реальной заработной платой (коэффициент корреляции в 2008 году *Кк* = – 0,74, в 2007 *Кк* = – 0,69);
- увеличение доли потерь рабочего времени находится в обратной зависимости с уровнем рентабельности реализованной продукции (*Кк* = – 0,52 в 2008 году);
- темп роста производительности труда находится в обратной зависимости от уровня превышения запасов готовой продукции над предельно допустимым уровнем (*Кк* = 0,51 в 2008 году);
- чем ниже совокупный уровень избыточной численности, тем выше темп роста объемов производства в сопоставимых ценах (Кк = = – 0,64 в 2008 году);
- между превышением запасов готовой продукции над предельно допустимым уровнем и удельным весом потерь рабочего времени в календарном фонде рабочего времени – связь прямая (Кк = 0,63 в 2007 году, Кк = 0,75 в 2008 году);
- между рентабельностью реализованной продукции и эффективностью управленческого труда (Кк = 0,64 в 2007 – 2008 г.), а также между рентабельностью реализованной продукции и отношением среднемесячной заработной платы ППП к бюджету прожиточного минимума наблюдается прямая связь (Кк = 0,50 в 2007 г.).

Таким образом, можно сделать вывод, что финансово-экономическое состояние предприятий зависит от эффективности использования трудовых ресурсов на них.

Для оценки эффективности использования трудовых ресурсов на предприятиях легкой промышленности была проведена балльная оценка показателей, позволяющих комплексно оценить эффективность

использования трудовых ресурсов как на отдельном предприятии, так по отраслям и легкой промышленности в целом (Приложение И, таблицы И.5 – И.8)

Проведенный анализ позволил сделать вывод, что на предприятиях легкой промышленности эффективность использования трудовых ресурсов находится на низком уровне. Ни одно из 82 предприятий, входящих в Концерн «Беллегпром», в 2007 – 2008 годах не было отнесено к группе организаций с высокой эффективностью использования трудовых ресурсов.

В целом по легкой промышленности (таблица 4.9) эффективность использования трудовых ресурсов в 2008 году по сравнению с 20007 годом снизилась: доля субъектов хозяйствования, не эффективно использующих трудовые ресурсы, выросла на 2,4%. Только в трикотажной и швейной отраслях наблюдается положительная динамика числа предприятий со средним уровнем эффективности использования трудовых ресурсов. Самый низкий уровень эффективности использования трудовых ресурсов в 2008 году сложился в текстильной отрасли, что привело к тому, что по анализируемым показателям отрасль в целом была отнесена к отрасли, неэффективно использующей трудовые ресурсы.

Таблица 4.9 – Распределение предприятий легкой промышленности по уровню эффективности использования трудовых ресурсов

Отрасль	2007 год				2008 год				Количество предприятий в отрасли	
	Количество предприятий со средним уровнем использования трудовых ресурсов		Количество предприятий, неэффективно использующих трудовые ресурсы		Количество предприятий со средним уровнем использования трудовых ресурсов		Количество предприятий, неэффективно использующих трудовые ресурсы			
	всего	уд. вес, %	всего	уд вес, %	всего	уд. вес, %	всего	уд. вес, %	всего	уд вес, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Текстильная	10	66,7	5	33,3	5	33,3	10	66,7	15	100,0
Трикотажная	7	53,8	6	46,2	10	76,9	3	23,1	13	100,0
Швейная	10	45,5	12	54,5	13	59,1	9	40,9	22	100,0
Кожобувная	21	65,6	11	34,4	18	56,3	14	43,8	32	100,0
Легкая промышленность	48	58,5	34	41,5	46	56,1	36	43,9	82	100,0

С целью обобщения кадровых проблем предприятий легкой промышленности было проведено ранжирование отдельных показателей эффективности использования трудовых ресурсов в разрезе отраслей легкой промышленности (приложение К, таблицы К.1, К.2).

В результате ранжирования установлено, что в 2007 – 2008 г.г. основными проблемами для предприятий легкой промышленности в порядке убывания значимости являлись:

- высокий уровень текучести кадров (ранг проблемы 1);
- относительно невысокий разрыв между уровнем среднемесячной заработной платы ППП и бюджетом прожиточного минимума (ранг 2);
- низкая эффективность управленческого труда и высокий уровень избыточной численности занятых (ранги 3, 4);
- низкий уровень коэффициента профессионального роста (ранг 5);
- отрицательная динамика численности ППП (ранг 6).

Из перечисленных проблем только две последние в 2008 году по сравнению с 2007 годом стали менее острыми, остальные – усугубились: если в 2007 году средний балл предприятий по показателю текучести кадров составлял 2,72, то в 2008 году – 2,80, увеличение баллов свидетельствует об ухудшении ситуации, по показателю «отношение среднемесячной заработной платы ППП к бюджету прожиточного минимума» – 2,67 и 2,7 соответственно, по совокупному уровню избыточной численности занятых – 2,35 и 2,49.

На предприятиях, использующих трудовые ресурсы со средней степенью эффективности, уровень всех показателей, отобранных для кадровой диагностики, лучше, чем на предприятиях, неэффективно использующих трудовые ресурсы (приложение К.3, таблица К.3). Однако анализ показал наличие негативных тенденций:

- более острой стала проблема текучести кадров;
- замедлились темпы роста производительности труда и реальной заработной платы;
- вырос совокупный уровень избыточной численности.

На предприятиях, неэффективно использующих трудовые ресурсы (в отличие от предприятий, использующих трудовые ресурсы со средней степенью эффективности) в 2007-2008 г.г.:

- вырос удельный вес работников, допустивших нарушение трудовой дисциплины;
- сократилось соотношение среднемесячной зарплаты и бюджета прожиточного минимума;
- снизилась эффективность управленческого труда;
- замедлились темпы роста реальной заработной платы.

К положительным моментам в деятельности предприятий со средним уровнем эффективности использования трудовых ресурсов можно отнести сокращение уровня избыточной численности персонала.

Для предприятий, неэффективно использующих трудовые ресурсы, более значимыми по сравнению с предприятиями, использующими трудовые ресурсы со средней степенью эффективности, являются проблема низкой эффективности управленческого труда, соотношения темпов роста производительности труда и реальной заработной платы, низкого уровня производительности труда. Как показал анализ, эти проблемы инициированы в первую очередь низкой эффективностью производственно-хозяйственной деятельности предприятий. Это позволяет сделать вывод, что низкая эффективностью использования трудовых ресурсов является для этих предприятий вторичной по сравнению с низкой эффективностью деятельности предприятий в целом, что обусловливает необходимость разработки комплексных программ реструктуризации и антикризисного управления предприятиями в отрасли.

4.6 Рекомендации по повышению эффективности использования трудовых ресурсов Республики Беларусь на микро- и отраслевом уровнях

Проведенный анализ позволил сделать вывод о том, что многие проблемы белорусского рынка труда перенесены на микроуровень. Так, невысокий уровень безработицы на совокупном рынке труда проявляется в наличии избыточной численности работников на предприятиях, отсутствие массовых высвобождений – высоким оборотом рабочей силы и пассивным подталкиванием работников к увольнениям по собственному желанию из-за низкого уровня оплаты труда. Использование устаревших систем нормирования и организации труда обусловливает высокую трудоемкость выпускаемой продукции (что соответственно, повышает ее себестоимость). Растущий уровень заработной платы сопровождается не всегда оправданной ее дифференциацией внутри организации, ослаблением мотивирующей роли. Резервом роста производительности труда для предприятий является ценовой фактор (рост стоимости выпущенной продукции из-за инфляции и под влиянием структурного сдвига в ассортименте в сторону увеличения выпуска более дорогостоящей продукции) и экстенсивное увеличение ресурсов рабочего времени, эффективность использования которого на многих предприятиях снижается. В результате растущие затраты на персонал (включая его избыточную часть) включаются в себестоимость продукции и обусловливают ценовую неконкурентоспособность белорусских товаров.

В условиях влияния мирового финансового кризиса для белорусских предприятий на первый план выходят вопросы повышения производительности труда и эффективности использования трудовых ресурсов. Наиболее «популярными» антикризисными мерами краткосрочного характера являются: использование режима неполной вынужденной занятости и сокращение затрат на персонал за счет уменьшения постоянной части оплаты труда, сокращения фонда заработной платы за счет его переменной (надтарифной) части, сокращения расходов на повышение квалификации и переподготовку [43].

Данные меры дают краткосрочный эффект, поскольку имеют косметический характер. Более устойчивый результат для повышения эффективности использования трудовых ресурсов может быть достигнут за счет реструктуризации предприятия, трансформации системы управления персоналом на микроуровне [39, 40, 41, 45, 70, 82, 93]. В отношении использования трудовых ресурсов на микроуровне это предполагает решение следующих задач: оптимизация численности персонала, пересмотр системы мотивации и вознаграждения, совершенствование организации труда, пересмотр норм труда, времени, выработки, приведение их в соответствие с требованиями инновационного развития, условиями конкурентной борьбы, расширение системы внутрипроизводственной подготовки и переподготовки кадров, развитие сотрудничества предприятий с учреждениями образования и государственной службой занятости, автоматизация процессов управления персоналом, аудит затрат на персонал и оценка эффективности управленческого труда.

4.6.1 Оптимизация размера, состава и структуры численности персонала на предприятиях

В результате кадровой диагностики предприятий легкой промышленности Республики Беларусь выявлено, что на большинстве из них размер фактической численности персонала превышает размер экономически обоснованной численности. Это превышение, установленное по параметрам избыточной численности работников, в течение 2006 – 2008 г.г. возросло. Одновременно, на предприятиях происходит достаточно активное движение персонала. Об этом свидетельствуют высокие значения показателей оборота персонала по приему и увольнению. Но это движение во многом носит спонтанный, хаотичный характер. Предприятия одновременно испытывают как избыток, так и недостаток работников, структура которых не совпадает. Качественного улучшения структуры персонала в результате его движения на предприятиях не происходит. Наоборот, некоторые

структурные характеристики персонала даже ухудшаются. Это проявляется в следующем:

1) увеличивается доля работающих пенсионеров, растет средний возраст работника на предприятиях. То есть перед предприятиями стоит проблема омоложения персонала, привлечения молодых работников;

2) увеличивается доля лиц с начальным и средним общим образованием, на многих предприятиях снижается средний разряд работников. Это говорит о нехватке квалифицированных рабочих на предприятиях;

3) на многих предприятиях увеличивается доля служащих в численности промышленно-производственного персонала;

4) на предприятиях практически не контролируется соотношение численности работников основного и вспомогательного производств, в результате предприятия «обросли» непрофильными производствами и службами (ремонтные, транспортные, тарные, пр. службы), эффективность деятельности которых невысока. Их было бы целесообразнее выделить в обособленные структурные хозрасчетные подразделения, которые бы оказывали услуги не только своему предприятию, но и сторонним организациям. Это значительно повысило бы эффективность деятельности и тех, и других;

5) на производствах, как правило, используется устаревшее оборудование (средний процент износа активной части основных средств по легкой промышленности выше 70%), исходя из трудоемкости работы на котором рассчитываются нормы выработки (времени) рабочих основного производства. Эти нормы оказываются намного выше, чем на аналогичные операции у зарубежных конкурентов, что изначально завышает требуемую численность рабочих на выполнение производственной программы, увеличивает ее трудоемкость и, следовательно, себестоимость выпускаемой продукции в части трудовых затрат.

Указанные обстоятельства требуют целенаправленной работы руководства предприятий в отношении оптимизации размера, состава и структуры персонала. Стратегическими ориентирами деятельности в этом направлении являются:

- разработка кадровой стратегии в соответствии с общей стратегией развития организации;
- сегментирование персонала для определения кадрового ядра и кадровой периферии, в отношении которых будут реализовываться различные, соответствующие им кадровые подходы и решения (условия трудового контракта, содержание социального пакета и пр.);
- формирование перечня трудоизбыточных специальностей, профессий и списка работников, подлежащих высвобождению. Наличие такого перечня и списка не предполагает

автоматического увольнения работников. С ними целесообразно определить направления повышения квалификации, переподготовки, обучения второй (смежной) профессии для комплектования гибких бригад, выполнения проектных заказов и пр.;

– усиление контактов с учреждениями образования региона (отрасли) для своевременного и качественного комплектования организации квалифицированными кадрами.

Тактическими направлениями оптимизации размера и структуры персонала являются:

– стимулирование своевременного выхода на пенсию;
– увольнение нарушителей трудовой дисциплины.

Весь комплекс работ по оптимизации численности, состава и структуры персонала как стратегического, так и тактического характера основан на знании количества и качества рабочих мест в организациях. В определении этого параметра рынка труда в настоящее время возникают наибольшие трудности, так как его современный расчет (как суммы количества занятых и числа свободных рабочих мест и вакансий) не соответствует перспективным ориентирам. Численность занятых, как показал анализ, содержит избыточную численность. Требуемое количество работников для выполнения производственной программы рассчитывается по завышенной трудоемкости (исходя из устаревших норм времени и выработки). Фактический размер численности занятых основан на низком уровне оплаты труда и экстенсивном увеличении фонда рабочего времени. Поэтому эта составляющая для расчета общего количества рабочих мест не является экономически обоснованной и не может быть положена в основу статистики рабочих мест. Определение реального количества рабочих мест возможно с помощью инвентаризации рабочих мест – то есть комплексной экспертизы рабочих мест на их соответствие современным социально-экономическим и технологическим стандартам. Она создает основу для принятия решений в вопросах создания и сохранения рабочих мест, вывода из эксплуатации физически и морально устаревших рабочих мест, невостребованных рынком, модернизации старых рабочих мест, которые можно довести до соответствия современным требованиям с помощью окупаемых инвестиций.

Осуществлению инвентаризации рабочих мест должна предшествовать разработка соответствующего методического инструментария: 1) определение рабочего места (физическое рабочее место, экономическое рабочее место, социальное); 2) определение критериев эффективности рабочего места – экономических (рост производительности, оплаты труда, выпуск конкурентоспособной востребованной продукции) и социальных (обеспечение занятости для лиц с ограниченной конкурентоспособностью на рынке труда); 3)

оценка качества рабочих мест и определение потребности отдельных отраслей экономики в создании и сохранении рабочих мест;

Существует несколько критериев выделения рабочего места:

– физическое рабочее место – под этим принято понимать зону приложения труда, оснащенную необходимыми средствами и предназначенное для работы одного исполнителя в одну смену. Их количество определяется существующей технологией, производственной программой предприятия и рассчитывается исходя из существующих норм времени, выработки, обслуживания. Динамика физических рабочих мест производна от фазы развития экономики (кризис, спад, или оживление, подъем), инвестиционной активности предприятия, обновления и выбытия основных производственных фондов;

– экономическое рабочее место – под ним принято понимать возможность обеспечения занятости одного работника, приносящую ему доход. В соответствии с рекомендациями МОТ и Международной конференции статистиков труда, экономическое рабочее место должно обеспечивать работнику уровень дохода (заработной платы) не ниже соответствующего данному региону прожиточного минимума при соблюдении установленных законодательством норм продолжительности рабочего дня (рабочей недели);

– социальное рабочее место – это возможность занятости одного работника, имеющего ограниченную конкурентоспособность на рынке труда (инвалиды, пенсионеры, учащаяся молодежь, женщины, имеющие малолетних детей и пр.). Оно создается не столько по соображениям экономической эффективности, сколько по социальным причинам.

Предприятия заинтересованы прежде всего в экономически эффективных рабочих местах. Под экономической эффективностью рабочего места понимается: 1) обеспеченность его оборотными средствами; 2) выпуск на нем качественного, конкурентоспособного товара (услуги), на которые есть спрос в экономике; 3) получение заработной платы на уровне не ниже бюджета прожиточного минимума; 4) наличие условий труда и техники безопасности, отвечающих установленным нормам.

Инициаторами проведения инвентаризации рабочих мест должны выступить сами предприятия, заинтересованные в эффективной реструктуризации, а также отраслевые министерства и местные органы управления – для того, чтобы владеть реальной картиной о динамике, уровне и структуре спроса на труд. Государственные службы занятости могут консолидировать данную информацию, но не собирать ее в административном порядке с предприятий. В таком случае разрабатываемые программы занятости будут иметь достоверную эмпирическую картину, что повысит эффективность принимаемых решений в этой области. Результаты инвентаризации рабочих мест

создадут объективную основу для разработки региональных программ занятости населения и выделения приоритетных направлений инвестирования, помогут сформулировать основные приоритеты государственной политики в области создания и сохранения рабочих мест, регионального развития и структурной перестройки экономики.

4.6.2 Реструктуризация предприятий. Предупреждение роста социальных издержек реструктуризации

Результаты кадровой диагностики, проведенной на предприятиях легкой промышленности Республики Беларусь, позволяют сделать вывод о том, что причины неэффективного использования трудовых ресурсов локализованы не только и не столько в рамках трудовой и мотивационной сфер предприятий. Принципиальное решение проблемы повышения уровня производительности труда заключается в обновлении основных средств предприятий. Прежде, чем оптимизировать численность и структуру трудовых ресурсов, предприятиям необходимо определиться с объемами продукции, на которую имеется платежеспособный спрос, и привести в соответствии с ним свои производственные мощности. Эта задача выходит за рамки деятельности кадровых служб и требует активизации маркетинговой деятельности. Проблема обеспечения эффективности управленческого труда не может быть радикально решена такими средствами, как ограничение численности работников аппарата управления и контроль вышестоящих органов за расходами на его содержание. Здесь на первый план выходит задача формирования такой организационной структуры управления, которая максимально отвечает внешним и внутренним условиям и факторам функционирования организации и способна обеспечивать достижение целей и задач, перед ней стоящих. Проблема текучести кадров потеряет свою остроту тогда, когда руководству предприятий удастся обеспечить конкурентоспособность выпускаемой продукции – вместе с этим повысится эффективность хозяйственной деятельности и откроются новые возможности для мотивации и стимулирования персонала. Другими словами, радикальное решение проблем эффективного использования трудовых ресурсов требует целого комплекса мер, выходящих за пределы трудовой и социальной подсистем предприятий. Социальная и производственная, организационная и финансовая сферы деятельности нуждаются в системных преобразованиях. Речь идет о необходимости проведения реструктуризации предприятий.

Нормативно-правовое и организационное обеспечение реструктуризации. В соответствии с Законом Республики Беларусь от 18 июля 2000 г. №423-З «Об экономической несостоятельности (банкротстве)», реструктуризация – это «изменение (рационализация)

производственной, организационной, социальной, финансовой и иных сфер деятельности должника в целях восстановления его рентабельной работы и повышения конкурентоспособности». Белорусское законодательство рассматривает реструктуризацию как эффективное средство восстановления платежеспособности и рекомендует проводить ее в ходе санации предприятий. Руководители коммерческих организаций правомочны инициировать процесс реструктуризации задолго до того, как возникнут основания для проведения производства дел о банкротстве – это не противоречит нормам действующего законодательства. Но ряду причин такая реструктуризация широкого распространения в белорусской экономике не получила. В основе сложившегося положения лежат как объективные, так и субъективные причины: это несовершенство действующей в этой сфере нормативно-правовой базы, отсутствие необходимых соответствующих методических рекомендаций, отсутствие опыта по проведению реструктуризации и неуверенность руководителей предприятий в том, что с реструктуризацией можно справиться собственными силами.

Для активизации процесса реструктуризации отечественных предприятий и повышения на этой основе их конкурентоспособности представляется целесообразным внести следующие дополнения в действующее законодательство, регламентирующее порядок осуществления реструктуризации коммерческих организаций:

1) разработать «Положение о порядке реструктуризации коммерческих организаций»;
2) разработать методические рекомендации по проведению реструктуризации государственных предприятий;
3) разработать Концепцию социально-ответственной реструктуризации предприятия;
4) на отраслевом уровне целесообразно принятие Программы реструктуризации предприятий отрасли и создание в рамках концернов отдельных структурных подразделений, занимающихся организационным, методическим и нормативным сопровождением реструктуризации предприятий отрасли, мониторингом и профилактикой социальных издержек реструктуризации.

Определение социальных издержек реструктуризации.

Для трансформационной экономики реструктуризация является объективно закономерным и необходимым этапом адаптации к рыночной экономике в условиях ее глобализации. Основным препятствием, сдерживающим проведение реструктуризационных процессов в белорусской экономике, является опасение ее негативных социальных последствий. Реструктуризация направлена на повышение конкурентоспособности предприятий и предполагает свертывание убыточных производств, внедрение новых технологий (которые, как

правило, являются трудосберегающими), сокращение социальной инфраструктуры, высвобождение излишних работников, возрастание масштабов переподготовки и повышения квалификации, рост социальной напряженности в коллективе. Поэтому одной из главных задач проведения реструктуризации является минимизация социальных издержек, оказание поддержки работникам и членам их семей, предприятиям и регионам, осуществляющим или находящимся в преддверии реструктуризации, в предотвращении роста бедности, безработицы, социальной патологии в регионах, используя уже имеющийся опыт стран Западной, Восточной и Центральной Европы [68].

По классификации ***социальных проблем*** реструктуризации ЕЭК ООН [57, с. 35-38], к ним относятся прямые потери рабочих мест, сокращение доходов работников и их семей, сокращение занятости в сопряженных с реструктурируемым предприятием отраслях и регионах, сокращение социальной сферы, рост безработицы, рост бедности, социальный стресс (рост показателей социальной патологии, заболеваемости, смертности). Кроме того, существует проблема моноиндустриальных городов и регионов, где реструктуризация градообразующего предприятия в условиях нехватки альтернативных рабочих мест и немобильности рабочей силы становится крайне затруднительной.

К ***социальным издержкам*** реструктуризации относятся:

1) выплата выходных пособий высвобождаемым работникам;
2) выплата пособий по безработице;
3) затраты на содействие географической и профессиональной мобильности высвобождаемых работников (переселение, повышение квалификации, переподготовка);
4) затраты на активизацию предпринимательской деятельности высвобождаемых работников;
5) расходы на сохранение социальной инфраструктуры региона.

Не все последствия можно точно и объективно оценить [58, 59]. На наш взгляд, можно предложить следующую классификацию последствий и социальных издержек реструктуризации (таблица 4.10) и показатели их оценки.

Таблица 4.10 – Классификация последствий и социальных издержек реструктуризации предприятий

Направления влияния реструктуризации	Социальные издержки
1	2
Занятость населения – сокращение рабочих мест на реструктурируемых предприятиях,	1) сокращение штатов, высвобождение, расходы на выплату выходных пособий, 2) затраты на повышение квалификации,

рост безработицы	переподготовку, обучение и развитие работников, 3) затраты на выплату пособий по безработице, 4) затраты на оказание материальной помощи, выдачу ссуд и субсидий работникам и членам их семей.
Уровень жизни населения – сокращение доходов населения, рост бедности, сокращение обеспеченности услугами социальной инфраструктуры	1) сокращение покупательной способности населения, 2) рост теневой занятости и, как следствие, сокращение налогооблагаемой базы, сокращение отчислений в фонд социальной защиты населения.
Демография и здоровье населения – рост заболеваемости, снижение рождаемости, рост смертности, ухудшение миграционного сальдо	1) увеличение расходов на здравоохранение, 2) увеличение выплат компенсирующего характера в структуре фонда заработной платы предприятий, 3) увеличение потерь рабочего времени.
Социальная напряженность в коллективе и в регионе, возможное осложнение криминогенной ситуации	1) увеличение текучести кадров, 2) рост конфликтов на производстве, 3) рост числа правонарушений, в том числе в экономической сфере.
Изменение доходов и расходов государственного бюджета	В ***доходной части*** государственного бюджета: 1) снижение поступлений в государственный бюджет в результате сокращения налогооблагаемой базы, 2) сокращение внутренней инвестиционной базы в результате снижения доходов домохозяйств и субъектов хозяйствования в период реструктуризации. В ***расходной части*** государственного бюджета: 1) увеличение расходов на здравоохранение, образование, социальную сферу (в результате ее сокращения на предприятиях), 2) увеличение расходов на политику занятости в результате роста числа обратившихся в органы государственной службы занятости и роста числа безработных.

Решительные структурные преобразования в средне-срочном периоде приводят к активизации рыночных механизмов регулирования рынков ресурсов, что сопровождается параллельным ростом безработицы и изменением профессионально-квалификационной структуры занятых. Кроме того, модернизация производств и экономическая эффективность их деятельности формируют заказ в сопряженные отрасли, затем – в смежные с ними отрасли и т.д. То есть экономика начинает генерировать спрос на труд, но уже другого

качества и структуры. Это формирует спрос на услуги учреждений образования, порождает создание новых, экономически эффективных рабочих мест в различных отраслях. В долгосрочном плане прирост ВВП и занятости здесь достигается на качественно иной основе и другой структуры – сформированных по критерию экономической эффективности на уже реструктурированных производствах. В стратегическом отношении такой вариант является предпочтительным. Таким образом, несмотря на то, что реструктуризация несет значительные расходы и негативные последствия в краткосрочном периоде, ее осуществление крайне необходимо.

Для смягчения процессов реструктурирования и предупреждения роста социальных издержек, связанных с ее проведением, необходимо:

- разработать систему государственной поддержки процессов реструктуризации предприятий;
- организовать обучение руководителей предприятий, местных органов власти, объединений работодателей, профсоюзных организаций социально-ответственному подходу при реструктурировании предприятий;
- разработать систему налоговых преференций, кредитных программ для поддержки предпринимательских структур, субъектов малого и среднего бизнеса, образованных в процессе реструктурирования;
- разработать специальные программы содействия занятости и самозанятости работников, высвобождаемых с реструктурируемых предприятий;
- разработать формы участия социальных партнеров в процессе реструктурирования и разработки социальных планов организаций;
- разработать нормативно-правовое обеспечение создания на долевой основе целевого фонда социальной поддержки реструктурирования предприятия, источниками которого могут быть средства республиканского бюджета, собственные средства предприятия, средства отраслевого профсоюза, фонда содействия занятости, а также заинтересованных сторонних организаций и потенциальных инвесторов. Основными направлениями использования средств такого фонда являются: оказание дополнительной социальной помощи его работникам; проведение учебных мероприятий и программ; другие мероприятия, направленные на снижение социальных угроз.

Поддержка процессов реструктуризации предприятий должна осуществляться как на отраслевом, региональном, так и на республиканском уровнях. Основными элементами должны стать косвенные инструменты государственной и региональной политики, а также государственные кредиты на создание новых рабочих мест. Как

показывает опыт зарубежных стран, содействие процессам реструктуризации осуществляется посредством:

- консервации неиспользуемого имущества с выведением его из-под обложения налогом на имущество;
- предоставление отсрочек (рассрочек) по уплате налогов и других обязательных платежей;
- обеспечение приоритета при участии в тендерах по городскому заказу при прочих равных условиях;
- содействие привлечению консалтинговых компаний в целях оказания профессиональной помощи предприятиям в разработке планов реформирования и обучении специалистов по реструктуризации предприятий;
- обеспечение приоритетного финансирования и льготных процентных ставок из государственных фондов поддержки;
- пересмотр нормативов отчислений в республиканский и местный бюджеты для создания на местах фондов поддержки социально-экономического развития городов, если речь идет о реструктуризации градообразующих предприятий.

Необходимым элементом социально-ответственного подхода является обязательное наличие ***социального плана*** в проекте реструктуризации предприятия. План разрабатывается совместно профсоюзными организациями, кадровыми службами, местными властями и службами занятости и может включать в себя:

- критерии отбора высвобождаемого персонала;
- список рабочих мест, подлежащих ликвидации;
- список работников, трудоустроенных на обособленных предприятиях, и социальные гарантии со стороны предприятия;
- список работников, желающих организовать собственное дело;
- программы обучения, переподготовки и повышения квалификации;
- создание новых рабочих мест и условий для самозанятости;
- добровольное увольнение с компенсацией либо с гарантией восстановления;
- компенсационные выплаты;
- досрочный выход на пенсию;
- расходы на реализацию социального плана и источники его финансирования.

Одним из направлений снижения социальных издержек в процессе реструктуризации является прозрачность принимаемых мер и социальное партнерство при решении стратегически важных вопросов. В связи с этим необходимо осуществлять постоянное ***информирование*** работников реструктурируемого предприятия о планах реструктуризации через подготовку статей и интервью в местной печати и на местных каналах телевидения; выпуск информационных

бюллетеней для высвобождаемых работников в Республике Беларусь, возможностях региональных рынков труда и пр. Для организации диалога и партнерства участников социально-ответственной реструктуризации целесообразно на местах сформировать структуру, которая бы аккумулировала всю информацию, координировала весь комплекс мер и усилия всех участников социально ответственного реструктурирования предприятия. Данные функции могут выполнять:

- временные рабочие группы из числа администрации предприятия, профсоюзов, местных служб занятости, местных властей, инфраструктуры поддержки предпринимательства;
- специальный общественный совет, созданный на базе местных органов власти;
- социально-деловой центр, опыт деятельности которого есть в России. Основными функциями такого центра могут быть не только содействие самозанятости и развитию предпринимательства, но и реализация пакета социальных услуг высвобождаемым работникам и членам их семей, организация общественных работ социального характера, формирование банка данных о потребности в совместительстве, гибких формах занятости, организация надомного труда, переобучение, профессиональная подготовка и др.

Необходимым условием минимизации негативных социальных издержек реструктуризации является организация их диагностики и мониторинга [58]. ***Мониторинг социальных последствий реструктуризации*** – это система наблюдения, оценки и прогноза социально-экономической ситуации на конкретном предприятии и в регионе, где происходит реструктуризация. Мониторинг необходимо проводить по следующим направлениям:

1) реализация программы реструктуризации (количество и структура создаваемых и сокращаемых рабочих мест, количество и структура высвобождаемых работников, количество и структура потребности в персонале, объемы подготовки, повышения квалификации, переподготовки);
2) кадровая диагностика реструктурируемого предприятия;
3) мероприятия по социально-экономической поддержке высвобождаемых работников и членов их семей;
4) затраты органов государственной службы занятости на проведение мероприятий по реструктуризации, включая затраты на повышение квалификации, переподготовку, на выплату пособий по безработице, на содействие переезду к новому рабочему месту, на развитие самозанятости и предпринимательства, на формирование и обновление банка данных о свободных рабочих местах и вакансиях, о предложении рабочей силы;

5) затраты реструктурируемого предприятия, органов государственного, отраслевого и регионального управления на проведение мероприятий по реструктуризации;
6) затраты организаций профессиональных союзов на проведение мероприятий по реструктуризации;
7) демографическая ситуация и здоровье населения;
8) мониторинг миграции;
9) мониторинг криминогенной ситуации;
10) мониторинг социального самочувствия работников и социального благополучия в регионе и на предприятии.

Мониторинг социальных издержек реструктуризации по обозначенным направлениям проводится с использованием двух групп показателей: первичной и статистической информации, и социологических (экспертных) опросов. Группа показателей, основанная на социологических (экспертных) опросах, включает индикаторы о социальном самочувствии населения (удовлетворенность различными аспектами жизни, оценка риска безработицы, оценка уровня тревожности населения, доверия властям и пр.).

4.6.3 Совершенствование системы мотивации труда

Как показали результаты кадровой диагностики предприятий республики Беларусь, одной из наиболее актуальных кадровых проблем является невысокий уровень заработной платы, что обусловливает недостаточную мотивацию сотрудников к высококвалифицированному труду. Поэтому важным направлением повышения эффективности использования трудовых ресурсов в Республике Беларусь является совершенствование системы мотивации труда. Мотивация труда – комплексное понятие, которое состоит из пяти частей: заработной платы, премиальных доплат, долговременной мотивации, льгот и нематериальной мотивации. На отечественных предприятиях получили распространение только первые две части (заработная плата и выплаты стимулирующего характера), причем при определении размера заработной платы в Республике Беларусь руководствуются нормами Единой тарифной системы, в соответствии с которыми размер тарифной части заработной платы зависит от разряда работника, размера тарифной ставки 1-го разряда, условий труда, специфики отрасли, др.

В соответствии с внесенными в нее изменениями (с 01.09.2009) сняты ограничения по предельному уровню тарифной ставки 1 разряда, предусмотрена возможность введения на предприятии нескольких ставок 1 разряда, сняты ограничения на выплаты стимулирующего характера. Вместе с тем, введение долговременной и нематериальной мотивации, разработка структуры социального пакета на основе

сегментирования персонала в соответствии с оценкой важности, ценности и вклада конкретной должности в конечные результаты деятельности предприятия с учетом степени сложности выполняемой работы, позволило бы усилить мотивацию персонала.

Специалисты считают, что тарифная часть заработной платы (оклад) является ценой вхождения работника в компанию и теряет мотивирующую силу в срок от 3-х до 6-ти месяцев. Поэтому целесообразно перейти к формированию социального пакета организации, дифференцированного в зависимости от сегмента персонала. Сегментирование персонала с установлением разной структуры и содержания социального пакета для каждого сегмента позволит повысить эффективность мотивации за счет усиления связи между компетенцией персонала и уровнем заработной платы, индивидуализации оплаты труда.

Важное значение в системе мотивации персонала имеет соотношение зарплата – премия. При его определении целесообразно исходить из следующего принципа: чем больше вклад сотрудника в получение прибыли, тем большую премиальную часть он должен получать. Необходимо разделить весь персонал на группы (в порядке убывания прямой значимости для получения прибыли) и установить для каждой из них соотношение зарплата/премия:

- руководители высшего уровня управления (рекомендуемое соотношение 50%/50%);
- главные специалисты, начальники отделов, служб, подразделений (60%/40%);
- специалисты и высококвалифицированные рабочие (70%/30% или 80%/20%);
- другие служащие и низкоквалифицированные рабочие – минимальное влияние на бизнес компании, минимальный размер премии.

Большую роль в эффективной мотивации играет разработка системы дополнительных льгот, которые может устанавливать работодатель:

1) дополнительные дни оплачиваемого отпуска;
2) дополнительные командировочные выплаты;
3) доплаты в период временной нетрудоспособности;
4) доплаты к отпускам или приобретение путевок для сотрудников и членов их семей;
5) добровольное медицинское страхование;
6) страхование жизни;
7) пенсионное страхование;
8) материальная помощь в особых случаях;
9) служебная сотовая связь;

10) транспортные компенсации или предоставление служебного автомобиля;
11) оплата проезда на общественном транспорте;
12) размещение бытовых и прочих специальных служб в здании компании;
13) питание в рабочее время;
14) мероприятия для детей сотрудников;
15) оздоровительные программы;
16) предоставление беспроцентных или с пониженными процентами кредитов и ссуд;
17) скидки на приобретение продукции компании;
18) кадровый резерв как льгота.

Большую роль в эффективной мотивации играет разработка системы нематериальной мотивации в организации. Инструментами нематериальной мотивации являются: совпадение личных целей работника с целями предприятия, корпоративная культура, корпоративный бренд и имидж предприятия на рынке, профессиональное и карьерное развитие, признание достижений, конкурсы, рейтинги, стиль руководства.

Способами нематериальной мотивации могут быть:

1) устное поощрение, похвала, объявление благодарности;
2) предоставление отгулов, более свободного графика работы;
3) направление в поощрительные командировки;
4) предоставление мест на парковке (на определенный срок);
5) проведение конкурсов «Лучший работник» и пр., награждение призами и грамотами;
6) торжественное вручение значка организации за стаж и хорошие результаты работы;
7) создание благоприятных условий труда: улучшение организации рабочего места, кондиционирование;
8) публикация статей и интервью лучших работников в корпоративных СМИ;
9) представление работника на различных публичных мероприятиях, проводимых с участием предприятия (выставки, конференции и пр.);
10) создание кадрового резерва, включение в его состав работников с высоким потенциалом;
11) поздравление с днем рождения от первого лица предприятия;
12) проведение общекорпоративных мероприятий, посвященных праздникам и значимым для предприятия событиям.

Рекомендуемым направлением формирования комплексной системы мотивации в организациях является формирование социального пакета в соответствии с результатами сегментации персонала.

4.6.4 Активизация кадровой службы предприятия, развитие ее аналитической функции

В современных условиях для успешного развития предприятий необходим высококвалифицированный персонал и его эффективное использование. Но, как показал предыдущий анализ, деятельность кадровых служб отечественных предприятий сосредоточена в большей степени на кадровом документообороте, частично – на вопросах найма персонала, оформления и расторжения трудовых отношений, охраны труда и техники безопасности, аттестации персонала, формировании кадрового резерва и повышения квалификации. Безусловно, это важные направления кадровой работы. Но в современных условиях их недостаточно [94]. Следует также отметить, что реализация этих функций в большей степени рассчитана на текущие потребности организации, причем в реальности они осуществляются линейными менеджерами и только де-юре оформляются через отдел кадров. Такое положение обусловлено не только слабым кадровым обеспечением самих отделов кадров – как показал анализ, в кадровых службах белорусских предприятий занято намного меньше сотрудников, чем в аналогичных структурах зарубежных предприятий. Немаловажное значение имеет низкий организационный статус отделов кадров в организационной структуре управления предприятий, обедненный кадровый состав, включающий инспекторов по кадрам и специалиста по охране труда и технике безопасности. В кадровых службах зарубежных организаций, как правило, существуют сектора стратегического кадрового управления, найма и оценки персонала, развития персонала, мотивации и оплаты труда, кадрового аудита (мониторинга), пр. На выполнение этих функций в отечественных отделах кадров просто не хватает работников. В количественном отношении, например на предприятиях Германии на 1 работника отдела кадров приходится 130 – 140 сотрудников, в Беларуси – свыше 300. Кроме того, в вузах Республики Беларусь практически не ведется подготовка профессиональных работников отделов кадров или служб управления персоналом. В Беларуси в последние годы принят ряд важных концептуальных документов, регламентирующих кадровую работу – Концепция государственной кадровой политики РБ, Указ Президента РБ № 354 «О работе с руководящими кадрами в системе государственных органов и иных государственных организаций» (04.07.2004), в котором утверждено Положение об организации работы с руководящими кадрами в системе государственных органов и иных государственных организаций, Постановление Совета Министров Республики Беларусь «О некоторых мерах по реализации Указа Президента Республики Беларусь от 26 июля 2008 г.» (№ 1304 от 20.10.2004), согласно которому утверждено Положение о

комплектовании резерва руководящих кадров, его подготовке, порядке использования и обновления. Примерное положение о конкурсной комиссии по формированию резерва руководящих кадров, разработаны и приняты областные и отраслевые программы «Кадры». Несмотря на это, комплексного документа, регламентирующего активную деятельность кадровой службы организации, ее статус в организационной структуре управления, информационное, методическое, кадровое, нормативно-правовое и организационное обеспечение, не принято. Типовое положение об отделе кадров, на основе которого действуют кадровые службы большинства отечественных предприятий, в большей степени ориентировано на второстепенную роль отделов кадров в структуре организации, преимущественно делопроизводственный характер ее деятельности.

Поэтому необходимо активизировать деятельность кадровой службы, повысить ее организационный статус, усилить ее информационное, методическое, кадровое, нормативно-правовое и организационное обеспечение.

Основными направлениями активизации кадровой деятельности на предприятии выступают:

1) повышение организационного статуса отдела кадров в организационной структуре управления;

2) совершенствование форм и методов проведения кадрового планирования, оценки деловых качеств и результатов труда персонала, связь кадровых решений (повышение, понижение, перевод, сокращение, включение в резерв) с результатами такой оценки;

3) проведение отделом кадров систематической, комплексной кадровой диагностики для мониторинга кадровых проблем, их своевременного обнаружения для повышения обоснованности принимаемых кадровых решений, повышение качества кадровой диагностики, расширение использования различных приемов ее проведения (опросы, анкеты, интервью, сбор и обработка первичных данных, форм статистической отчетности);

4) развитие отношений отделов кадров с заинтересованными службами в самой организации и с внешними организациями (учреждениями образования, государственной службой занятости, негосударственными кадровыми агентствами, региональными органами власти, общественными организациями);

5) активное участие в стратегическом планировании деятельности организации, разработка кадровых стратегий, проведение активной кадровой политики, освоение новых функций кадровой службы в современных условиях – маркетинг и лизинг персонала, кадровый контроллинг и аудит, социальная отчетность организации, формирование корпоративной культуры, антикризисное управление персоналом, командообразование, что требует внесения изменений в

перечень функций и задач, реализуемых отделом кадров в Типовое положение об отделе кадров;

6) внесение изменений в методические указания по определению численности работников отделов кадров с определением перечня должностей исходя из количества работников предприятия и выполняемых функций и задач, а также требований к профессиональному и образовательному уровню работников по каждой должности.

Современная информационная система управления персоналом должна основываться на программном обеспечении и поддерживать бизнес-процессы: кадрового учета, табельного учета (рабочего времени), подбора, адаптации персонала, его оценки и ранжирования, составления социального пакета, планирования обучения и развития персонала, подготовки отчетов и статистического анализа, формирования кадрового резерва, экономический анализ деятельности персонала и др. Исходя из обзора существующих программных пакетов для кадровой работы, их содержания и стоимости, специалисты в качестве стартовой или базовой рекомендуют программу «1С: Зарплата и кадры», программный модуль «Кадровый аудит», который включает решение следующих задач: 1) анализ рабочего места (должности), 2) опрос сотрудников, 3) сравнительная оценка психологических особенностей сотрудников, 4) прогнозный анализ и перспективы роста должности [14, с. 53-56].

4.6.5 Рекомендации по повышению эффективности использования трудовых ресурсов в Республике Беларусь на отраслевом уровне

Для реализации перечисленных направлений необходимо соответствующее нормативное, методическое и организационное обеспечение.

В целях совершенствования ***методического обеспечения*** для повышения эффективности использования трудовых ресурсов необходимо разработать:

- методические рекомендации по разработке кадровой стратегии и кадровой политики предприятия;
- методические рекомендации для сегментирования персонала;
- методику определения уровня избыточной численности занятых на предприятии;
- методические указания по определению экономически целесообразного уровня численности служащих в ППП, соотношения численности работников основного, вспомогательного и обслуживающего производства;
- методические рекомендации для инвентаризации рабочих мест.

Кроме того целесообразно:

- внести изменения в перечень функций и задач, реализуемых отделом кадров в Типовое положение об отделе кадров;
- внести изменения в методические указания по определению численности работников отделов кадров с определением перечня должностей исходя из количества работников предприятия и выполняемых функций и задач, а также требований к профессиональному и образовательному уровню работников по каждой должности;
- пересмотреть существующий порядок нормирования численности работников аппарата управления промышленных организаций;
- разработать Положение об учебно-научно-производственных комплексах, филиалах кафедр на предприятиях (их статусе, задачах, функциях, кадровом обеспечении).

Нормативно-правовое обеспечение, обеспечение мер по повышению эффективности использования трудовых ресурсов в Республике Беларусь включает:

- разработку и принятие Программы реструктуризации отрасли;
- разработку и принятие Положения о взаимодействии администрации реструктурируемого предприятия, профсоюзной организации, органов отраслевого, регионального управления, учреждений образования и государственной службы занятости при проведении социально-ответственной реструктуризации и минимизации социальных издержек реструктуризации;
- разработку и принятие Положения о формировании социального пакета, рекомендаций по выбору метода его формирования и типа в зависимости от результатов сегментирования персонала;
- адаптацию требований «Стандарта социальной отчетности» к особенностям практики хозяйствования в Республике Беларусь;
- разработку Положения о сертификации предприятий на соответствие требованиям стандарта социальной отчетности.

Организационное обеспечение предполагаемых мероприятий включает:

- формирование в структуре отраслевых концернов подразделений, занимающихся организационным, методическим, кадровым, информационным сопровождением реструктуризации предприятий отрасли;
- изучение вопроса о создании в структуре отраслевых (региональных) органов управления социально-ответственных некоммерческих организаций, занимающихся мониторингом и профилактикой социальных издержек реструктуризации.

Совершенствование статистики трудовых ресурсов целесообразно провести по следующим направлениям:

- организация статистического учета избыточной численности работников в организации;
- организация статистического учета рабочих мест по результатам их инвентаризации;
- внесение изменений в порядок отражения и предоставления информации о вакантных рабочих местах;
- внесение в Форму 4-т данных об использовании рабочего времени рабочими;
- внесение в отчетность предприятий данных о нормировании труда: охвате работников нормами и нормативами, напряженности норм, количестве пересмотренных норм и нормативов;
- введение обязательности отражения расходов на управление в отчетности предприятий.

В настоящее время в деловой практике принят стандарт SA 8000:1997 «Социальная ответственность» («Social Accountability 8000»), который определяет социально-этические нормы оценки деятельности предприятий, требования по социальной ответственности для того, чтобы предоставить компаниям возможность развивать, поддерживать и проводить в жизнь политику и процедуры в соответствии с требованиями социальной ответственности бизнеса. Требования настоящего стандарта универсальны, согласованы с документами МОТ и ООН и распространяются независимо от географического расположения компании. Основные требования социальной ответственности распространяются на такие вопросы, как труд ребенка, принудительный труд, здоровье и безопасность, свобода объединений и права на переговоры о заключении коллективного договора, регламентация рабочего времени, оплата труда и пр. В стандарте также определены компетенции и обязанности руководства предприятий, касающиеся выполнения требований стандарта. Спецификой белорусской модели рынка труда является нестандартное поведение предприятий в области использования трудовых ресурсов. Это проявляется в выработке специфических адаптационных форм в практике хозяйствования предприятий – использование режимов неполной вынужденной занятости, поддержание избыточной численности работников на предприятиях, формальный характер отдельных программ повышения квалификации и переподготовки, сохранение уравнительного подхода в распределении социально-бытовых благ и услуг, сокращение социальной инфраструктуры предприятий. Эти меры имеют краткосрочный эффект. Пассивная позиция белорусских предприятий по отношению к собственному персоналу приводит к тому, что предприятия теряют свои лучшие

кадры, а вместе с этим снижается конкурентоспособность и рыночная стоимость предприятия.

В зарубежной практике признано аксиоматичным, что человеческий капитал принимает активное участие в формировании рыночной стоимости предприятия. Это выражается в том, что совокупные способности занятых на предприятии воспринимать, накапливать новую информацию, распространять ее по подразделениям и материализовать в принятии решений способствует успешной адаптации предприятия во внешней среде, значительно повышая конкурентоспособность предприятий и их рыночную стоимость.

Поэтому при импортировании требований SA-8000 в отечественную практику управления необходимо значительно дополнить систему показателей социальной отчетности. Наряду с обеспечением обязательного выполнения требований социального стандарта SA 8000, необходимо дополнить его показателями статистики рабочих мест и их эффективности, мотивации и оплаты труда, соотношения численности работников основного и вспомогательного производств по категориям, по количеству и качеству работников аппарата управления, статистикой затрат на персонал и управленческих расходов, данными по нормированию труда, по производительности труда, рассчитанной не только в стоимостном выражении, но и по трудоемкости.

Сертификация белорусских предприятий на соответствие стандарту социальной ответственности способствует выявлению наиболее проблемных организаций, нуждающихся в первоочередных мерах по социально ответственному реструктурированию. Особенно такой анализ важен в отношении градообразующих организаций и определения отраслевых приоритетов развития. В совокупности это создает основу для инновационного развития белорусской экономики.

Фактором повышения эффективности использования трудовых ресурсов является активное сотрудничество предприятий с учреждениями образования для эффективной передачи новых знаний, сокращения времени от приобретения организационного знания до его использования на производстве, для своевременной подготовки кадров и обеспечения предприятий высококвалифицированными кадрами [100].

В современной литературе широко обсуждается вопрос управления организационными знаниями и развития сотрудничества предприятий с учреждениями образования. Основными формами такого сотрудничества являются:

1) создание филиалов кафедр на предприятиях;
2) совместная разработка специальных учебных программ, курсов, уточнение пакета требований и компетенций при подготовке персонала;

3) целевое обучение кадров, в том числе работниками учреждений образования непосредственно на рабочих местах на предприятиях;
4) проведение научно-образовательными учреждениями исследований, направленных на выявление и решение кадровых проблем, по заказам предприятия;
5) организация практик, курсового и дипломного проектирования на базе предприятий и выполнение их по тематике, согласованной с предприятиями – базами практики;
6) организация центров содействия занятости и трудоустройства выпускников учреждений образования.

Рекомендации по повышению эффективности использования трудовых ресурсов, необходимое нормативное, методическое и организационное обеспечение их реализации представлены в таблице 4.11.

Таблица 4.11 – Рекомендации по повышению эффективности использования трудовых ресурсов в Республике Беларусь

Наименование мероприятия
1. ОПТИМИЗАЦИЯ РАЗМЕРА, СОСТАВА И СТРУКТУРЫ ЧИСЛЕННОСТИ ПЕРСОНАЛА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ОТРАСЛИ
на отраслевом уровне
1.1 Разработка типового положения о формировании кадровой стратегии предприятия
1.2 Разработка методических рекомендаций для сегментирования персонала предприятия
1.3 Разработка методических рекомендаций для проведения инвентаризации рабочих мест в организациях
1.4 Организация изучения существующих норм времени (выработки) на зарубежных предприятиях, проведение сравнительного анализа с существующими нормами на аналогичных производствах в отрасли, определение резервов оптимизации нормирования и организации труда на предприятиях отрасли
на микроуровне
1.5 Формирование кадровых стратегий организаций
1.6 Определение уровня и структуры избыточной численности работников на основе параметров неполной вынужденной занятости, производства невостребованной продукции, результатов экспертного опроса в подразделениях предприятия и результатов инвентаризации рабочих мест
1.7 Сегментирование персонала и формирование специфических кадровых подходов в выделенных сегментах персонала

1.8 Определение потенциала высвобождения работников
1.9 Расширение системы повышения квалификации, переподготовки кадров в организациях для содействия росту профессиональной и межпрофессиональной мобильности работников
1.10 Формирование заявок учреждениям образования Республики Беларусь на перспективную подготовку специалистов необходимого уровня квалификации для предприятия
1.11 Содействие изменению профессионально-квалификационной структуры персонала в соответствии с направлениями кадровой стратегии и целями организации по направлениям:
1.11.1 Обеспечение контроля за соотношением численности рабочих основного и вспомогательных производств
1.11.2 Обеспечение контроля за соблюдением удельного веса численности служащих и численности работников аппарата управления в численности промышленно-производственного персонала
1.11.3 Обеспечение своевременного выхода на пенсию лиц, достигших пенсионного возраста
1.11.4 Разработка комплекса мер по привлечению и удержанию выпускников учреждений образования, имеющих наиболее востребованные для предприятия профессии (специальности)
2. РЕСТРУКТУРИЗАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ РОСТА СОЦИАЛЬНЫХ ИЗДЕРЖЕК РЕСТРУКТУРИЗАЦИИ
на отраслевом уровне
2.1 Разработка Положения о порядке проведения реструктуризации и методических рекомендаций по разработке плана реструктуризации
2.2 Разработка Положения о взаимодействии администрации реструктурируемого предприятия, профсоюзной организации, органов отраслевого, регионального управления, учреждений образования и государственной службы занятости при проведении социально ответственной реструктуризации и минимизации социальных издержек реструктуризации
2.3 Разработка и принятие Программы реструктуризации предприятий отрасли
2.4 Формирование в структуре концернов подразделений, занимающихся организационным, методическим, кадровым, информационным сопровождением реструктуризации предприятий отрасли, мониторингом и профилактикой социальных издержек реструктуризации
2.5 Обучение руководителей предприятий, местных органов власти, объединений работодателей, профсоюзных организаций социально-ответственному подходу при реструктурировании предприятий

2.6 Разработка системы налоговых преференций, кредитных программ для поддержки предпринимательских структур, субъектов малого и среднего бизнеса, образованных в процессе реструктурирования
2.7 Разработка специальных программ содействия занятости и самозанятости работников, высвобождаемых с реструктурируемых предприятий
2.8 Разработка нормативно-правового обеспечения создания на долевой основе целевого фонда социальной поддержки реструктурирования предприятий отрасли, источниками которого могут быть средства республиканского бюджета, собственные средства предприятий, средства отраслевого профсоюза, фонда содействия занятости, а также заинтересованных сторонних организаций и потенциальных инвесторов. Основными направлениями использования средств такого фонда являются: оказание дополнительной социальной помощи его работникам; проведение учебных мероприятий и программ; другие мероприятия, направленные на снижение социальных издержек
2.9 Разработка типового положения о формировании в структуре отраслевых (региональных) органов управления социально-ответственных некоммерческих организаций, занимающихся мониторингом, профилактикой и снижением социальных издержек реструктуризации
на микроуровне
2.10 Принятие социального плана реструктуризации в рамках общего плана реструктуризации предприятия
2.11 Формирование списка рабочих мест, подлежащих ликвидации в процессе реструктуризации и списка работников, их занимающих, до проведения реструктуризации
2.12 Формирование списка рабочих мест, создаваемых в процессе реструктуризации и требований к работникам, их занимающим
2.13 Формирование программ обучения, повышения квалификации и переподготовки по направлениям и специальностям в соответствии с планом реструктуризации
2.14 Организация мониторинга социальных издержек реструктуризации, разработка комплекса мер по их минимизации и предупреждению роста, включая:
2.14.1 Определение прямых расходов организации на выплату выходных пособий высвобождаемых работников, повышение квалификации, переподготовку, создание информационной базы данных о структуре высвобождаемых, о потребности в рабочей силе
2.14.2 Определение косвенных расходов, связанных с потерями рабочего времени в связи с использованием режима неполной вынужденной занятости, с содержанием избыточной численности занятых (удельный вес затрат на содержание в структуре себестоимости продукции предприятия)
2.14.3 Разработка комплекса мер, направленных на снижение социальных издержек

реструктуризации
2.14.4 Информирование персонала организации о планах реструктуризации, возможностях трудоустройства, повышения квалификации, самозанятости, наличия

Продолжение таблицы 4.11

информационной базы данных, организации общественных работ и др.
2.15 Реализация комплекса антикризисных мер по управлению персоналом для минимизации негативных последствий мирового финансового кризиса, включая: использование режима неполной вынужденной занятости, расширение перечня оплачиваемых общественных работ, программ повышения квалификации, переподготовки, обучения смежным профессиям, расширение целевой подготовки специалистов в учреждениях образования на дневной форме обучения, стимулирование досрочного выхода на пенсию, увольнения нарушителей трудовой дисциплины, содействия трудоустройству высвобождаемых работников, в том числе содействие временной занятости работников предприятия на сельскохозяйственных работах, в сфере социального обслуживания населения
3. СИСТЕМА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ МОТИВАЦИИ ТРУДА
на отраслевом уровне
3.1 Разработка методических рекомендаций по формированию социального пакета организации, рекомендаций по выбору метода формирования социального пакета, выбора типов социальных пакетов для основных категорий персонала в зависимости от результатов сегментирования, сочетания рекомендуемых мер долговременной мотивации, нематериальных методов мотивации, соотношений заработной платы и выплат стимулирующего характера для повышения мотивации к высокопроизводительному труду, постоянному развитию и творческому отношению к профессиональным обязанностям
на микроуровне
3.1 Формирование структуры социального пакета работников организации в зависимости от результатов сегментации персонала
3.2 Определение вида и размера социального пакета, применяемого на предприятии в соответствии с отраслевыми методическими рекомендациями
3.3 Определение перечня дополнительных льгот и способов нематериальной мотивации, включаемых в социальный пакет конкретных категорий работников (молодых специалистов, высококвалифицированных рабочих и специалистов, др.) в соответствии с результатами сегментации
3.4 Проведение оценки экономической эффективности использования социальных пакетов в разрезе категорий работников и сегментов персонала
4. АКТИВИЗАЦИЯ КАДРОВОЙ СЛУЖБЫ ПРЕДПРИЯТИЯ, РАЗВИТИЕ ЕЕ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ФУНКЦИИ

на отраслевом уровне
4.1 Обновление типового положения о кадровой службе предприятия, включение в его содержание современных функций кадровой службы
4.2 Укрепление кадрового потенциала работников кадровых служб предприятий отрасли и управления кадров отраслевых министерств (ведомств) Республики Беларусь:
4.2.1 Организация обучения и подготовки работников кадровых служб в учреждениях образования Республики Беларусь для предприятий отрасли
4.2.2 Организация повышения квалификации работников кадровых служб предприятий отрасли
на микроуровне
4.3 Укрепление потенциала кадровой службы предприятий, повышение ее организационного статуса
4.4 Совершенствование форм и методов проведения кадрового планирования, оценки деловых качеств и результатов труда персонала, обеспечение связи кадровых решений (повышение, понижение, перевод, сокращение, включение в резерв) с результатами такой оценки
4.5 Повышение качества кадровой диагностики на предприятиях, расширение использования различных приемов ее проведения (опросы, анкеты, интервью, сбор и обработка первичных данных, форм статистической отчетности)
4.6 Развитие отношений отделов кадров с заинтересованными службами в самой организации и с внешними организациями (учреждениями образования, государственной службой занятости, негосударственными кадровыми агентствами, региональными органами власти, общественными организациями)
4.7 Освоение новых функций кадровой службы в современных условиях – маркетинг и лизинг персонала, кадровый контроллинг и аудит, социальная отчетность организации, формирование корпоративной культуры, снижение сопротивления переменам, командообразование
4.8 Компьютеризация кадровой функции, оснащение программным пакетом для кадровой работы 1С «Зарплата и кадры», программный модуль «Кадровый аудит»
5. СОЦИАЛЬНАЯ ОТЧЕТНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ
на отраслевом уровне
5.1 Изучение вопроса о возможности интеграции требований «Стандарта социальной ответственности предприятия» (SA 8000) в отечественную практику сертификации предприятий и общую систему менеджмента качества
5.2 Дополнение основных требований стандарта следующими показателями: удельный вес работников (по категориям), получающих заработную плату на уровне и ниже бюджета прожиточного минимума; удельный вес работников, охваченных

режимом неполной вынужденной занятости; коэффициент текучести кадров; общий уровень избыточной численности работников на предприятии, %; количество
социальных программ, реализуемых на предприятии, количество работников, участвующих в таких программах; затраты на персонал, их динамика и удельный вес в себестоимости; затраты на содержание аппарата управления, их динамика и удельный вес в себестоимости; количество рабочих мест (в том числе вновь созданных, модернизированных, ликвидированных); удельный вес служащих и работников аппарата управления в численности промышленно-производственного персонала; динамика производительности труда (в стоимостном, натуральном выражении и по трудоемкости продукции) др.
5.3 Разработка положения о сертификации предприятий на соответствие требованиям «Стандарта социальной ответственности предприятия» и мерах экономического стимулирования предприятий, прошедших такую сертификацию
на микроуровне
5.4 Организация работы по сертификации предприятия на соответствие требованиям «Стандарта социальной ответственности предприятий»
6. РАЗВИТИЕ СОТРУДНИЧЕСТВА КАДРОВЫХ СЛУЖБ ПРЕДПРИЯТИЙ С УЧРЕЖДЕНИЯМИ ОБРАЗОВАНИЯ РЕГИОНА, ОРГАНАМИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ ЗАНЯТОСТИ
6.1 Расширение перечня общественных оплачиваемых работ, организуемых на предприятии совместно с органами государственной службы занятости для предотвращения роста безработицы в связи с реструктуризацией предприятия
6.2 Разработка совместных планов упреждающего повышения квалификации, переподготовки, обучения смежным профессиям (специальностям) для работников, имеющих высокий риск высвобождения
6.3 Обучение работников, имеющих высокий риск высвобождения, навыкам активного поиска работы
6.4 Расширение целевой подготовки специалистов в учреждениях образования по профессиям (специальностям), наиболее востребованным для предприятия

4.7 Оценка финансовых возможностей предприятий легкой промышленности по наращиванию и обновлению организационно-технического потенциала

Финансы в контексте повышения конкурентоспособности продукции и организации играют обеспечивающую роль.

Анализ финансового состояния организаций и отраслей легкой промышленности, ассоциированных в Концерне «Беллегпром», представлен в таблице 4.12. Данные свидетельствуют об улучшении финансового состояния как организаций отдельных отраслей, так

Таблица 4.12 – Анализ финансового состояния предпринимательских организаций, входящих в Концерн «Беллегпром», в разрезе отраслей легкой промышленности

Показатели	Текстильная отрасль			Трикотажная отрасль			Швейная отрасль			Кожевенно-обувная отрасль			Легкая промышленность		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
1. Коэффициент текущей ликвидности (норматив 1,3)	1,01	1,25	1,7	1,35	1,47	1,84	2,06	2,36	2,25	1,51	1,45	1,67	1,34	1,48	1,79
2. Удельный вес организаций, имеющих коэффициент текущей ликвидности на уровне ниже нормативного	84,2	60,0	40,0	46,7	40,0	33,3	50,0	44,0	30,4	54,1	42,9	40,0	57,7	46,3	36,6
3. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами (норматив 0,20)	-0,41	-0,17	0,05	0,19	0,19	0,11	0,50	0,54	0,51	0,25	0,19	0,22	0,08	0,15	0,19
4. Удельный вес организаций, имеющих коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами на уровне ниже нормативного	84,2	75,0	70,0	53,3	46,7	53,3	50,0	48,0	39,1	59,5	54,3	60,0	60,8	55,8	55,9
5. Коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами (норматив не более 0,8	0,40	0,35	0,37	0,30	0,33	0,40	0,23	0,22	0,27	0,38	0,42	0,44	0,35	0,34	0,38
6. Удельный вес организаций, имеющих коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами на уровне выше нормативного	5,3	0,0	15,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	16,2	22,9	22,9	7,2	8,4	11,8
7. Коэффициент обеспеченности просроченных финансовых обязательств активами	0,09	0,11	0,06	0,05	0,04	0,02	0,04	0,04	0,02	0,10	0,20	0,07	0,08	0,06	0,05
8. Коэффициент оборачиваемости активов (по выручке по оплате)	0,47	0,51	0,51	0,64	0,68	0,79	1,17	1,19	1,23	1,13	1,08	1,10	0,77	0,79	0,82
9. Период погашения дебиторской задолженности, дней	16,1	17,8	19,8	5,8	7,9	9,3	33,1	33,2	35,6	31,9	34,0	33,6	21,5	23,5	24,8
10.Период погашения кредиторской задолженности, дней	63,8	64,9	58,3	68,5	77,1	63,6	64,5	59,9	54,2	86,4	85,4	72,8	70,9	71,7	62,4

легкой промышленности в целом. Наблюдается устойчивый рост коэффициента текущей ликвидности и превышение норматива по этому показателю во всех отраслях, кроме текстильной в 2006 – 2007 годах. При этом удельный вес организаций, имеющих коэффициент текущей ликвидности на уровне ниже нормативного, снижается, однако в текстильной и кожевенно-обувной отраслях остается достаточно высоким. Коэффициент обеспеченности собственными средствами имеет положительную динамику во всех отраслях, кроме трикотажной и кожевенно-обувной. В трикотажной и текстильной отраслях он оставался ниже нормативного на протяжении всего анализируемого периода, что свидетельствует о недостаточности собственных источников средств организаций для финансирования оборотных активов. В результате значение показателя в целом по легкой промышленности также сложилось на уровне ниже нормативного. С проблемой поиска источников средств для финансирования оборотных активов, как свидетельствуют приведенные данные, сталкивалось более 60% субъектов хозяйствования, функционировавших в легкой промышленности в 2006 году и более 55% – в 2007 – 2008 годах. По всем отраслям, кроме текстильной, наблюдается рост коэффициента обеспеченности финансовых обязательств активами, что свидетельствует о росте обязательств организаций, хотя значение показателя и не превышает нормативного. В целом по легкой промышленности удельный вес организаций, имеющих коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами на уровне выше нормативного, вырос с 7,2% в 2006 году до 11,8% в 2008 году. Коэффициент обеспеченности просроченных финансовых обязательств активами снижается во всех отраслях, что свидетельствует об усилении финансовой дисциплины субъектов хозяйствования, это подтверждается и динамикой такого показателя, как период погашения кредиторской задолженности. Наблюдается повышение интенсивности использования капитала, о чем свидетельствует положительная динамика коэффициента оборачиваемости активов. Только в кожевенно-обувной промышленности он снизился с 1,13 оборотов в 2006 году до 1,1 в 2008 году. Период погашения кредиторской задолженности по всем отраслям превышает период оборота дебиторской задолженности, что фактически означает частичное финансирование деятельности предприятий легкой промышленности субъектами, в отношении которых возникает эта кредиторская задолженность. При этом период погашения дебиторской задолженности растет, а кредиторской – снижается, что приводит к постепенному уменьшению разрыва между ними. Особый интерес с точки зрения возможностей обеспечения роста конкурентоспособности продукции и организаций представляет анализ обеспеченности предприятий легкой промышленности финансовыми ресурсами (таблица 4.13).

Таблица 4.13 – Анализ обеспеченности финансовыми ресурсами организаций, входящих в Концерн «Беллегпром», в разрезе отраслей легкой промышленности

Показатели	Текстильная отрасль			Трикотажная отрасль			Швейная отрасль			Кожевенно-обувная отрасль			Легкая промышленность		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Темп роста выручки от реализации продукции, в % к пред. году	106,0	110,2	114,6	116,4	105,0	123,4	115,8	124,9	123,7	118,9	112,2	118,3	112,9	112,2	118,8
2. Темп роста себестоимости реализованной продукции, в % к пред. году	106,8	108,6	113,7	113,8	105,7	125,7	111,9	120,9	128,2	112,0	111,4	118,9	110,1	110,7	119,5
3. Темп роста прибыли от реализации продукции, в % к пред. году	-	2558,3	179,7	151,5	97,3	97,8	142,3	146,0	104,0	279,6	119,7	113,4	169,7	132,6	111,2
4. Удельный вес организаций, имеющих убыток по основному виду деятельности, %	73,7	40,0	35,0	20,0	20,0	26,7	38,5	12,0	8,7	37,8	22,9	25,7	42,3	23,2	23,7
5. Темп роста прибыли организаций, в % к предыдущему году	-	-	-	92,3	94,6	100,0	143,6	144,6	87,8	167,9	119,8	121,2	111,5	129,9	104,0

6. Удельный вес убыточных организаций в общей численности, %	68,4	50,0	55,0	20,0	20,0	26,7	19,2	8,0	8,7	27,0	22,9	28,6	32,0	24,2	29,0
7. Удельный вес организаций с темпом роста прибыли более 100%	15,8	10,0	35,0	53,3	40,0	46,7	57,7	64,0	60,9	48,6	37,1	45,7	46,4	38,9	47,3
8. Рентабельность реализованной продукции, %	- 0,3	1,5	2,4	10,0	9,2	7,2	18,7	22,5	18,5	10,7	11,9	11,4	7,4	9,1	8,5
9. Рентабельность основной (операционной) деятельности	- 0,3	1,4	2,2	8,9	7,2	5,9	20,5	24,5	22,2	12,4	12,9	12,7	7,5	8,6	8,3
10. Удельный вес неденежной формы прекращения всех видов обязательств, %	53,6	46,3	46,6	38,6	25,5	15,5	11,8	10,3	13,0	13,7	11,7	10,6	32,3	26,2	24,4
11. Коэффициент устойчивого экономического роста как отношение накопленной (нераспределенной) в отчетном периоде	0,00	0,00	-0,03	0,02	0,02	0,00	0,11	0,07	0,06	0,00	-0,03	0,05	0.02	0,01	0,01

прибыли к сумме собственного капитала на начало периода															
12. Коэффициент финансовой независимости	0,59	0,62	0,64	0,66	0,69	0,63	0,77	0,77	0,75	0,62	0,61	0,57	0,64	0,65	0,64
13 Удельный вес в источниках финансирования инвестиционных расходов, в %															
- собственных источников средств, всего	61,7	75,2	30,0	66,8	93,3	88,1	41,5	89,4	67,4	35,3	52,2	75,5	50,5	76,2	59,1
в том числе															
амортизационный фонд	59,7	68,3	19,7	48,3	50,8	53,4	37,0	32,7	46,1	34,9	32,2	34,3	45,9	43,7	34,6
прибыль организации	2,0	6,9	10,3	18,5	42,4	34,7	4,5	56,7	21,3	0,4	20,0	41,2	4,5	32,5	24,5
- заемные средства	34,9	0,4	15,1	31,0	5,3	7,0	48,5	3,6	14,5	59,9	28,6	10,4	44,6	11,4	12,0
- бюджетное финансирование	1,2	3,5	31,9	0,1	0,1	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,7	0,4	0,7	13,2

В анализируемом периоде наиболее сложное положение сложилось в текстильной отрасли. На протяжении 2006 – 2008 гг. отрасль являлась убыточной. Вместе с тем предприятия отрасли демонстрируют положительную динамику объемов реализованной продукции; в 2007 – 2008 годах темп роста выручки опережал темп роста себестоимости реализованной продукции; удельный вес убыточных предприятий сократился; в 2007 – 2008 годах отрасль вышла на положительную динамику прибыли от реализации продукции, сократился удельный вес предприятий, имеющих убытки по основному виду деятельности. Как результат, рентабельность реализованной продукции в 2008 году выросла до 2,4%, рентабельность основного вида деятельности – до 2,2%. Увеличение доли собственных источников средств привело к росту коэффициента финансовой независимости. Незначительно сократился удельный вес неденежных форм прекращения обязательств. Однако формируемых ресурсов недостаточно, что подтверждается снижением коэффициента устойчивого экономического роста, уменьшается доля собственных источников средств в финансировании инвестиций. Предприятия вынуждены увеличивать заемный капитал, направляемый в основном на финансирование текущих потребностей. Для финансово неблагополучных предприятий заемные источники средств становятся недоступными. В результате удельный вес кредитов в финансировании инвестиций предприятий текстильной отрасли за 3 года снизился более, чем в 2 раза. В такой ситуации единственной возможностью финансирования инвестиций становятся бюджетные средства. За анализируемый период удельный вес бюджетного финансирования в инвестиционных расходах текстильных предприятий вырос с 1,2% до 31,9%.

Финансовые результаты деятельности предприятий трикотажной отрасли более высокие, чем в текстильной, однако в последние 2 года имеют отрицательную динамику. Увеличился удельный вес убыточных предприятий и имеющих убытки по основному виду деятельности; сократились темпы роста прибыли от реализации продукции. Темпы роста себестоимости реализованной продукции опережали темпы роста выручки. Рентабельность реализованной продукции снизилась с 10% в 2006 году до 7,2% в 2008 г. Следствием произошедших изменений стало снижение коэффициента финансовой независимости и коэффициента устойчивого экономического роста. Положительным моментом в деятельности трикотажных предприятий является сокращение неденежной формы прекращения обязательств и увеличение доли собственных источников средств в финансировании инвестиций. Однако, снижение коэффициента устойчивого экономического роста свидетельствует о том, что предприятия используют собственные средства, практически не накапливая их. Кроме того, снижение коэффициента финансовой независимости при снижении удельного веса

заемных средств в финансировании инвестиций означает, что рост обязательств предприятий трикотажной отрасли связан с наращиванием финансирования текущих расходов за счет заемных источников средств. Наиболее благополучное положение сложилось в швейной отрасли. По сравнению с другими отраслями здесь наблюдается самый низкий удельный вес убыточных предприятий и имеющих убытки по основному виду деятельности, причем по сравнению с 2006 годом он значительно снизился. Растет удельный вес организаций с темпом роста прибыли более 100%. Рентабельность реализованной продукции и основного вида деятельности – самая высокая в легкой промышленности, предприятия отрасли практически не используют бюджетных источников финансирования инвестиций, наращивая удельный вес собственных средств при снижении удельного веса заемного финансирования. Незначительное снижение коэффициента финансовой независимости не вывело предприятия швейной отрасли из зоны финансового равновесия. Высокое по сравнению с другими отраслями значение коэффициента устойчивого экономического роста свидетельствует о том, что предприятия швейной отрасли формируют достаточный объем финансовых ресурсов, и часть из них направляется на накопление.

Предприятия, функционирующие в кожевенно-обувной отрасли, демонстрируют положительную динамику большинства показателей, косвенно характеризующих их обеспеченность финансовыми ресурсами, но уровень этих показателей свидетельствует о наличии проблем: остается высоким удельный вес предприятий, имеющих убытки по основному виду деятельности, количество убыточных организаций увеличилось, коэффициент финансовой независимости снижается, коэффициент устойчивого экономического роста имел положительное значение только в 2008 году. В 2008 году предприятия отрасли прибегли к бюджетному финансированию инвестиций. Остальные показатели свидетельствуют о росте финансовой обеспеченности организаций отрасли финансовыми ресурсами.

Таким образом, несмотря на рост финансовых показателей деятельности легкой промышленности в целом, можно отметить недостаточность финансовых ресурсов для финансирования инвестиционных мероприятий на предприятиях текстильной отрасли, уменьшение финансовых возможностей предприятий трикотажной отрасли в 2007 – 2008 годах, достаточно высокий уровень обеспеченности финансовыми ресурсами предприятий швейной и кожевенно-обувной отраслей, несмотря на снижение отдельных показателей обеспеченности финансовыми ресурсами в последней.

Рост обеспеченности финансовыми ресурсами предприятий легкой промышленности должен поддерживаться эффективной инвестиционной политикой, только в этом случае сформированные

ресурсы могут стать источником создания и поддержания конкурентных преимуществ, роста конкурентоспособности продукции и предприятий.

Анализ инвестиционной деятельности организаций, входящих в Концерн «Беллегпром» (таблица 4.14), позволил сделать вывод об их высокой инвестиционной активности. Все отрасли демонстрируют положительную динамику темпов роста объемов инвестиций в основной капитал, увеличиваются темпы роста вложений в нематериальные активы, только в 2007 году по всем отраслям этот показатель имел отрицательную динамику. Увеличился удельный вес новой и сертифицированной продукции в объемах производства предприятий легкой промышленности.

Вместе с тем, несмотря на увеличение объемов инвестиций, запасы готовой продукции на складах предприятий растут, значительное количество субъектов хозяйствования сокращает объемы своих активов. Пропорции эффективного развития бизнеса в 2008 году соблюдало лишь 22,6% предприятий легкой промышленности, инвестиционная политика остальных может быть признана неэффективной. Этот вывод подтверждается результатами анализа конкурентоспособности предприятий и отраслей легкой промышленности за 2005 – 2008 годы, который показал, что уровень их конкурентоспособности является неустойчивым.

Таблица 4.14 – Анализ инвестиционной деятельности организаций, входящих в Концерн «Беллегпром», в разрезе отраслей легкой промышленности

Показатели	Текстильная отрасль			Трикотажная отрасль			Швейная отрасль				Кожевенно-обувная отрасль			Легкая промышленность	
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1. Темп роста объемов инвестиций в основной капитал, в % к предыдущему году	н.д.	184,5	224,0	н.д.	112,5	249,2	н.д.	213,9	112,6	н.д.	246,7	99,7	н.д.	186,7	164,3
2. Темп роста вложений в нематериальные активы, в % к предыдущему году	148,4	54,3	96,0	162,5	57,7	642,2	365,4	67,4	190,6	118,3	97,2	229,0	171,4	67,9	270,6
3. Удельный вес новой продукции в объемах производства, %	1,38	2,67	3,19	0,20	0,99	1,39	0,13	0,25	0,82	0,46	1,41	3,14	0,71	1,58	2,43
4. Удельный вес сертифицированной продукции, %	49,6	45,9	44,95	87,4	87,8	87,2	75,8	77,3	81,6	75,1	75,1	79,6	67,9	68,6	68,5
5. Запасы готовой продукции на складах, в % к среднемесячному объему производства	122,1	119,4	166,0	164,8	190,1	163,7	119,5	134,3	156,8	113,3	145,5	138,2	126,9	141,3	156,2
6. Соблюдение пропорций эффективного развития бизнеса															

Окончание таблицы 4.14

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
- удельный вес организаций с темпом роста активов более 100%	84,2	84,2	70,0	66,7	100	93,3	84,6	95,8	95,7	75,7	91,4	85,7	78,4	92,5	86,0
- удельный вес организаций, работающих с превышением темпа роста объемов продаж над темпом роста активов	42,1	52,6	45,0	20,0	33,3	53,3	48,0	41,7	69,6	70,3	31,4	54,3	50,5	38,7	55,9
- удельный вес организаций, работающих с превышением темпа роста прибыли над темпом роста объема продаж	15,8	10,5	25,0	40,0	20,0	27,6	46,2	62,5	39,1	35,1	22,9	31,4	35,1	30,1	31,2
- удельный вес организаций, соблюдающих пропорции эффективного развития бизнеса	5,3	5,3	20,0	6,7	6,7	20,0	26,9	16,7	26,1	16,2	8,6	22,9	15,5	9,7	22,6

Самый высокий уровень конкурентоспособности демонстрируют швейная и обувная отрасли, имеющие наиболее высокий среди всех отраслей легкой промышленности уровень деловой активности, прибыльности продаж и результативности всех видов деятельности по сравнению с основной.

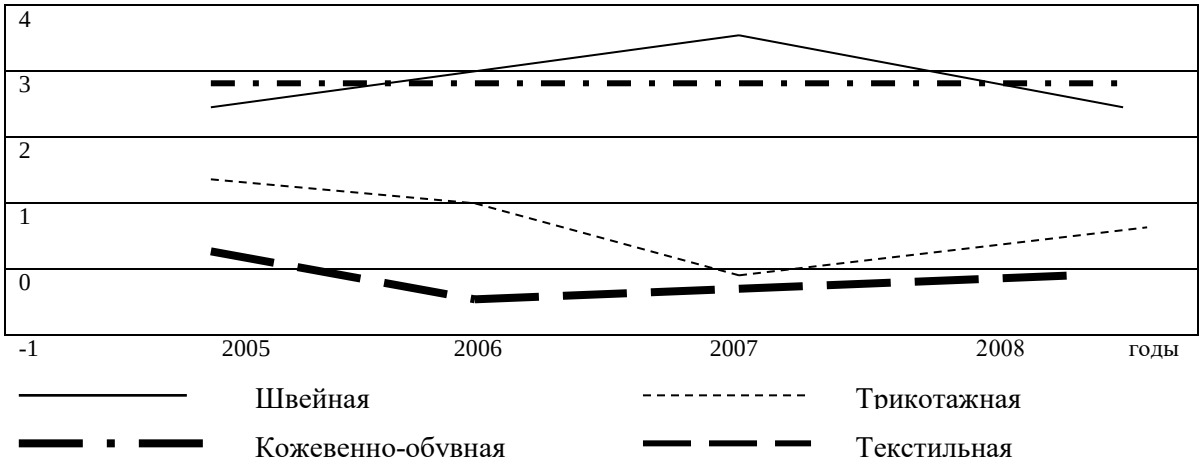


Рисунок 4.3 – Динамика конкурентоспособности отраслей легкой промышленности, 2005 – 2008 г.г.

Рост среднеотраслевой прибыльности продаж вместе с тем наблюдается на рынках всех отраслей. Наиболее высокие темпы роста показателя демонстрируют швейная и обувная отрасли, по которым в 2006 – 2008 годах значение показателя сложилось на уровне выше, чем в среднем по легкой промышленности. Рост деловой активности наблюдается только в швейной и кожевенной отраслях. Снижается или остается неизменной результативность всех видов деятельности коммерческих организаций легкой промышленности по сравнению с основной, что свидетельствует о слабой вовлеченности субъектов хозяйствования в операционную и финансовую деятельность. На протяжении анализируемого периода лидерами по уровню конкурентоспособности в отраслях выступают почти одни и те же субъекты хозяйствования.

Таблица 4.15 – Лидеры по уровню конкурентоспособности в отраслях легкой промышленности

Отрасль	2005 год	2006 год	2007 -2008 гг.
Текстильная	АПТП "Оршанский льнок-т"	ОАО "Витебские ковры»	0АО "Лента"
Кожевенная	СП "Амико"	РУП "ГПКО"	
Трикотажная	ОАО "Свiтанак"		
Швейная	СП ЗАО "Мiлавiца"		
Обувная	СООО "Марко"		

Общий анализ финансового потенциала позволил сделать вывод, что показатели ликвидности, обеспеченности собственными оборотными средствами предприятий-лидеров выше нормативных значений и среднеотраслевых. По этим же показателям наблюдается самая тесная связь с уровнем конкурентоспособности. Предприятия-лидеры не испытывают недостатка в собственных оборотных средствах, 50% из них не имеют просроченных финансовых обязательств, у остальных просроченные финансовые обязательства составляют от 1% до 3% в активах. Для сравнения, в целом по коммерческим организациям легкой промышленности этот показатель сложился на уровне 5% и выше. Коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами по предприятиям-лидерам не превышает нормативного значения, в целом по легкой промышленности доля субъектов хозяйствования, по которым коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами превысил нормативное значение, увеличилось с 6,3% в 2005 году до 11,8% в 2008 году.

В 2006 – 2008 годах темп роста прибыли от реализации продукции по предприятиям-лидерам был выше темпа роста выручки, что привело к росту прибыльности их продаж. Однако, в 2007 году пропорции эффективного развития бизнеса соблюдали только ОАО "Світанак" и РУП "ГПКО", в 2005 и 2007 годах – ни одно из предприятий-лидеров, что объясняется активной инвестиционной политикой, проводимой этими субъектами хозяйствования. Вместе с тем, доля предпринимательских организаций легкой промышленности, соблюдающих пропорции эффективного развития бизнеса, в 2008 году составила 22,6%. Связь между этим показателем и конкурентоспособностью организаций легкой промышленности незначительная.

Анализ показал, что между финансовым потенциалом и конкурентоспособностью предпринимательских организаций текстильной и кожевенной отраслей связь слабая. Она прослеживается только по объемным показателям деятельности, объему экспорта, себестоимости реализованной продукции. В текстильной отрасли, кроме того, – по объемам государственного целевого финансирования, в кожевенной – по объемам инвестиций. Это свидетельствует о необходимости расширения товарных рынков этих отраслей, что позволит нарастить объемы реализованной продукции, снизить ее себестоимость за счет эффекта масштабов производства. Решение этих проблем возможно при проведении активной инвестиционной политики и повышении качества продукции. Субъекты хозяйствования в текстильной и кожевенной отраслях ориентированы на производство товаров производственного назначения и, как показал анализ влияния факторов макросреды на конкурентоспособность этих предприятий, наиболее существенный для них фактор влияния – ситуация в отраслях-

потребителях. Среди факторов влияния макросреды идентифицированы как негативно влияющие на конкурентоспособность текстильных и кожевенных предприятий те, которые определяют динамику затрат на производство продукции: индексы цен на продукцию производственно-технического назначения, ставки налогов на ресурсы. В этой ситуации проблема может быть решена путем активизации экспортной деятельности или стратегии «сжатия» предприятий. Кардинальное решение возникших в текстильной и кожевенной отраслях проблем – создание межотраслевых кластеров.

В трикотажной отрасли наблюдается тесная связь между уровнем конкурентоспособности и объемами инвестиций (коэффициент корреляции уровня конкурентоспособности с объемами собственных средств, направленных на финансирование долгосрочных инвестиций, – 0,87, с использованием амортизационного фонда – 0,97). Взаимосвязь с конкурентоспособностью прослеживается по структуре обязательств организаций отрасли, в том числе временной; среднему периоду погашения кредитов; оборачиваемости кредиторской задолженности; динамике ее роста, отношению рентабельности активов к ставке рефинансирования. Основным рынком сбыта для организаций текстильной отрасли выступает внутренний рынок, о чем свидетельствует связь между уровнем их конкурентоспособности и объемами продукции, отгруженной на внутренний рынок (0,90). Организации отрасли имеют достаточно высокий потенциал наращивания деловой активности, для этого им необходимо сосредоточиться на формировании грамотной политики управления запасами и дебиторской задолженностью.

Наиболее существенная связь между финансовым потенциалом и конкурентоспособностью прослеживается в швейной отрасли. На основе проведенного анализа выделены доминантные сегменты финансового потенциала, развитие которых позволит предприятиям швейной промышленности создать внутренние конкурентные преимущества:

- рост инвестиционной активности, в том числе в части роста объемов долгосрочных финансовых вложений, для чего необходимо наращивать возможности внешнего финансирования, что возможно при поддержании высокого уровня финансовой безопасности организаций отрасли в части обеспечения достаточного уровня ликвидности и платежеспособности. Последнее может быть достигнуто за счет усиления финансовой дисциплины в отношениях с дебиторами; расширения ассортимента, повышения качества продукции, правильной сегментации рынка, что позволит снизить запасы готовой продукции на складах;
- повышение уровня результативности деятельности и эффективности использования активов организаций за счет снижения себестоимости

продукции, наращивании объемов реализации на внутреннем рынке, соблюдения пропорций эффективного развития бизнеса при оптимизации структуры активов.

Для организаций обувной отрасли с точки зрения возможностей роста конкурентоспособности актуальным является увеличение экспорта продукции, рост ресурсоотдачи и инвестиций за счет собственных источников финансирования.

Таким образом, можно сделать вывод, что финансовое состояние предприятий легкой промышленности и финансовые результаты их деятельности в 2006 – 2008 годах улучшились, выросли их финансовые возможности, увеличились объемы инвестиций, однако проводимая субъектами хозяйствования инвестиционная политика не дает необходимой отдачи и не обеспечивает устойчивого роста конкурентоспособности продукции и предприятий.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Аистова, М. Д. Реструктуризация предприятий : вопросы управления. Стратегии, координация структурных параметров, снижение сопротивления преобразованиям / М. Д. Аистова. – Москва : Альпина Паблишер, 2002. – 287 с.
2. Акулич, М. В. Анализ структуры сбыта предприятий в контексте проблемы финансового планирования / М. В. Акулич // Маркетинг в России и за рубежом. – 2003. – №1. – С.71 – 80.
3. Акулич, М. В. Методы анализа структуры сбыта предприятия / М. В. Акулич // Маркетинг, реклама и сбыт. – 2002. – №2. – С. 47 – 58.
4. Анализ хозяйственной деятельности в промышленности : учебник / В. И. Стражев [и др.] ; под общ. ред. В. И. Стражева. – 6-е изд. – Минск: Высшая школа, 2005. – 398 с.
5. Аносов, В. М. Анализ хозяйственной деятельности / В. М. Аносов // Экономика. Финансы. Управление. – 2008. – № 3. – С. 25 – 32.
6. Ансофф, И. Стратегическое управление: сокр. пер. с англ. / И. Ансофф ; науч. ред. и авт. предисл. Л. И. Евенко. – Москва : Экономика, 1989 – 519 с.
7. Архипова, Н. И. Исследование систем управления : учебное пособие для вузов / Н. И. Архипова [и др.]. – Москва : «Издательство ПРИОР», 2002. – 384 с.
8. Бездудный, Ф. Ф. Математические методы в организации текстильного производства / Ф. Ф. Бездудный. – Москва : Легкая индустрия. – 1970. – 288 с.
9. Беляев, В. Какой должна быть норма труда в условиях рынка // Человек и труд. – 1997. – № 8. – С. 99 – 104.
10. Боровик, Л. С. Взаимосвязь производительности и оплаты труда: сравнительная динамика и проблемы оптимизации / Л. С. Боровик, Г.

Л. Вардеванян // Белорусский экономический журнал. – 2008. – № 1. – С. 70 – 79.
11. Бородушко, И. В. Стратегическое планирование и контроллинг / И. В. Бородушко, Э. К. Васильева. – Санкт-Петербург : Питер, 2006. – 192с.
12. Борушко, Е. П. Крупные структуры корпоративного управления в Беларуси: проблемы, обоснование и предложения по формированию / Е. П. Борушко, Л. В. Бондарь // Проблемы прогнозирования и регулирования социально-экономического развития в регионе ЦЕИ : материалы VI междунар. науч. конф. (Минск, 20–21 окт. 2005 г.). В 4 т. Т.2 / редкол.: С. С. Полоник [и др.]. – Минск : НИЭИ Мин-ва экономики Республики Беларусь, 2005. – 368 с. – С. 58 – 60.
13. Бурцев, В. В. Совершенствование системы управления сбытом продукции / В. В. Бурцев // Маркетинг в России и за рубежом. – 2002. – №6. – С.57–68.
14. Быков, В. М. Применение компьютерных технологий при кадровом аудите / В. М. Быков, М. Г. Дороженко // Управление персоналом, № 1 (203), 2009. – С. 53 – 56.
15. Быховец, С. Н. Управление ассортиментом в системе маркетинга производственного предприятия / С. Н. Быховец // Маркетинг и маркетинговые исследования. – 2007. – №1. – С. 4-11.
16. Бычин, В. Кадровая составляющая нормирования труда / В. Бычин, Е. Шубенкова, С. Малинин // Управление персоналом. – 2004. – № 6. – С. 63 – 66.
17. Версан, В. Г. Стандарты ИСО серии 9000 : закономерности развития / В. Г. Версан // Стандарты и качество. – 2008. – № 1. – С. 56 – 59.
18. Вопросы белорусского государственного концерна по производству и реализации товаров легкой промышленности: постановление Совета Министров Республики Беларусь от 24 февраля 1994 г., N 99 // Нац. реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2004. – № 69. – 5/14142.
19. Гаффорова, Е. Б. Интегративные системы менеджмента на основе качества : организационные и методологические предпосылки / Е. Б. Гаффорова. – Москва : Европейский центр по качеству; Владивосток : Изд-во ТГЭУ, 2006. – 224 с.
20. Герус, А. М. Инструментарий маркетолога-аналитика: прогнозирование объемов продаж / А. М. Герус // Маркетинг в России и за рубежом. – 2006. – №6. – С.13–24.
21. Гражданский кодекс Республики Беларусь: с изм. и доп. по состоянию на 1 сент. 2008 г. – 6-е изд., с изм. и доп. – Минск : Нац. центр правовой информации Республики Беларусь, 2008. – 656 с.
22. Дафт, Р. Менеджмент / Р. Дафт. – 2008.

23. Дементьев, В. Е. Теория национальной экономики и мезоэкономическая теория / В. Е. Дементьев // Российский экономический журнал. – 2002. – №4. – С.71–82.
24. Динамика корпоративного развития / В. Ж. Дубровский, О. А. Романова, А. И. Татаркин, И. Н. Ткаченко. – Москва : Наука, 2004. – 502 с.
25. Драчева, Е. Л. Проблемы определения и классификации интегрированных корпоративных структур / Е. Л. Драчева, А. М. Либман // Менеджмент в России и за рубежом. – 2001. – №4. – С.31–38.
26. Зубкова, А. Нормирование труда в рыночных условиях // Человек и труд. – 2000. – №2. – С.80 – 85.
27. Инструкция по оценке условий труда при аттестации рабочих мест по условиям труда и предоставлении компенсации по ее результатам : утв. Министерством труда и социальной защиты Республики Беларусь №35 от 22.02.2008г.
28. Исакова, М. Сегодня и завтра нормирование труда (из опыта полиграфической промышленности) // Человек и труд. – 1994. – №5. – С.90 – 93.
29. Календжян, С. О. Аутсорсинг и делегирование полномочий в деятельности компаний / С. О. Календжян. – Москва : Дело, 2003. – 272 с.
30. Конфедерация промышленников Литвы [Электронный ресурс]. – Режим доступа : www.lpk.lt. – Дата доступа : 11. 02. 2008.
31. Концепция контроллинга: Управленческий учет. Система отчетности. Бюджетирование : пер. с нем. / Horvath & Partners; 4-е изд. – Москва : Альпина Бизнес Букс, 2009. – 269 с.
32. Концепция развития промышленного комплекса Украины на период до 2017г. [Электронный ресурс]. – 2007. – Режим доступа : http://industry.kmu.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=57967&cat_id=57966. – Дата доступа : 10.02.2008.
33. Корнильев, К. Г. Предприятие будущего : результаты глобального исследования компании IBM / К. Г. Корнильев // Российский журнал менеджмента. – 2009. – №1. – С. 149 – 178.
34. Котлер, Ф. Маркетинг, менеджмент. Экспресс – курс : пер. с англ. / Ф. Котлер. – Санкт – Петербург, 2005, – 464 с.
35. Коуз, Р. Фирма, рынок и право / Р. Коуз. – Москва : «Дело ЛТД» при участии изд-ва «Catallaxy», 1993. – 192 с.
36. Локтев, В. Г. Нормирование труда: направления развития / В. Г. Локтев // Белорусский экономический журнал. – 2006. – №2. – С.101 – 110.
37. Локтев, В. Г. Нормирование труда : состояние, проблемы, перспективы / В. Г. Локтев. – Минск : БГЭУ, 2000.

38. Локтев, В. Г. Управление нормированием труда в условиях рынка / В. Г. Локтев. – Минск : НИИ труда, 1996. – 158 с.
39. Маслов, В. И. Стратегическое управление персоналом в условиях эффективной организационной культуры / В. И. Маслов. – Финпресс, 2004. – 228 с.
40. Маслов, В. О стратегическом управлении персоналом / В. О. Маслов // Проблемы теории и практики управления. – 2002. – N5. – С. 99 – 105.
41. Медведева, Ю. А. Управление организацией в трансформационной экономике: теория и практика / Ю. А. Медведева. – Витебск : УО «ВГТУ», 2008. – 164 с.
42. Мильнер, Б. З. Теория организации : учебник / Б. З. Мильнер. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2004. – 648 с.
43. Митин, А. Н. Антикризисное управление персоналом / А. Н. Митин [и др.]. – Санкт Петербург : 2005.– 272 с.
44. Мишин, В. М. Исследование систем управления: учебник для вузов. – 2-е изд. стереотип. – Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2005. – 527 с.
45. Московская, А. Кадровые стратегии промышленных предприятий (по результатам выборочных обследований) / А. Московская // Проблемы теории и практики управления. – 2003. – № 3. – С. 111 – 117.
46. Муха, Е. Н. Повышение качества трудовой жизни как совершенствование организации и нормирования труда / Е. Н. Муха // Социально-экономические проблемы и перспективы развития организаций и регионов Беларуси в условиях европейской интеграции / УО «ВГТУ». – Витебск, 2007. – С.205 – 206.
47. Муха, Е. Н. Совершенствование нормирования труда как источник повышения эффективности производства / Е. Н. Муха // Тезисы докладов 40 научно-технической конференции преподавателей и студентов университета / УО «ВГТУ». – Витебск, 2007. – С.64 – 65.
48. Нарышкин, Э. М. Приоритеты развития легкой промышленности / Э. М. Нарышкин // Проблемы управления. – 2008. – №2. – С.75 – 77.
49. Научная организация труда в управлении производственным коллективом: Общеотраслевые научно-методические рекомендации. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Экономика, 1991. – 286 с.
50. Национальный Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] / А. Г. Сеткевич. – Анализ использования рабочего времени и пути сокращения непроизводственных затрат и потерь рабочего времени. – Минск, 2008. – Режим доступа : http: //worldcrisis.ru/crisis/ 73691 / full_replic_t.
51. Национальный Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Г. П. Шабанова. – Повышение производительности труда – Санкт-Петербург, 2007. – Режим доступа: http://www.malb.ru/literature/ racionalizacia21.

52. Национальный Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Г. П. Шабанова. – Значение, функции и задачи нормирования труда в современных условиях – Санкт-Петербург, 2007. – Режим доступа: http://lc.kubagro.ru/aidos96/6.htm.
53. Национальный Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] / А. Г. Сенкевич. – Анализ использования рабочего времени и пути сокращения непроизводственных затрат и потерь рабочего времени. – Минск, 2008. – Режим доступа: http: //worldcrisis.ru/crisis/ 73691/full_replic_t.
54. Новикова, И. Квалификационные справочники, изменения и дополнения к ним, нормирование труда / Н. Новикова // Главный бухгалтер. ГБ. – 2006. №25 (73). – С.48 – 52.
55. Павлова, Н. Н. Маркетинговый подход к оценке конкурентоспособности товара / Н. Н. Павлова // Маркетинг в России и за рубежом. – 2004. – №1. – С.82 – 89.
56. Рекомендации по организации нормирования труда на предприятиях // Социальная защита . – 1999. – №5. – С. 42 – 58.
57. Реструктуризация промышленности в европейских странах с переходной экономикой: накопленный опыт и перспективы. Краткий отчет. Нью Йорк, Женева, ООН : Комитет по развитию торговли, промышленности и предпринимательства, 2003, С. 35 – 38.\
58. Рожков, А. А. Механизмы регулирования социально-экономических последствий реструктуризации угольной отрасли / под ред. А. И. Татаркина. – Екатеринбург : ИЭ УрО РАН, 2004. – 288 с.
59. Рожков, А. А. Социально-экономические последствия реструктуризации угольной отрасли России. Избранные труда. – Москва : ФГУП ЦНИЭИ Уголь, 2003. – 480 с.
60. Савицкая, Г. В. Экономический анализ : учебник / Г. В. Савицкая. – 13-е изд., перераб. и доп. – Москва : Новое знание, 2007. – 679 с.
61. Скворцов, В. А. Исследование состояния основных средств и разработка рекомендаций по повышению эффективности их использования на ОАО «ЗИ» / В. А. Скворцов, В. А. Шевчук // Материалы докладов 42 научно-технической конференции преподавателей университета.– УО «ВГТУ». – Витебск, 2009. – С.234.
62. Скворцов, В. А. Организация кадровой работы и разработка рекомендаций по её совершенствованию (на примере ОАО «Знамя индустриализации») / В. А. Скворцов, И. П. Лутченко // Материалы докладов 42 научно-технической конференции преподавателей университета.– УО «ВГТУ». – Витебск, 2009. – С.228.
63. Скворцов, В. А. Применение параметров производственных функций в управлении производством / В. А. Скворцов, П. А. Ткаченок // Социально-экономическое развитие предприятий и регионов

Беларуси : инновации, социальные ориентиры, глобализация : материалы докладов международной научно-практической конференции. В 2 ч. Ч.2 / УО «ВГТУ». – Витебск, 2009. – С. 326 – 329.
64. Скворцов, В. А. Управление маркетинговой деятельностью предприятия во время экономического кризиса / В. А. Скворцов, Е. В. Завадская // Материалы докладов 42 научно-технической конференции преподавателей университета. – УО «ВГТУ». – Витебск, 2009. – С.312 – 315.
65. Славников, Д. В. Аналитические инструменты управления затратами в системе контроллинга / Д. В. Славников. – Минск : Регистр, 2007. – 160 с.
66. Совершенствование деятельности РАМТ с целью повышения конкурентоспособности компаний – членов ассоциации. Отчет по результатам исследования [Электронный ресурс]. – BaumanInnovation, 1999–2004. – Режим доступа: http://www.compet.ru/news_2004_11-1.html. – Дата доступа: 10.12.2008.
67. Софийский, Н. Нормирование труда: отечественные реалии и перспективы // Человек и труд. – 1998. – №12. – С. 83 – 86.
68. Социально ответственное реструктурирование предприятий. Введение в предмет / под ред. А. Лузина. – Женева : Международный учебный центр МОТ, 2002. – С. 92 – 94.
69. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2009 / Министерство статистики и анализа Республики Беларусь. – Минск, 2009. – 599 с.
70. Стратегический менеджмент / под ред. А. Н. Петрова – Санкт Петербург, 2005. – 496 с.
71. Стратегии бизнеса: аналитический справочник / под общей редакцией Г. Б. Клейнера [Электронный ресурс]. – AUP.ru, 1999 – 2009. – Режим доступа : http://www.aup.ru/books/m71/4_3.htm. – Дата доступа : 03.03.2009.
72. Структурная перестройка и конкурентоспособность экономики Республики Беларусь: проблемы и пути их решения / Я. М. Александрович, С. С. Полоник, В. В. Пинигин и др. – Мнинск : ГНУ «НИЭИ Минэкономики Республики Беларусь», 2004. – 168 с.
73. Суетина, Л. М. Нормирование труда и управление производством // Человек и труд. – 2000. – №10 – С.84 – 85.
74. Суетина, Л. М. Состояние и концепция совершенствования норм труда в современных условиях / Л. М. Суетина // Человек и труд. – 2006. – №3. – С. 36 – 38.
75. Сысоев, И. П. К вопросу улучшения качества трудовых норм / И. П. Сысоев // Материалы международного семинара «Экономический

рост в условиях трансформации», 23 октября 2008г. / УО «ВГТУ». – Витебск, 2008. – С.356 – 359.
76. Сысоев, И. П. Рациональная организация нормирования труда – резерв повышения эффективности производства // Социально-экономические проблемы и перспективы развития организаций и регионов Беларуси в условиях европейской интеграции / УО «ВГТУ». – Витебск, 2007. – С.270 – 272.
77. Ткаченок, П. А. Анализ финансовых результатов деятельности ОАО «Витебские ковры» / П. А. Ткаченок, И. Н. Огородникова // Материалы докладов 42 научно-технической конференции преподавателей университета.– УО «ВГТУ». – Витебск, 2009. – С.222.
78. Ткаченок, П. А. Стратегия развития производственных процессов в системе управления производством / В. А. Скворцов, П. А. Ткаченок, И. П. Сысоев // Социально-экономическое развитие предприятий и регионов Беларуси : инновации, социальные ориентиры, глобализация : материалы докладов международной научно-практической конференции. В 2 ч. Ч.2 / УО «ВГТУ». – Витебск, 2009. – С. 330 – 332.
79. У истоков НОТ. Забытые дискуссии и нереализованные идеи // А. К. Гастев, П. М. Керженцев, О. А. Ерманский. – Ленинград : ЛГУ, 1990.
80. Ударова, Н. Как при нормировании труда учесть его интенсивность // Человек и труд. – 1997. – № 7. – С. 85 – 86.
81. Уильямсон, О. И. Экономические институты капитализма : фирмы, рынки, «отношенческая» контрактация : пер. с англ. / Науч. редактирование и вступительная статья В. С. Катькало. – Санкт-Петербург : ГИПК «Лениздат»: CEV Press, 1996. – 702 с.
82. Управление персоналом организации / под ред. А. Я Кибанова. – Москва: ИНФРА–М, 1998. – 512 с.
83. Управление экономикой Белорусской ССР в условиях суверенитета / Л. М. Крюков [и др.] . – Минск : Выш. шк., 1991. – 240 с.
84. Устав Открытого акционерного общества «Рослегпром» [Электронный ресурс]. – 2002. – Режим доступа: http://www.roslegprom.ru/article_issue01.html/476?20081016. – Дата доступа: 10. 02. 2008.
85. Филина, Ф. Н. Оценка затрат на персонал организации [электронный ресурс]. – 2007. – Режим доступа: http://www.rosbuh.ru/article.asp?rba – Дата доступа: 04.05.2009.
86. Фильев, В. И. Нормирование труда на современном предприятии // Бухгалтерский бюллетень. – 1997.- № 10. – С.102 – 110.
87. Фолежинский, А. Г. Нормирование труда в организации / А. Г. Фолежинский, Н. В. Свирид // Экономика. Финансы. Управление. – 2007. - №4(39). – С.52 – 59.

88. Хозяйственный Кодекс Украины [Электронный ресурс]. – 2006–2008. – Режим доступа : http://yurist-online.com/uslugi/yuristam/kodeks/016.php. – Дата доступа : 12.04.2008.
89. Хруцкий, В. Е. Управленческий потенциал в промышленности США / В. Е. Хруцкий. – Москва : Наука, 1988. – 132 с.
90. Хэмел, Г. Стратегическая гибкость : пер. с англ. / Г. Хэмел, К. Прахалад, Г. Томас, Д. О′Нил. – Санкт-Петербург : Питер, 2005. – 384 с.
91. Чернобривец, А. С. Нормирование труда на предприятии / А. С. Чернобривец // Экономика. Финансы. Управление. – 2004. – №11. – С. 15 – 21.
92. Чернобривец, А. С. Нормирование труда на предприятии / А. С. Чернобривец // Экономика. Финансы. Управление. – 2004. – №12. – С. 16 – 21.
93. Чижова, Л. Развитие трудового потенциала: обоснование стратегии / Л. Чижова // Человек и труд. – 2006. – №1. – С. 48 – 53.
94. Чиманский, Г. Организация работы отделов кадров и основные пути ее реформирования / Г. Чиманский // Кадровик. Управление персоналом. – 2003. – № 12. – С. 41 – 45.
95. Швец, А. Анализ ассортиментной политики предприятия / А. Швец, М. Швец // Маркетинг. – 2007. – № 2. – С. 50 – 60.
96. Шелдрейк, Дж. Теория менеджмента : от тейлоризма до японизации : пер. с англ. / Дж. Шелдрейк. – Санкт-Петербург : Питер, 2001. – 352 с.
97. Щемелева, Е. А. Маркетинговая стратегия антикризисного управления / Е. А. Щемелева // Маркетинг в России и за рубежом. – 2006. – №1. – С.8 – 13.
98. Яшева, Г. А. Кластерная концепция повышения конкурентоспособности предприятий в контексте сетевого сотрудничества и государственно-частного партнерства / Г. А. Яшева. – Витебск : УО «ВГТУ», 2009. – 346 с.
99. Ящук, В. С. Формирование организационно-экономического механизма регулирования кадрового потенциала системы государственного управления Республики Беларусь / В. С. Ящук ; под науч. ред. чл.- корр. НАН Беларуси, д.э.н. проф. Медведева В.Ф. – Москва : ИООО «Право и экономика», 2004. – 136 с.
100. Recomendation concerning Human Resources Development: Education, training and Lifelong Leaning. – ILO Geneva, 2005, 11p.

Научное издание

Монография

Под редакцией
Ванкевич Елены Васильевны
Скворцова Виктора Александровича

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА, ТРУДА И УПРАВЛЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Компьютерная верстка Н. В. Красевой
Корректор Е. М. Богачева

Подписано к печати 15.04.10. Формат 60x90 1/16. Бумага офсетная №1
Гарнитура «Таймс». Усл. печ. листов 17.75. Уч.-издат. листов 21.08.
Тираж 50 экз. Зак. № 121

Учреждение образования «Витебский государственный технологический университет». 210035, г. Витебск, Московский пр., 72.

Отпечатано на ризографе Учреждения образования «Витебский государственный технологический университет». Лицензия №02330/0494384 от 16 марта 2009 г