

**АКТУАЛЬНЫЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ  
АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ: ГОСУДАРСТВО, РЕГИОН,  
ПРЕДПРИЯТИЕ**

МОНОГРАФИЯ

Санкт-Петербург  
Свое издательство  
2017

УДК 351.862+338.24

ББК У210

А 437

*Рекомендовано ученым советом Автомобильно-дорожного института  
ГОУВПО «Донецкий национальный технический университет» (г. Донецк)  
протокол № 3 от 27.01.2017 г.*

**Рецензенты:**

- Бармута К. А.** *д-р экон. наук, проф., зав. каф. «Экономика и менеджмент»  
ФГБОУ ВПО «Донской государственной технической университет»*
- Лукьянченко Н. Д.** *д-р экон. наук, проф., зав. каф. «Экономика труда и управление  
персоналом» ГОУВПО «Донецкий национальный университет»*
- Кондаурова И. А.** *канд. экон. наук, доцент, зав. каф. «Управление бизнесом и персо-  
налом» ГОУВПО «Донецкий национальный технический универ-  
ситет»*

А 437

**Актуальные социально-экономические аспекты управления:  
государство, регион, предприятие:** монография / [Л. П. Вовк, Е. П. Мель-  
никова, О. И. Черноус и др.]; под ред. Е. П. Мельниковой. – СПб: Свое из-  
дательство, 2017. – 294 с.

В монографии рассматриваются особенности управления экономикой государ-  
ства, региона, предприятия в условиях системной трансформации общества. Подни-  
маются вопросы программного обеспечения Республики по отраслям хозяйствования.  
Обосновываются перспективы стратегического управления, планирования и сохране-  
ния социально-экономического потенциала предприятий Донбасса. Особое внимание  
уделено экономико-математическому моделированию различных социально-  
экономических процессов. Оценены возможности активизации инновационно-  
инвестиционной деятельности и обеспечения конкурентного развития промышлен-  
ных предприятий.

Для научных работников, руководителей и специалистов промышленных пред-  
приятий, преподавателей, аспирантов и студентов высших учебных заведений эконо-  
мических специальностей.

УДК 351.862+338.24

**ISBN 978-5-4386-1309-1**

© Вовк Л.П., Мельникова Е.П., Черноус О.И., Гайдай И.Ю., Деречин-  
ский Ю.Н., Заглада Р.Ю., Иванова О.Е., Капыльцова В.В., Клявин В.Э., Кор-  
чагин В.А., Кулаков В.А., Курган Е.Г., Курносова О.А., Ляпин С.А., Никола-  
енко В.Л., Николаенко Д.В., Пехтерева В.В., Полуянов В.П., Полуянова Е.И.,  
Ращупкина В.Н., Ризаева Ю.Н., Руднева Е.Ю., Савченко О.Ю., Сердюк Е.А.,  
Сливинский Е.В., Целикова Л.В., Шабельникова Е.А., Везелев И.И., Гай-  
дай Р.Ф., Дариенко О.Л., Корнеев М.Е., Кулик А.К., Шехман В.В., Беляева  
А.В., Возиянова В.А., Гетьманская В.Л., Дорош О.А., Карпушина К.Н., Кро-  
пытко Е.В., Логинова О.В., Луценко Т.А., Марущак А.А., Миронова А.О.,  
Сердюк Е.А., Тукмакова Д.Г., Хрыткина В.Ю., Щербий С.А. 2017

© АДИ ГОУВПО «Донецкий национальный технический университет», 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение .....	5
Раздел 1 Управление национальной экономикой: проблемы и направления развития .....	7
1.1 К вопросу социализации национальной экономики в условиях системной трансформации общества (В. В. Капыльцова) .....	7
1.2 Социально-экономические подходы к оценке и управлению конкурентоспособностью многоотраслевых (многопрофильных) субъектов хозяйствования (Л. В. Целикова) .....	19
1.3 Механизм ограничения роста тарифов как инструмент формирования рынка жилищно-коммунальных услуг (В. П. Полуянов, Е. И. Полуянова).....	31
1.4 Методы, подходы и особенности бюджетного прогнозирования и планирования за рубежом (О. И. Черноус) .....	47
1.5 Специфика обеспечения экономической безопасности транспортно-логистической системы (И. И. Везелев) .....	55
Раздел 2 Программы регионального развития .....	66
2.1 Институциональные параметры реализации стратегии устойчивого развития региона (О. Е. Иванова).....	66
2.2 Формирование Донбасского инновационного кластера как форма развития региональной экономики (Е. А. Шабельникова, А. В. Беляева).....	75
2.3 Направления развития системы государственного стратегического планирования в агропромышленном комплексе Донецкой Народной Республики (О. Ю. Савченко, Е. Г. Курган) .....	87
2.4 Перспективы развития предпринимательской деятельности в Донецкой Народной Республике (М. Е. Корнеев, К. Н. Карпушина) .....	96
2.5 Особенности социально-экономического реформирования оплаты труда в сфере высшего образования (Р. Ю. Заглада, О. И. Черноус, О. А. Дорош).....	103
Раздел 3 Теоретические подходы к управлению развитием предприятий различных отраслей хозяйствования.....	112
3.1 Сущностное содержание социально-экономического потенциала промышленного предприятия (А. К. Кулик).....	112
3.2 Экономическая устойчивость предприятия: терминологический анализ (Р. Ю. Заглада, В. В. Шехман).....	121
3.3 Проблемы и возможности активизации инвестиционной деятельности промышленных предприятий Донбасса (Е. Ю. Руднева, О. В. Логинова).....	128
3.4 Сущность и специфика конкурентоспособности предприятия в современных условиях (Р. Ю. Заглада, Д. Г. Тукмакова).....	136
3.5 Основные методологические подходы к оценке	

конкурентоспособности фирмы (В. В. Пехтерева, А. О. Миронова)....	141
3.6 Профессиональное обучение и повышение квалификации персонала предприятия в современных условиях (И. Ю. Гайдай, А. А. Марущак) .....	148
Раздел 4 Анализ управления предприятием на основе показателей экономического развития .....	156
4.1 Анализ рабочего времени и основные направления повышения эффективности его использования (Р. Ф. Гайдай, С. А. Щербий) .....	156
4.2 Методы оценки конкурентоспособности предприятий (В. А. Кулаков, В. Л. Гетьманская) .....	166
4.3 Политика ценообразования на текущий ремонт автомобильных дорог в г. Горловка (Ю. Н. Деречинский, В. Ю. Хриткина) .....	175
4.4 Пути совершенствования механизма мотивации работников промышленного предприятия (Е. Ю. Руднева, Е. А. Сердюк) .....	183
4.5 Механизм управления предприятием на основе коучинга (В. Н. Ращупкина, Е. В. Кропытько).....	190
Раздел 5 Экономико-математическое моделирование социально-экономических процессов .....	203
5.1 Концепция системной безопасности транспортного обслуживания (В. А. Корчагин, С. А. Ляпин, Е. В. Сливинский, Ю. Н. Ризаева, В. Э. Клявин) .....	203
5.2 Экономико-математическое моделирование производительности труда (Л. П. Вовк, О. И. Черноус, В. А. Возиянова).....	215
5.3 Декаплинг-анализ объектов теплоэнергетики Донецкого региона (О. Л. Дариенко).....	222
5.4 Моделирование сценариев и прецедентов системы учета товарно-материальных ценностей (В. Л. Николаенко, Д. В. Николаенко) .....	231
5.5 Модель управления жизненным циклом логистических услуг (О. А. Курносова).....	245
5.6 Модель ABC-анализа логистических услуг на промышленных предприятиях (О. А. Курносова).....	259
5.7 Математический аппарат анализа рисков (Л. П. Вовк, Е. П. Мельникова, Т. А. Луценко) .....	263
Заключение .....	274
Перечень использованных литературных источников .....	275

## ВВЕДЕНИЕ

Процессы формирования социально-ориентированной модели развития общества Донецкой Народной Республики требуют углубленного анализа различных экономических процессов, протекающих в регионе (это касается различных уровней экономической иерархии, включая макроэкономический и региональный аспекты имеющихся проблем), с целью разработки учеными и специалистами эффективных механизмов, позволяющих наиболее полно оценить реальность, минимизировать возникающие в процессе экономической деятельности риски и обеспечить позитивные тенденции развития экономики в ближайшей перспективе. Исследование вопросов реального состояния экономики и направлений ее развития представляется весьма актуальными в условиях продолжающихся военных действий, экономической блокады части Донбасса и интеграции с Российской Федерацией по различным направлениям. Формирование экономической политики является многоплановой проблемой, решение которой открывает реальные возможности для создания новой динамичной и конкурентоспособной системы хозяйствования в Республике.

Структурно монография включает введение, пять глав, заключение, список литературы. Каждая глава подразделяется на подпункты, авторами которых являются как известные ученые, так и только начинающие исследователи. В первом разделе монографии рассматриваются проблемы управления национальной экономикой и направления ее развития. Поднимаются вопросы конкурентоспособности и социализации национальной экономики в условиях системной трансформации общества. Во втором разделе монографии обосновываются перспективные программы регионального развития базовых отраслей экономики Республики, в основу которых положена реализация стратегии устойчивого функционирования региона и формирование Донбасского инновационного кластера. В третьем разделе монографии значительное внимание уделено теоретическим подходам к управлению развитием предприятий различных отраслей хозяйствования, а именно дана авторская трактовка таких категорий, как «социально-экономический потенциал» и «конкурентоспособность фирмы». В четвертом разделе проведен стохастический анализ управления предприятием на основе показателей экономического развития. Особое внимание уделено выявлению резервов сокращения непроизводительных затрат времени, вопросам повышения конкурентоспособности и совершенствования механизма мотивации работников. В пятом разделе на основе экономико-математического моделирования предлагается разработать сценарии экономического развития различных отраслей хозяйствования и промышленных предприятий Республики.

В числе авторов известные ученые, доктора наук России и Украины: Леонид Петрович Вовк – д-р техн. наук, проф., зав. каф. «Высшая математи-

ка», декан ф-та «Экономика и управление» АДИ ГОУВПО «ДонНТУ»; Елена Павловна Мельникова – д-р техн. наук, проф., зав. каф. «Менеджмент организаций» АДИ ГОУВПО «ДонНТУ»; Владимир Петрович Полуянов – д-р экон. наук, проф., зав. каф. «Финансы и бухгалтерский учет» ДКГИПТиБ (филиал) ФГБОУ ВО «МГУТУ им. К. Г. Разумовского (Первый казачий университет)»; Виктор Алексеевич Корчагин – д-р техн. наук, проф., зав. каф. «Управление автотранспортом» Липецкого государственного технического университета; Сергей Александрович Ляпин – д-р техн. наук, доц. каф. «Управление автотранспортом», декан ф-та «Инженеры транспорта» Липецкого государственного технического университета; Юлия Николаевна Ризаева – д-р техн. наук, проф. каф. «Управление автотранспортом» Липецкого государственного технического университета; Евгений Васильевич Сливинский – д-р техн. наук, проф. каф. «Технологические процессы в машиностроении и агроинженерии» Елецкого ГУ им. И. А. Бунина; Валентина Никитовна Расщупкина – д-р экон. наук, проф. каф. «Экономика, экспертиза и управление недвижимостью» ГОУВПО «ДонНАСА».

Монография подготовлена в рамках выполнения госбюджетных НИР Н 70-15 «Разработка методики управления инновационно-инвестиционными проектами в промышленности» и Н 70-17 «Обеспечение экономической безопасности транспортно-логистической системы региона», выполняемых на кафедрах «Менеджмент организаций» и «Экономика и финансы» АДИ ГОУВПО «ДонНТУ» (руководители – д-р техн. наук, проф. Е. П. Мельникова и канд. экон. наук, доц. О. И. Черноус). Отдельные разделы монографии написали сотрудники и аспиранты кафедр «Менеджмент организаций» и «Экономика и финансы»: д-р техн. наук, проф. Е. П. Мельникова (автор более 200 научных трудов), канд. экон. наук, доц. Ю. Н. Деречинский (автор более 200 научных трудов), канд. техн. наук, доц. В.А. Кулаков (автор 180 научных трудов), канд. экон. наук, доц. Е.Ю. Руднева (автор более 80 научных трудов), канд. экон. наук, доц. И.Ю. Гайдай (автор 50 научных трудов), канд. экон. наук, доц. Р.Ю. Заглада (автор более 60 научных трудов), канд. экон. наук, доц. О.И. Черноус (автор 70 научных трудов), канд. экон. наук, ст. преподаватель В.В. Пехтерева (автор 35 научных трудов), ассист. каф., соискатель О.Л. Дариенко (автор 20 научных трудов), ст. преподаватель каф., соискатель Р.Ф. Гайдай (автор 40 научных трудов), ассист. каф., соискатель М.Е. Корнеев (автор 16 научных трудов), ст. лаборант, соискатель И.И. Везелев (автор 6 научных трудов).

Редакционная коллегия выражает глубокую признательность уважаемым авторам за активную жизненную позицию, желание поделиться уникальными разработками и проектами, участие в создании коллективной монографии.

# РАЗДЕЛ 1

## УПРАВЛЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКОЙ: ПРОБЛЕМЫ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

### 1.1 К вопросу социализации национальной экономики в условиях системной трансформации общества (В. В. Капыльцова)

Мировая экономическая система начала XXI ст. характеризуется кардинальными изменениями в определении направлений социально-экономического прогресса. Сегодня мировое сообщество находится на пороге существенных изменений системы мировоззрения и философии жизнедеятельности, поскольку современные глобальные финансово-экономические кризисы – это не просто кризисы экономических институтов, они являются свидетельством кризиса человека и общества в целом, их ценностных ориентаций и моральных норм.

Безусловно, современные мировые финансово-экономические кризисы имеют глубинные причины, которые заключаются, прежде всего в том, что одна из подсистем современного общества, а именно экономика, отделившись от ценностно-нравственных ориентиров, приобрела самостоятельную динамику развития и превратилась в самоцель. Поэтому преодоление современных глобальных финансово-экономических кризисов – это, прежде всего, проблема ценностно-нормативной переориентации экономики, а следовательно и экономической теории.

На современном этапе развития национальных экономических систем происходят процессы исторического значения, которые находят свое проявление в восстановлении действия законов рынка, рыночной среды, а следовательно – экономической свободы человека. Находясь в переходном состоянии системной трансформации, современное общество должно определиться с направленностью, основными стратегическими целями этой трансформации, средствами их реализации, взаимосвязанными и согласованными с общими тенденциями развития мировой экономики и нового мирового сообщества постиндустриального типа. При этом исходной задачей и основным приоритетом развития отдельных стран мира является построение эффективной национальной модели социально ориентированной экономики.

Вне всякого сомнения, успех в построении эффективной макроэкономической системы зависит от идеологии трансформационных преобразований, которая берет свое начало в исторической составляющей формирования общества. Сегодня продолжается процесс формирования основных атрибутов национальных экономических систем: денежной, финансовой, платежной, налоговой, таможенной, банковской подсистем. Однако,

вопрос глубокой системной трансформации не сводится к созданию национальной системы, где господствуют только рыночные институты, дополненные государственным регулированием экономики. Именно на современном этапе развития национальных экономических систем, на пути к постиндустриальному обществу, необходимо формирование соответствующего институционального механизма, а также обеспечение его согласованного функционирования с существующим хозяйственным механизмом.

Современные глобальные финансово-экономические кризисы – это кризисы постиндустриального (информационного) общества – они характеризуются тем, что так называемый «спекулятивный» капитал приобрел значительные масштабы вследствие его виртуализации. Вообще кризис – это переоценка определенных устоявшихся понятий в обществе, а в экономике – структурных пропорций, методов регулирования, финансов, цен и т. д. В связи с этим преодоление современных кризисов, на наш взгляд, требует, прежде всего, соответствующей интервенции именно внеэкономических институтов наряду с использованием соответствующих экономических, финансовых институтов на различных уровнях национальной экономической системы общества. Трансформационные изменения, в частности происходящие в странах постсоветского пространства, по сути являются институциональными и осуществить их можно только на основе формирования соответствующего институционального механизма национальной экономики.

В современных условиях хозяйствования, безусловно, следует обратить внимание на инновационную составляющую, особенно учитывая негативное влияние на национальные экономические системы мировых кризисов. Процесс трансформации и становления нового постиндустриального общества имеет определенные этапы и закономерности, и одной из главных его особенностей и потребностей является переход к инновационному типу национальной экономики, главной чертой которой становится ее социализация. Итак, социализация национальной экономики – это одна из ключевых составляющих системной трансформации современного общества. Именно с позиций понимания сложности и многоаспектности, единства и противоречивости процессов и явлений, происходящих в ходе системной трансформации современного общества, а также необходимости всестороннего использования политического капитала реформ, современных факторов развития, исследование процессов социализации национальной экономики, становления социальных институтов, возможностей их влияния как на обеспечение полноценного использования человеческого капитала, так и на становление социально-экономических отношений нового типа является актуальным.

Эволюция современной экономической мысли в определении теоретико-методологических аспектов социализации экономических отноше-



ний представлена научным наследием всемирно известных ученых-экономистов: М. Вебера, Т. Веблена, Дж. Гэлбрейта, Дж. Кейнса, Дж. Кларка, К. Маркса, Л. Мизеса, Дж. Милля, А. Мюллера-Армака, Г. Мюрдаля, В. Ойкена, Л. Эрхарда и др.

Вопросы исследования социальной компоненты общественного развития представлены в научных трудах современных ученых-экономистов: Л. Абалкина, Д. Богини, З. Бербешкиной, Ф. Бурджанова, Н. Грищенко, Ю. Зайцева, В. Еременко, А. Козловского, А. Колот, В. Мандибуры, В. Нуреева, М. Павловского, А. Палий, Ю. Палкина, В. Роика, В. Скуративского и др.

Однако, сложность и противоречивость происходящих общественных изменений и социальных процессов столь существенны и значительны, что определенный круг вопросов теоретико-методологического характера является недостаточно разработанным. Совокупность этих факторов и настоятельная необходимость в придании социальным сдвигам управляемого характера, с учетом особенностей системной трансформации современного общества, обуславливают объективную необходимость четкого определения концептуальных основ социализации экономических отношений.

Уровень развития социализации национальной экономики в целом, а следовательно, качество изменений в системе ее социально-экономических отношений и производственных возможностей, а также ее отдельных субъектов хозяйствования (предприятий, домохозяйств) зависит от степени активности личности в процессе разработки и принятия решений, готовности воспринимать эти изменения и обеспечивать их позитивный характер своим трудом. Поэтому значение социальных факторов обеспечения экономического роста и развития в системе мотиваций и стимулов постоянно растет, особенно в процессе формирования институционального механизма национальной экономики в условиях трансформации современного общества.

Понимание этого факта, активный поиск моделей и инструментов, которые бы включали внеэкономические, социальные мотивы экономического роста и развития, согласование экономических и иных интересов наемного работника, предприятия, общества в целом, становится доминирующим и дает положительные результаты в развитых странах мира. Однако, такой переход не имеет достаточного теоретического обоснования и практического применения в процессе проведения системных преобразований в странах постсоветского пространства, в трансформации и формировании их национальных экономических систем. Поэтому решение проблем социализации с определением ее природы и функций, а также использование конкретных социальных институтов и инструментов с целью повышения эффективности социального регулирования в период систем-

ного реформирования национальных экономик и общества в целом, безусловно, будет способствовать успешному прохождению трансформационных процессов, обеспечению нового качества социально-экономических отношений, формирующихся в данный период.

В связи с этим настоящее исследование посвящено решению проблемы научно обоснованного формирования институционального механизма регулирования социально-экономических отношений в национальной экономике с целью создания условий, обеспечивающих всем гражданам полноценную и достойную жизнь, гарантирующих им равные возможности для участия в различных сферах общественной деятельности.

Безусловно, сегодня общество воспринимается как целостная система со сложной структурой, которой присущи определенные общие законы и закономерности развития. Так, до XX ст. доминирующую роль в общественных системах играла система экономическая. При этом социальная система рассматривалась как второстепенная и пассивная, что определяло особенности, возможности и противоречия социально-экономического развития общества. Однако, в реальной действительности, одной из наиболее адекватных требований времени и эффективных сущностных форм, которые обеспечили положительную направленность в развитии общественных систем в XX ст., стала социальная система, процесс формирования которой активно произошел на национальном уровне в развитых странах мира, и определенным образом начал разворачиваться в странах постсоветского пространства.

В связи с этим, определение стратегических направлений и приоритетов развития современных национальных систем должно быть ориентировано на то, что эффективность функционирования экономической, а также политической и экологической систем сегодня зависит от уровня развития именно социальной системы, потребностей и интересов не просто субъекта экономических отношений, а человека, конкретного носителя этих отношений, как полноправного члена общества. И рыночная система хозяйствования – наиболее эффективная на сегодняшний день форма функционирования национальной экономики, должна быть нацелена на обслуживание потребностей этого общества, главного его субъекта и объекта – человека.

Разделяя точку зрения ученого-экономиста Ю. Зайцева, следует обратить внимание на тот факт, что понимание сущности изменений, происходящих в закономерностях и механизмах функционирования мировой экономической системы, безусловно свидетельствует о том, что рост, который не сопровождается улучшением положения большинства граждан, инвестициями в человеческий капитал и ликвидацией бедности, не может рассматриваться как «развитие с большой буквы», поскольку оно оставляет в стороне большую часть населения и осуществляется за его счет [1].

По этому поводу шведский экономист Г. Мюрдаль главными причинами экономической отсталости развивающихся стран считает не хозяйственную систему традиционного типа, а, прежде всего колоссальную глубину неравенства в обществе, которая мешает проведению эффективных системных реформ, поскольку не обеспечивает эффективной мотивации к производительному труду [2]. Поэтому развитие, по его мнению, следует понимать как повышение степени удовлетворения потребностей всех членов общества.

В связи с этим, новые тенденции и закономерности развития современной мировой и национальных экономических систем, общества в целом требуют изменения существующей парадигмы экономической науки, то есть исходной концептуальной схемы идей, принципов и моделей постановки проблем, методов их исследования и решения, очертив основные категории и положения, с помощью которых можно придать непротиворечивое определение исследуемым процессам и явлениям.

Так, к основным принципам построения такой парадигмы, по нашему мнению, следует отнести:

- признание возможности и закономерности изменения целевых установок и ценностных ориентаций экономических субъектов в сторону их обогащения;
- признание равноправия экономических и внеэкономических факторов развития современной национальной экономической системы общества;
- признание закономерности развития и трансформации понятийного аппарата экономической теории при условии осознания того, что различные школы, направления, подходы определяют только отдельные стороны социально-экономического развития общества.

Большинство экономических теорий и концепций посвящены исследованию принципов и механизмов экономического роста, связанных с использованием синергетического эффекта рыночных и социальных законов. И одной из основных общественных форм проявления и реализации взаимодействия этих законов выступает социализация экономики, которая проявляется, прежде всего, в трансформации стратегических целей развития, структуре общественной системы, ее оптимизации, появлении новых приоритетов и доминирующих элементов, новых институтов, обеспечивающих функционирование и реализацию социальных связей в экономической сфере (например, социальной справедливости, социальной конкуренции, среднего класса и т. д.) [3].

В широком смысле социализация означает процесс усвоения личностью определенной системы знаний, норм и ценностей, которые позволяют ей функционировать как полноправному члену общества, обеспечивать

положительную и конструктивную направленность своих отношений с другими людьми в любой сфере своих интересов [1]. Социализация национальной экономической системы, выступая органическим звеном общего процесса социализации, находит свое проявление в становлении и развитии тенденции, а впоследствии и закономерности, согласно которой под влиянием потребностей общественного производства ускоряется процесс усвоения и использования основными субъектами хозяйствования в своих интересах специфической системы знаний, норм и ценностей, необходимых для успешного функционирования народного хозяйства, социально-экономических отношений, общества в целом [1].

Современные национальные экономические системы постсоветских стран попали в так называемую «трансформационную ловушку». Переходные процессы сопровождаются усилением социальной напряженности в обществе, в результате чего сокращается потенциал для обеспечения устойчивого экономического роста и развития, что, в свою очередь, уменьшает экономическую базу для формирования и развития эффективной модели национальной экономики.

Основными причинами, которые привели к затягиванию этих процессов и обусловили низкое качество, а иногда и дезориентированность, прежде всего являются:

- отсутствие в течение длительного периода времени осознания политическими и властными структурами государства глубины и объективной направленности изменений, начавшихся после обретения независимости национальными экономическими системами и обществом в целом;
- отсутствие системного взгляда на сущность, цели и перспективы происходящих экономических, социальных и социально-экономических процессов и явлений;
- отсутствие государственной концепции и модели системной трансформации существующих экономических, социальных, духовных и иных институтов, составляющих структуру предыдущего общества;
- неспособность политических и властных структур, в течение почти двадцати пяти лет, обеспечить политическую стабильность в обществе на основе реализации демократических принципов, в частности обеспечить широкое поле для реализации принципа экономической свободы в деятельности основных субъектов национальной экономики;
- неспособность сформировать систему институтов, обеспечивающих качественно новую и прозрачную систему экономических и внеэкономических, социальных мотивов и стимулов к труду – мотивов не выживания, а развития, а также обеспечить массовую потребность в творческом труде, без реализации которой становление общества информационного типа невозможно [4].

Современные тенденции развития национальной экономической системы, ее потребностей и потребностей отдельного человека определяют необходимость переосмысления стратегических целей формирования институционального механизма функционирования и развития общества, государства, определения их места и роли в обеспечении развития человека как субъекта экономических отношений, как гражданина и как личности.

Как показывают результаты проведенного нами исследования, ключевой особенностью изменений в современных национальных экономических системах должна стать их переориентация: с одной стороны, должна измениться роль человека в экономике, а с другой – экономика должна быть направлена на удовлетворение потребностей человека. При этом должны иметь место «гуманизация» экономических отношений и переход от «техногенного» к «антропогенному» типу производства, сопровождающиеся возрастанием роли «человеческого» фактора как основного источника и импульса социально-экономического развития общества. Именно данные процессы и раскрывают сущность и содержание процессов социализации национальной экономики.

Отход от узкого чисто экономического понимания сущности и содержания процессов трансформации национальной экономики обуславливает необходимость построения эффективного институционального механизма ее функционирования и развития на основе принципа социальной направленности макроэкономического регулирования институциональных реформ и преобразований. В данных условиях трансформация национальной экономики должна опираться на построение социально ориентированного рынка, что позволит, с одной стороны, учесть ее постсоциалистические особенности (в рамках адаптивного развития), а с другой – «удержать» национальную экономику в русле общецивилизационных законов и закономерностей развития. Создание объективной экономической основы для обеспечения социализации национальной экономики требует решения ряда проблем, а именно необходимы:

- повышение эффективности функционирования механизма макроэкономического регулирования в сфере преобразований экономических отношений;
- обеспечение эффективной реализации стратегии инновационного развития в рамках проведения структурной и инвестиционной политики государства;
- совершенствование системы государственных институтов регулирования;
- обеспечение и поддержание развитой конкурентной среды во всех сферах жизнедеятельности общества;

– разработка и реализация эффективной экономической политики государства, ее принятие и поддержка со стороны общества.

Нормальный порядок общественного развития предусматривает актуализацию вопросов социализации национальной экономики в той же степени, в которой достигается решение фундаментальных экономических проблем. Сложность же современного положения постсоветских национальных систем состоит в том, что проблемы развития человека необходимо решать при отсутствии необходимого экономического фундамента. При этом возникает необходимость нахождения способов сочетания и достижения разноуровневых и исторически скоординированных задач.

Безусловно, ключевое направление развития тенденций социализации национальной экономики и общества в целом должно быть связано с повышением роли человека, его духовно-нравственных качеств и ценностей, способностей, знаний, опыта в общественном (национальном) производстве, позволяющих ему активизировать свою деятельность и определить достойное место в системе общественных отношений. При этом закономерно должно происходить перемещение акцентов преимущественно с интересов государства на интересы индивидуума. Поэтому сущность и содержание процессов социализации национальной экономики, на наш взгляд, раскрывается через тенденции социализации условий производства, социализации труда, социализации результатов производства, а также через сокращение социальной дифференциации, возрастание роли социальной сферы.

В связи с этим основными направлениями проявления социализации национальной экономической системы общества должны стать:

– качественная трансформация системы институтов, обеспечивающих взаимосвязь субъектов хозяйствования во всех сферах жизнедеятельности;

– социальная ориентация рыночного хозяйства;

– развитие человеческого капитала в соответствии с новыми потребностями и требованиями общественного (национального) производства;

– развитие среднего класса, совершенствование его структуры, качества и роли в экономической и политической средах, в частности в системе отношений собственности;

– формирование экономической, социальной, политической, правовой ответственности всех субъектов национальной экономики и общества в целом.

Активный поиск моделей и инструментов, которые включают внеэкономические, социальные мотивы обеспечения экономического роста, согласование интересов различных членов общества, становится домини-

рующим и дает положительные результаты в развитых странах Запада [5]. Однако такой подход не имеет достаточного теоретического обоснования и практического применения в процессе проведения системных преобразований в национальных экономических системах бывших республик СССР. Поэтому в условиях динамизма процессов социализации экономики на национальном и наднациональном уровнях возникает объективная необходимость формирования новой парадигмы исследования закономерностей, условий, факторов, влияющих на функционирование всей системы экономических отношений и определяющих стратегические направления и возможности ее дальнейшего развития. В то же время концептуальный подход к анализу проблем социально-экономического развития общества и его экономической системы, качество которого напрямую зависит от качества и системности предварительного прогнозирования возможных вариантов такого развития, обязательно завершается формированием определенной модели.

В экономической жизни общества модель выступает не только результатом существования определенной концепции развития, аналогом системы связей, которая может реально существовать в случае удачной реализации ведущего замысла определенных субъектов политической и хозяйственной деятельности, но и средством, формой предвидения тенденций дальнейшего функционирования и развития определенного объекта. Возможности такого использования моделей экономического развития значительно возросли с появлением математических методов выражения экономических взаимосвязей, которые позволяют определять и прогнозировать различные возможные, при определенных условиях, варианты становления, функционирования и развития отдельных переменных элементов модели.

Так, все современные национальные экономические модели развитых стран мира, при всем их многообразии, обязательным элементом, что, собственно, и является залогом их эффективности, имеют мощную социальную систему, которая включает в широком смысле и гражданское общество. Именно это при формировании концепций и моделей социально-экономического развития стран постсоветского пространства не учитывалось, фактически не воспринималось властью как объективное в условиях системной трансформации общества. Практически длительный период времени в политических и властных структурах государства отсутствовало понимание того факта, что без постоянного внимания к развитию эффективной системы социальных отношений построение и реализация экономической модели «от закрытой экономики – к открытой экономике развития» невозможны.

Несомненно, какое-либо государство является, прежде всего, формой существования нации, инструментом защиты прав и интересов этой

нации, а также условием ее жизнедеятельности и развития. Соответственно процесс государственного управления обществом должен быть ориентирован на создание соответствующих предпосылок для обеспечения процессов социализации национальных экономических систем.

Достижение данной цели, социализация современных экономических отношений возможны лишь на основе таких принципов, как:

- динамичная структурная (инновационная) перестройка общественного (национального) хозяйства;
- обеспечение нового качества перманентного экономического роста при доминировании социальных целей развития общества;
- обеспечение направленности осуществляемых институциональных преобразований на формирование эффективной системы мотиваций и стимулов всех экономических субъектов;
- создание условий и возможностей для самореализации способностей каждого члена общества, обеспечение нового качества его ответственности за процесс и результаты своей, в том числе экономической, деятельности;
- создание благоприятных условий для интеграции национальной экономической системы в целом, ее отдельных элементов (субъектов) в мировое сообщество.

В XXI ст. наиболее характерной чертой развития общества должен стать факт завершения автономии национальных экономических систем, подчинения экономической функции социальным целям. При этом материальной основой изменения места и роли национальной экономики в жизнедеятельности общества являются процессы, происходящие именно в экономике под влиянием сокращения времени между научными открытиями и внедрением их результатов в общественное (национальное) производство, в иные сферы общественной жизни. Кроме того, развитие научно-технической и информационно-интеллектуальной революций не только изменило представление о возможности производительных сил в удовлетворении потребностей как общества в целом, так и отдельного человека, но и привело к принципиальной структурной перестройке общественного (национального) хозяйства, форм реализации отношений собственности, а также совокупной рабочей силы, изменению принципов, характера и форм ее функционирования, взаимодействия с другими субъектами хозяйствования. На смену индустриальному типу национальной экономики в развитых странах мира постепенно приходит хозяйство и общество информационного типа, главными отличиями которого являются современные прогрессивные технологии, информация, интеллект и знания, которые становятся решающими факторами инноваций, порождая целый ряд трансформаций в системе общественных отношений в целом.



Процесс становления постиндустриального общества требует создания соответствующих условий. Так, основными из них, соблюдение которых позволит различным странам мира продвигаться в направлении информационного общества, на наш взгляд, являются:

- наличие политической стабильности в обществе, которая обеспечит инвесторам получение ожидаемой прибыли;

- наличие значительного числа предпринимателей, инженеров, техников и других квалифицированных специалистов, задействованных в общественном (национальном) хозяйстве;

- наличие качественной системы образования для подготовки грамотных специалистов, обладающих знаниями, умениями, навыками и компетенциями, необходимыми для использования инновационных технологий в процессе общественного (национального) производства [4].

При этом основные направления развития тенденций социализации должны быть связаны с движением к постиндустриальной национальной экономике, с повышением роли человека, его духовно-нравственных качеств и ценностей, способностей, знаний, опыта в общественном (национальном) производстве, которые позволяют ему активизировать свою экономическую деятельность и занять достойное место в национальной экономической системе общества. Кроме того, социализация национальной экономики должна быть направлена на выявление потенциала человеческой личности. Причем социальная ориентация национальной экономики должна учитывать человеческие и материальные ресурсные возможности, состояние окружающей человека среды, национальную самобытность, традиции и т. д. Также необходимо осознавать, что с развитием общества изменяются не только природные условия и запасы ресурсов, но и человеческие потребности. Это обуславливает объективную необходимость постоянной переоценки стратегических целей социально-экономического развития общества.

Расширение и развитие процессов социализации национальных экономических систем – это предпосылка и одновременно требование, определяющее общее направление движения общества, при котором неизбежное социальное неравенство должно быть сбалансировано поисками социальной справедливости, где индивидуализм уравнивается развитым чувством солидарности. Поэтому рост социальной ориентации национальных экономик требует поддержания определенного равновесия между демократическими институтами и сильной государственной властью; государственным, региональным, предпринимательским регулированием национальной экономики и рыночным механизмом саморегулирования; частной и государственной собственностью; экономической эффективностью и социальной справедливостью. Социализация и социальная ориентация национальных экономических систем реализуются только тогда, ко-

гда соблюдаются необходимые пределы социальной защиты, поскольку только при таких требованиях обеспечиваются общественные условия для того, чтобы каждый отдельный человек был способен увеличивать свой трудовой вклад, реализовывать свои ресурсные возможности, и получать достойный доход. При этом социальной базой такой национальной экономики выступает массовый слой экономически активного населения – материально обеспеченных людей, далеких от «иждивенческих» настроений, осознающих личную ответственность за свою судьбу и способных стать двигателем экономики – по своему отношению к труду, квалификации, по возможностям адаптироваться к процессам развития национальной экономики и накопления трудовых и предпринимательских доходов.

В связи с этим, основными стратегическими направлениями развития современного общества должны стать:

– во-первых, приоритет социальных и экономических целей над политическими (экономично целесообразными являются преобразования, ведущие к эффективному использованию ресурсов, устойчивому экономическому росту, повышению уровня и качества жизни населения);

– во-вторых, приоритет реального сектора над спекулятивным (легитимной экономики над теневой) на основе переориентации денежных потоков и решения первоочередной задачи для всех ветвей власти – построения денежно-кредитной системы, обеспечивающей эффективность функционирования именно реального сектора национальной экономики.

Все это требует разработки и проведения активной социальной политики государства, поскольку национальная экономика, в которой существуют и развиваются различные негативные процессы и явления, не может быть внутренне сбалансированной. Поэтому основными мерами преодоления современных финансово-экономических кризисов и обеспечения цивилизованного уровня и высокого качества жизни в обществе должны стать меры по: формированию инновационной модели национальной экономики; проведению социально ориентированной экономической политики государства; конструктивному усилению государственной политики во всех сферах жизнедеятельности общества и эффективному «корректированию» на этой основе процессов и явлений рыночной трансформации; формированию эффективного институционального механизма функционирования и развития национальной экономики.

Таким образом, рассмотренные закономерности и тенденции, проблемы, направления и перспективы развития современной национальной экономической системы, ее потребностей и потребностей отдельного человека определяют необходимость переосмысления стратегических целей функционирования и развития рыночного хозяйства, общества, государства, а также определения их места и роли в обеспечении развития человека как субъекта экономических отношений, как гражданина и как лич-

ности. В то же время такая необходимость обуславливает дальнейшую трансформацию предмета экономической теории в направлении углубления исследований экономических и социальных процессов, происходящих с позиций признания и познания органического единства экономического и социального, и функционирования их как элементов определенной целостной системы. Игнорирование одного компонента приводит не только к ухудшению условий функционирования другого, но и к негативным системным изменениям, то есть провоцирует появление и нарастание тенденций к энтропии и хаосу. Такой подход обуславливает необходимость поиска наиболее эффективных институтов и инструментов, с помощью которых можно обеспечить надежное и стабильное применение экономической и внеэкономической мотивации к труду и предпринимательству, а также гармонизацию отношений всех основных субъектов национальной экономики. Вне всякого сомнения, национальная экономика нового типа требует сочетания интересов различных слоев общества с общими идеологическими установками, сочетания стремления к экономической свободе и равенству с самореализацией каждого индивидуума, сочетания традиционной ментальности с общечеловеческими ценностями, нивелирования индивидуализма частной собственности и тоталитарности государственной власти. При этом основные пути достижения данной стратегической цели, на наш взгляд, заключаются в комплексном согласованном воздействии на все составляющие национальной экономической системы: ресурсный потенциал, систему экономических, надстроечных отношений, а также их учет, анализ и оценку с целью устранения различного рода деформаций и обеспечения гармоничного развития общества нового типа.

## **1.2 Социально-экономические подходы к оценке и управлению конкурентоспособностью многоотраслевых (многопрофильных) субъектов хозяйствования (Л. В. Целикова)**

Потребительская кооперация – это исконно рыночная система. История ее развития непосредственно связана с конкурентными процессами, поскольку ее возникновение было вызвано необходимостью противостоять частному торговому капиталу, чрезмерные притязания которого все больше давали знать о себе по мере усиления монополизации сферы товарного обращения. Зародившись в условиях рынка, она является его особым элементом, представляющим собой экономический комплекс в миниатюре, обеспечивающий сельское население продовольствием, одеждой, другими товарами и услугами первой необходимости.

Оценка конкурентоспособности потребительской кооперации Республики Беларусь представляется методически достаточно сложным и мало разработанным вопросом. Для разрешения дилеммы, как подходить к

оценке конкурентоспособности системы: как инфраструктурному элементу рыночной среды, являющемуся основной силой в формировании товарооборота республики, или многоотраслевому субъекту рыночных отношений, необходимо учитывать социально-экономические особенности потребительской кооперации, по нашему мнению, во многом определяющие ее конкурентоспособность. Главная цель хозяйственно-коммерческой деятельности потребительской кооперации – получение прибыли через удовлетворение покупательского спроса при высокой культуре обслуживания – требует гибкого реагирования на изменения, происходящие на рынке. Покупать и продавать товары надо так, чтобы любая сделка обеспечивала предельно возможный уровень рентабельности; чтобы риск хозяйственных операций был сведен к минимуму; чтобы постоянно укреплялось положение системы на рынке и росло доверие к ней со стороны деловых партнеров. Эффективная хозяйственная деятельность потребительской кооперации обеспечивает ее устойчивое финансовое состояние, высокую конкурентоспособность. Поэтому проблема оценки конкурентоспособности системы приобретает особое значение и важна для стабилизации экономики, обеспечения конкурентоспособности и экономической безопасности Республики Беларусь. Ее постановка является весьма своевременной. Экономическая стабильность может быть достигнута только при условии реализации произведенной качественной и конкурентоспособной продукции.

Понятие конкурентоспособности сложно и многоаспектно. В экономической литературе отсутствуют специальные работы, представляющие собой законченное целостное учение по данной проблеме. Она раскрывается фрагментарно и эпизодически в зависимости от решаемых и рассматриваемых отдельных вопросов. В зависимости от этого выдвигаются различные определения и виды классификаций конкурентоспособности. Вместе с тем, она является общественной движущей силой в пределах установленных обществом норм и проявляется посредством разнообразных отношений в сферах производства, распределения, обмена и потребления.

Кратко отдельные вопросы, затрагивающие конкурентоспособность организации, освещались в публикациях П. Вахрина, Ф. Панкратова, А. Фридмана, С. Голика, А. Бурлакова, Т. Чаюн и др. [6]. Она рассматривается исследователями как «потенциальная возможность организации выступать в рыночном пространстве и занимать определенное место в нем». На наш взгляд, такое определение не проясняет содержание рассматриваемого понятия. Некоторые моменты, связанные с конкурентоспособностью товаров как составляющей конкурентоспособности организации в целом, имеются в работах белорусских авторов: А. А. Наумчик,

Н. Н. Козыревой, Т. В. Емельяновой, Л. В. Мисниковой, Л. К. Климович [7]. По их определению, конкурентоспособность торговой организации включает комплекс экономических характеристик, определяющих ее положение на потребительском рынке с учетом того ассортимента, которым она торгует. Этот комплекс состоит из факторов, формирующих экономические условия хозяйствования. В качестве критерия оценки выдвигается эффективность деятельности и режим экономии. Как представляется, эффективность экономической деятельности является лишь одной из приоритетных составляющих конкурентоспособности, особенно в торговле. Вопросы по стратегии и тактике потребительской кооперации в рыночных условиях, о месте и роли ее в структуре рынка частично излагались в трудах А. Савинского, Н. Писаренко, А. Наумчик, Т. Сыроед, С. Виноградовой, А. Капштыка, Е. Попова, В. Сыцко [8]. Однако в них не нашел отражения в достаточном объеме комплекс социально-экономических особенностей организации как субъекта оценки конкурентоспособности в условиях рынка. В научных и методических работах НИИ конкурентоспособность потребительской кооперации аналогично рассматривается через эффективность хозяйствования в условиях конкуренции.

Экономические аспекты в трактовке сущности данного понятия предопределили, что для расчета конкурентоспособности потребительской кооперации чаще применяется обобщенный показатель, представляющий собой значение суммы ранговых мест отдельных показателей, характеризующих эффективность реализации товаров. Это – темп роста физического объема товарооборота, уровень рентабельности товарооборота, коэффициента финансовой устойчивости. На основании полученного значения для системы потребительской кооперации или иного субъекта рынка, определяется место с точки зрения его конкурентоспособности. Преимуществом данной методики является то, что в ней учтены актуальные концептуальные проблемы развития, принципы сопоставимости и быстроты расчетов. Однако, на наш взгляд, она оценивает только экономический аспект проблемы без учета уровня удовлетворения потребностей конкретного потребителя на конкретном сегменте потребительского рынка. Кроме того, расчет конкурентоспособности проводится с использованием трех показателей, что недостаточно для обобщенной оценки данной категории. Это затрудняет ее использование на всех уровнях управления различными группами пользователей для разработки, например, оптимальной структуры ассортимента для конкретной категории потребителей.

Как представляется, конкурентоспособность потребительской кооперации следует рассматривать сквозь призму конкурентоспособности всей товарной массы, реализуемой на обслуживаемом сегменте потребительского рынка. В нынешних условиях хозяйствования очень важно вы-

делить и рассмотреть конкурентоспособность товаров, реализуемых через организации и предприятия исследуемого торгового субъекта хозяйствования. Данный теоретический аспект проблемы применительно к текущей ситуации, повторимся, практически не разработан. Лишь в работах В. Е. Сыцко, В. В. Садовского, Л. В. Целиковой, Г. М. Власовой, частично затрагиваются вопросы конкурентоспособности товаров как важной составляющей конкурентоспособности организаций и предприятий торговли [6, 7, 8].

Для того, чтобы понять суть конкурентоспособности потребительской кооперации, необходимо заглянуть внутрь данного понятия, исследовать источники его развития. Конкурентоспособность не является имманентным качеством организации, это понятие относительное и изменяется во времени. Один и то же субъект хозяйствования в рамках, например, области или республики может быть конкурентоспособным, а в рамках межреспубликанского или мирового рынка (его сегмента) – нет.

Предметом конкурентоспособности на рынке являются товар и торговые услуги, посредством которых его участники стремятся завоевать признание и деньги потребителей, а следовательно, повысить свои преимущества. Следовательно, конкурентоспособность потребительской кооперации следует рассматривать на микроуровне через конкурентоспособность товаров, а на макроуровне – как конкурентоспособность стратегической единицы, то есть соотносить как часть и целое. Чем выше она у товара, тем предпочтительнее возможности организации в краткосрочном периоде, что отражается на эффективности деятельности, а это определяет конкурентоспособность в долгосрочной перспективе. Только использование такого подхода создаст полное и целостное представление о данном явлении на уровне торговой системы республики.

До настоящего времени аспекты методологии оценки конкурентоспособности организации связаны с недостаточной научной проработкой проблемы. Так, методические, организационные вопросы оценки и управления конкурентоспособностью в сфере торговли потребкооперации практически мало разработаны и не внедрены в практику деятельности в полном объеме. Отсутствует обоснованная система показателей, необходимых для оценки конкурентоспособности. Требуют разработки вопросы методики определения отдельных показателей качества и потребительских характеристик, необходимых для оценки конкурентоспособности потребительской кооперации в целом и ее структурных элементов. В недостаточной мере разработаны критерии выбора номенклатуры потребительских свойств, характеризующих покупательские предпочтения. Требуется теоретическая проработка методики комплексной оценки уровня конкурентоспособности потребительской кооперации, разработки реко-

мендаций по ее повышению. Для оценки конкурентоспособности потребительской кооперации с учетом ее особенности и социальной функции нами разработана особая методика, которая учитывает не только экономический аспект торговой деятельности, но и совместный вклад всех отраслей системы в конечные результаты хозяйствования, их мультипликационный или синергетический эффект. В основу такой оценки положена стратегия развития системы в целом, с учетом ее многоотраслевого характера, а также экономических и социальных интересов работников и пайщиков системы.

С учетом того, что объективная оценка конкурентоспособности потребкооперации не может базироваться на произвольном наборе показателей, выбор и их обоснование осуществлялось, исходя из цели оценки, потребностей субъектов рынка в анализе и исходя из наличия информационной базы. Учитывая сложность и многоплановость конкурентоспособности, нами она оценивалась, в одном случае, по рыночной доле и темпу ее изменения, в другом – с помощью системы показателей, каждый из которых оценивает частные результаты ее деятельности, как в экономическом, так и в социальном плане. Нами разработана такая система показателей. Далее полученные результаты сравнивались между собой и были идентичными в итоге.

Потребительская кооперация представляет собой многоотраслевую систему, результат деятельности каждой из отдельно взятых отраслей, трансформируясь, находит свое отражение в розничном товарообороте системы, то есть действие такого рода фактора производства, как капитала (основной и оборотный) в конкретизированном виде находит свое выражение в конечном итоге – розничном товарообороте. Произведенные продукты отдельно взятых отраслей потребкооперации находят свое совокупное признание у покупателей, то есть в сфере обмена, торговле. Поэтому правомерным будет утверждение, что конкурентоспособность потребительской кооперации должна оцениваться по средствам торговой деятельности. И для ее расчета необходимо использовать показатели, характеризующие конечные результаты торговой деятельности. Этот подход является, на наш взгляд, принципиально новым и приемлемым именно для оценки конкурентоспособности такой открытой мультифункциональной и макрологистической системы, каковой является потребительская кооперация.

Оценка конкурентоспособности системы на потребительском рынке сама по себе мало о чем говорит. Необходим ее анализ, позволяющий своевременно выявить траекторию развития, спрогнозировать экономические результаты, а главное обеспечить возможность разработки и применения практических мер по нейтрализации воздействия отрицательных

факторов, повышению эффективности и конкурентоспособности стратегических единиц.

Непосредственно сам анализ оценки конкурентоспособности в данном исследовании был проведен в следующей последовательности: оценка показателей, характеризующих экономический и социальный аспекты деятельности, оценка влияния факторов на обозначенные показатели, расчет уровня конкурентоспособности по разработанной методике. Потребительская кооперация имеет удовлетворительную конкурентоспособность с обозначившейся тенденцией к снижению. Результаты ее оценки за анализируемый период сгруппированы и представлены в табл. 1.1.

Проведенное исследование социально-экономических аспектов оценки конкурентоспособности субъектов рынка на примере потребительской кооперации Республики Беларусь позволило сделать и обосновать ряд выводов и рекомендаций. В обобщенном виде их сущность состоит в следующем. Усложнение экономических связей и систем, динамизм развития хозяйственной деятельности стали характерными тенденциями современного рынка, особенно в последние десятилетия. Сложные проблемы встали и перед белорусской экономикой в связи с реформированием отношений и интеграции ее в мировое хозяйство. Одна из важнейших проблем – конкурентоспособность. Она предполагает формирование принципиально новых подходов к исследованию и ее оценке.

Несмотря на большое число исследований по обозначенной проблеме, лишь отдельные из них затрагивают конкурентоспособность сферы услуг. Таких разработок почти нет по потребительской кооперации. Изучение зарубежной и отечественной литературы привело к выводу, что хотя многие исследователи рассматривают те или иные подходы к исследованию и оценке конкурентоспособности субъектов рынка, но до сих пор нереализованными остаются три взаимосвязанных вопроса, требующие своего решения: формирование сущностной характеристики конкурентоспособности субъектов рынка, отвечающей требованиям современного этапа развития; создание эффективной модели комплексной оценки и сравнительного анализа конкурентоспособности субъектов хозяйствования в условиях рынка; разработка и обоснование конкретной научной стратегии повышения конкурентоспособности субъектов рынка в условиях нарастающей конкуренции [9].

Конкурентоспособность – уникальное экономическое сочетание, в большей мере представляющее собой два взаимосвязанных процесса, которые, по нашему мнению, должны рассматриваться в диалектическом единстве, как единство противоположных моментов развития. В рыночных условиях без ресурсной составляющей конкурентоспособности не может быть стремления к другому ее элементу – рыночной составляющей и наоборот.



Таблица 1.1 – Оценка конкурентоспособности потребительской кооперации на потребительском рынке республики

Составляющие конкурентоспособности (интегральные показатели)	Тенденции развития и классы конкурентоспособности (шкала нормативных значений)			2005 г.		2010 г.		2015 г.		2016 г.	
	улучшения	нормального развития	ухудшения	фактическое значение	сравнение с нормативом	фактическое значение	сравнение с нормативом	фактическое значение	сравнение с нормативом	фактическое значение	сравнение с нормативом
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Финансовое состояние</b>	>	2,45–1,68	<	3,024	в	1,495	–	1,421	–	1,449	–
в т. ч. ликвидность	>	2,17–1,25	<	2,84	в	1,194	–	1,144	–	1,166	–
рыночная устойчивость	>	1,17–1,11	<	1,031	–	0,899	–	0,841	–	0,859	–
<b>Состояние внутреннего потенциала</b>	>	0,719–0,418	<	0,561	н	0,233	–	0,361	–	0,249	–
в т. ч. рентабельность экономического потенциала	>	0,481–0,299	<	0,460	н	0,229	–	0,164	–	0,167	–
эффективность управления (рентабельность)	>	0,550–0,279	<	1,01	в	0,0468	–	0,330	н	0,179	–
<b>Коммерческая активность</b>	>	9,17–5,94	<	9,929	в	7,33	н	4,837	–	6,868	н
<b>Качество торговли</b>	>	25,380–12,45	<	17,85	н	11,329	–	9,92	–	8,49	–

Продолжение табл. 1.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
в т. ч.											
конкурентоспособность товаров	>	24–12	<	13,7	н	10,21	–	8,15	–	5,510	–
качество торгового обслуживания	>	8,440–3,190	<	11,22	в	4,75	н	5,651	н	6,392	н
<b>Имидж потребительской кооперации</b>	>	2,03–1,509	<	0,542	–	0,648	-	1,140	–	1,067	–
<b>Ресурсная составляющая</b>	>	<b>9,519–6,16</b>	<	<b>10,388</b>	<b>в</b>	<b>7,46</b>	<b>н</b>	<b>5,055</b>	–	<b>7,019</b>	–
<b>Рыночная составляющая</b>	>	<b>25,420–12,5</b>	<	<b>17,86</b>	<b>н</b>	<b>11,38</b>	–	<b>9,931</b>	–	<b>8,569</b>	–
<b>Конкурентоспособность системы в целом</b>	>	<b>27,139–13,94</b>	<	<b>20,66</b>	<b>н</b>	<b>13,61</b>	–	<b>11,19</b>	–	<b>11,67</b>	–
Уровень конкурентоспособности системы в сравнении с нормативной шкалой		1–1		$\frac{0,76}{1,4}$		$\frac{0,50}{0,98}$		$\frac{0,41}{0,80}$		$\frac{0,41}{0,79}$	
Уровень конкурентоспособности по отношению к 2005 году				1,00		0,6587		0,5416		0,5358	
<b>Рыночная доля</b>				22,5		14,8		13,7		13,5	
Уровень конкурентоспособности по рыночной доле				1,00		0,660		0,542		0,536	

Примечание: в – высокая конкурентоспособность (показатель в пределах первого класса);

н – нормальная конкурентоспособность (показатель в пределах второго класса - тенденция нормального развития);

– – ухудшающаяся конкурентоспособность (показатель в пределах третьего класса).

В результате процесс достижения двух главных целей превращается из преимущественно поиска компромисса в обладающий внутренним единством процесс достижения конкурентных преимуществ (силы, гибкости, новаторства, приспособленности к особым рыночным сегментам). И что самое важное, это общность и взаимосвязь различных интересов, являющихся по сути механизмом конкурентоспособности, ее движущей силой.

Развитие конкуренции на потребительском рынке способствует активизации торговой деятельности, совершенствованию обслуживания населения, повышению качества товаров и услуг, а с другой стороны – повышает риск сокращения позиций на рынке, усиливает возможность оказаться на грани банкротства при осуществлении коммерческой деятельности. В результате конкуренции на рынке сохраняют свои позиции наиболее конкурентоспособные предприятия и организации потребительской кооперации, которые хорошо адаптируются в конкретных рыночных ситуациях, предоставляют потребителям высококачественные товары и услуги, имеют конкурентные преимущества и возможности по их сохранению и совершенствованию.

Результаты деятельности субъектов рынка проявляются в их конкурентоспособности. Чем шире набор конкурентных преимуществ и уровень удовлетворения потребностей, а также их качественный состав, тем конкурентоспособнее субъект рынка. Уровень конкурентоспособности является отправным моментом для последующей деятельности субъектов рынка, то есть для новой фазы их социально-экономических отношений и взаимодействий [9].

На практике конкурентоспособность потребительской кооперации принято оценивать по одному из главных экономико-статистических показателей – рыночной доле, обосновывая это тем, что чем она больше, тем прибыльнее работает система, тем выше ее эффективность. Данный подход имеет право на существование в связи с тем, что в принципе конкурентоспособность носит экономический характер и ее оценку принято производить с помощью показателей, характеризующих экономическое состояние системы. По характеру распределения рыночных долей можно выделить ряд стандартных положений субъектов рынка: аутсайдеры, со слабой, средней и сильной позицией, лидеры. По динамике изменения долей рынка можно определить тенденции изменения конкурентного статуса. На основании перекрестной классификации данных показателей можно сформировать конкурентную карту распределения потребительского рынка республики. Однако ее применение в качестве комплексной обобщающей характеристики сдерживается целями оценки и требованиями, предъявляемыми к ней различными группами пользователей. Она характеризует конкурентоспособность односторонне, не позволяет количе-

ственно и качественно рассмотреть и оценить факторы, обусловившие результат такой деятельности и объективно определить меры повышения конкурентоспособности.

Рассмотрение и исследование сущности конкурентоспособности позволило прийти к выводу, что она определяется тем, насколько принципы, положенные в основу организации и функционирования субъекта, соответствуют объективным законам развития рынка. В отличие от государственного сектора экономики, хозяйственные отношения внутри системы потребкооперации всегда строились на базе самофинансирования собственного расширенного воспроизводства посредством проведения единой внутренней финансовой политики. Поэтому в современных условиях становится все более ясно, что кроме рентабельности стратегического потенциала, финансовые основы экономических преобразований и коммерческая активность должны стать важными составляющими конкурентоспособности потребительской кооперации.

Как представляется, методические подходы к оценке конкурентоспособности системы недостаточно учитывают и ее социальную направленность. Между тем социальный аспект оценки, описываемый рыночной составляющей, вытекает из социальной функции потребкооперации, в розничном товарообороте которой получают отражение результаты работы всех ее отраслей и видов деятельности. Кроме того, потребительская кооперация отчисляет в бюджет и внебюджетные фонды налоги и платежи, сумма которых намного превышает остающуюся у нее прибыль, что свидетельствует о значительном вкладе системы в решение социальных задач общества. Поэтому социальный аспект оценки данной категории должен включать и моменты, проявляющиеся на общественном уровне.

Как показало проведенное исследование, конкурентоспособность потребительской кооперации – это комплексная социально-экономическая характеристика субъекта, отражающая уровень превосходства совокупности его оценочных показателей по рыночной и ресурсной составляющим за определенный промежуток времени в условиях конкретного рынка по отношению к конкуренту или их совокупности.

Ресурсная составляющая конкурентоспособности характеризует экономический аспект деятельности и отражает уровень использования ресурсов системы, которыми она фактически владеет или привлекла для использования. Рыночная составляющая конкурентоспособности определяет социальный аспект деятельности и характеризует уровень удовлетворения спроса населения, качество его обслуживания, имидж системы на рынке. Две выделенные составляющие конкурентоспособности диалектически взаимосвязаны и дополняют друг друга. Несмотря на различия в характере использования конечных результатов деятельности по выделенным направлениям, все же они представляют единство в общем: способ-

ствуют возможности длительное время занимать желаемое место на потребительском рынке среди прочих его контрагентов различных форм собственности за счет конкурентных преимуществ.

Конкурентоспособность настолько многогранная экономическая категория, что ее невозможно выразить каким-либо одним обобщенным показателем. Количественно она должна быть оценена системой показателей и изучаться системно, затрагивая экономический и социальный аспекты ее деятельности. Поэтому разработанная в процессе исследования система показателей состоит из двух подсистем: показателей, характеризующих экономическое состояние системы и показателей, характеризующих социальную направленность деятельности потребкооперации.

Как представляется, ресурсная составляющая конкурентоспособности состоит из следующих блоков показателей: показателей оценки финансового положения (финансовой стабильности), показателей оценки состояния внутреннего стратегического потенциала и рентабельности его использования, показателей оценки коммерческой активности. Оценку рыночной составляющей конкурентоспособности следует производить по следующим группам показателей: показатели оценки качества торговли, показатели оценки имиджа системы [9].

Потребительская кооперация – это сложный элемент инфраструктуры рынка, представляющий собой народнохозяйственный комплекс в миниатюре. Тем не менее, на потребительском рынке республики это прежде всего торговая структура с социальной ориентацией на сельский рынок, осуществляющая прямые и обратные связи между производством и потреблением посредством торговой деятельности. Ее социальная функция, многоотраслевая и многофункциональная направленность в большей мере реализуются через торговую деятельность и в конечном счете проявляются в розничном товарообороте и объеме платных услуг населению.

Ведущим аспектом деятельности системы сегодня является улучшение торгового обслуживания сельского населения, увеличение совокупной доли в общем объеме розничного товарооборота республики за счет рационального соотношения спроса и предложения товаров и услуг, а также за счет достижения конкурентоспособного качества торговли с целью закрепить за собой статус одной из ведущих торговых систем республики. Поэтому торговая деятельность является ведущим моментом в деятельности потребкооперации, а все остальные отрасли работают на ее поддержание, формируя значительный объем товарных ресурсов за счет собственного производства и заготовок. Следовательно, конкурентоспособность должна оцениваться посредством торговли, поскольку она обобщающая интегрированная модель оценки конкурентоспособности системы в целом [9].

Разработанная модель оценки конкурентоспособности позволяет целенаправленно и предметно через количественные показатели рассмот-

реть сильные и слабые стороны в деятельности исследуемого субъекта и обосновать систему направлений и мер по повышению его конкурентоспособности. Вместе с тем, принятая нами система показателей может меняться за счет ведения новых показателей в зависимости от особенностей деятельности того или иного субъекта и целей оценки. Соответствующим образом будет меняться и модель оценки с адаптацией применительно к конкретному субъекту рынка. Однако научная корректность таких оценок должна соответствовать реальному положению дел, то есть требованиям практики.

Результаты оценки и анализа уровня конкурентоспособности потребительской кооперации позволили нам установить следующее. Ее уровень составлял в 2005 г. 0,76, в 2010 г. – 0,50, в 2015 г. – 0,41, в 2016 г. – 0,41 в сравнении с «эталонным портфелем» показателей. В сравнении с собственной конкурентоспособностью прошлых лет отмечается такая же тенденция. Уровень 2005 г. принят нами за единицу. Тогда, в 2010 г. он равен 0,6587, в 2015 г. – 0,5416, в 2016 г. – 0,5358. Причем, снижение по ресурсной составляющей происходило более быстрыми темпами, чем по рыночной. Такие же результаты дает и оценка конкурентоспособности по рыночной доле: 1,0; 0,660; 0,542; 0,536, соответственно. Следовательно, уровень конкурентоспособности, рассчитанный по рыночной доле, и уровень конкурентоспособности, рассчитанный по предложенной системе показателей, свидетельствуют о ее снижении за анализируемый период как по ресурсной, так и по рыночной составляющей. Ниже нормальной тенденции развития (в пределах третьего класса) находятся финансовое состояние и качество торговли, в том числе конкурентоспособность товаров, имидж системы. Поэтому и рыночная составляющая в совокупности также имеет значение в пределах третьего класса, что обуславливает во взаимосвязи с ресурсной составляющей удовлетворительную конкурентоспособность системы в целом. Этот важный вывод, полученный в результате проведенного исследования, позволил по-новому рассмотреть весь процесс формирования конкурентоспособности потребительской кооперации и разработки путей ее повышения, чего нельзя осуществить по удельному весу или рыночной доле в розничном товарообороте [9].

Существуют два альтернативных пути достижения поставленной цели: повышение рыночной составляющей за счет одного из показателей, например, конкурентоспособности товаров, при неизменной ресурсной составляющей; повышение ресурсной и рыночной составляющих одновременно. Второй вариант более приемлем, так как наблюдается значительное отставание по обоим составляющим конкурентоспособности. Как показало проведенное исследование, в современных условиях хозяйствования глобальной стратегической мерой реализации выделенного направления в повышении конкурентоспособности потребительской кооперации

должно стать укрепление и совершенствование логистики с учетом рыночных форм и методов хозяйствования. Кроме того, необходимо использовать в комплексе и широкий спектр иных мер. Это широкая диверсификация деятельности на основе развития нетрадиционных производств и услуг, позволяющая в значительной мере наращивать объемы собственных товарных ресурсов, повышать рентабельность функционирования на рынке; устойчиво снабжать обслуживаемое население социально-значимыми товарами, повышать в структуре розничного товарооборота долю непродовольственных товаров за счет закупки за пределами недостающих в республике товаров и пересмотра практики заключения хозяйственных договоров на поставку товаров от местных поставщиков-изготовителей; повышать коммерческую активность с точки зрения приближения структуры закупаемых товаров к структуре спроса обслуживаемого населения и роста рентабельности коммерческих сделок; расширять качество и количество предоставляемых населению торговых и бытовых услуг; осваивать современные технологии, внедрение инновационных процессов и методов обслуживания для повышения имиджа предприятий и организаций в сравнении с другими контрагентами рынка; совершенствовать структуру управления и работу с кадрами, повышая ее эффективность; укреплять социальное партнерство системы с государственными структурами с целью обеспечения для системы льгот по кредитованию и налогообложению; совершенствовать индивидуальную работу с потребителем на основе маркетинговых методов продаж; укреплять финансовую и платежную дисциплину на основе строжайшей экономии и эффективного, рационального использования привлеченных средств; повышать рентабельность использования ресурсов на основе достижения сбалансированности между всеми их видами [9].

### **1.3 Механизм ограничения роста тарифов как инструмент формирования рынка жилищно-коммунальных услуг (В. П. Полуянов, Е. И. Полуянова)**

Рыночное реформирование жилищно-коммунального хозяйства предполагает кардинальное изменение роли государства в финансировании жилищно-коммунальных услуг (ЖКУ): переход от финансирования производства услуг к финансированию социальной поддержки потребителей жилищно-коммунальных услуг. Решение сложного и противоречивого комплекса проблем по обеспечению качества и доступности услуг государство видит в создании соответствующего рынка путем проведения институциональных реформ, развития государственно-частного партнерства, изменения системы управления и регулирования в отрасли и проведении сбалансированной тарифной политики, учитывающей противоречивые

интересы всех участников рынка. Неоднозначная оценка протекания реформ в жилищно-коммунальном хозяйстве сопровождается множеством публикаций по данной тематике, однако сложность, широта и многообразие проявлений указанной проблемы не снижает актуальность исследований по данному направлению.

В последние годы в Российской Федерации Правительство активно внедряет механизм ограничения роста тарифов на услуги предприятий отрасли. В связи с этим анализ уже полученных результатов и прогнозируемых последствий функционирования такого механизма имеет достаточно важное значение, чем и объясняется актуальность рассматриваемого вопроса.

Шевелев А. И. справедливо отмечает, что формирование рыночных отношений в жилищно-коммунальной сфере Российской Федерации сопровождается высоким темпом роста расходов по оплате ЖКУ, поэтому важнейшей составляющей проводимых реформ является создание эффективного механизма социальной защиты населения, выступающего преимущественно в виде системы жилищных субсидий и жилищных компенсаций населению [10]. В первом случае семья получает право на субсидию при низком доходе, а во втором – право на компенсацию в случае отнесения к одной из социально незащищенных групп населения. Не менее важным в этом механизме является система мер, призванных ограничить рост тарифов. Этот инструмент представлен предельными и средними индексами.

Субсидии малообеспеченным слоям населения для повышения их покупательной способности в части приобретения ЖКУ – достаточно распространенное в мировой практике явление. Однако вопрос о том – что выгоднее – субсидии потребителям или производителям – широко обсуждается. Ряд исследователей считают, что субсидии потребителям работают плохо [11]. Объясняется это тем, что субсидии не стимулируют потребителей к экономии ресурсов, а поставщиков к повышению качества услуг. Кроме того, субсидии как бы закрывают доступ на некоторое время малоимущим слоям населения к более дорогим, а, следовательно, и более качественным альтернативным источникам услуг. Однако эти недостатки не всегда преобладают при принятии решений о направлении субсидирования, поскольку обычно более важным становится их основное преимущество – расширение доступа к ресурсам населения с низким уровнем доходов.

Принимаемые Российской Федерацией нормативно-правовые акты в области жилищно-коммунального хозяйства направлены на осуществление процесса реформирования управления в данной сфере, тактическими задачами осуществления которого, среди прочих, Правительство видит необходимость доведения «уровня оплаты коммунальных услуг населению»



ем до 100 % экономически обоснованного уровня тарифов; доведение тарифов до экономически обоснованного уровня; реализацию мероприятий, направленных на развитие коммунальной инфраструктуры, а также включение в тарифы регулируемых организаций инвестиционной составляющей» [12].

Именно решение этих основополагающих задач положено в основу для широкого развития рыночных отношений в отрасли и окончательного перехода от отраслевой модели управления жилищно-коммунальным хозяйством (характерной для экономики бывшего Советского Союза) к модели управления, адекватной новой системе хозяйствования. Осуществление такого перехода связано не только с формированием отношений собственности и рыночных институтов, но и с болезненными для государства вопросами баланса экономических интересов государства, поставщиков и потребителей услуг. На решение проблем сбалансированности этих интересов направлена социальная политика государства в сфере оплаты населением услуг жилищного и коммунального хозяйства.

Цель работы – анализ особенностей и имеющихся результатов функционирования механизма ограничения роста тарифов на ЖКУ для населения через средние и предельные индексы.

Распоряжением Правительства Российской Федерации № 80-р от 26.01.2016 г. утверждена Стратегия развития жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации на период до 2020 г., в которой особое место занимают вопросы стратегии проведения социальной политики в этой сфере. В указанном документе подчеркивается особая социальная значимость последствий принимаемых в сфере жилищно-коммунального хозяйства решений.

Для защиты населения Российской Федерации от чрезмерного роста расходов на коммунальные услуги разработаны соответствующие механизмы регулирования. Центральным среди них в переходный период Правительство считает утверждение «(с учетом прогноза социально-экономического развития) индексов изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги в среднем по субъектам Российской Федерации на период с 01.07.2014 г. по 2018 г. включительно» [12].

Механизм контроля тарифов с помощью предельных и средних индексов достаточно сложный и чтобы разобраться в его функционировании следует уяснить значения отдельных терминов. Так, в приказе Госстроя РФ от 17.01.2002 г. №10 «Об утверждении методических рекомендаций по формированию системы показателей оценки перехода к полной оплате жилищно-коммунальных услуг населением муниципальных образований субъектов Российской Федерации» определено, что [13]:

– «установленный уровень оплаты ЖКУ – предельная величина оплаты гражданами жилья и коммунальных услуг по отношению к уров-

ню фактических затрат на содержание и ремонт жилья, а также коммунальных услуг;

– установленная доля собственных расходов граждан на оплату жилья и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи – предельная величина совокупного семейного бюджета на оплату жилья и коммунальных услуг исходя из социальной нормы площади жилья и нормативов потребления коммунальных услуг;

– социальная норма площади жилья – размер площади жилья, приходящийся на одного человека, в пределах которой осуществляется предоставление субсидий по оплате жилья и коммунальных услуг;

– величина возмещения затрат за ЖКУ за счет платежей населения в расчете на 1 м<sup>2</sup> общей площади – стоимость стандартного набора жилищно-коммунальных услуг, содержания и ремонта жилья, капитального ремонта, теплоснабжения, водоснабжения, канализации, газоснабжения, электроснабжения, с учетом нормативов потребления и установленного уровня оплаты ЖКУ».

Основы формирования индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги в Российской Федерации утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 30 апреля 2014 г. № 400 [14]. В Постановлении Правительства для индексов предельных (максимальных) изменений размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги в муниципальных образованиях и индексов изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги в среднем по субъектам Российской Федерации определены:

– принципы и порядок расчета, утверждения и применения;

– основания и порядок изменения в течение периода их действия;

– порядок мониторинга и контроля за соблюдением;

– основания и порядок согласования;

– основания и порядок выплаты компенсаций организациям, осуществляющим регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, водоснабжения, водоотведения, электроснабжения и газоснабжения, за счет средств бюджетов бюджетной системы в связи с изменениями;

– порядок опубликования решений об установлении предельных индексов и индексов по субъектам Российской Федерации;

– порядок опубликования информации о результатах контроля за соблюдением индексов по субъектам Российской Федерации и государственного жилищного надзора в части предупреждения, выявления и пресечения нарушений ограничений изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги.

На рис. 1.1 представлена структура платы граждан за коммунальные услуги, определенная в Жилищном кодексе Российской Федерации.



Рисунок 1.1 – Структура платы граждан за коммунальные услуги (Часть 4 статьи 154 Жилищного кодекса Российской Федерации) [15]

Принципы установления предельных индексов и индексов по субъектам Российской Федерации, определенные в законодательных документах, приведены на рис. 1.2. Соблюдение указанных принципов, по мнению их разработчиков, с одной стороны обеспечивает постепенный и безболезненный характер для потребителей услуг неизбежного повышения уровня тарифов, с другой стороны, долгосрочность и стабильность (неизменность) в течение достаточно длительного периода, должны способствовать привлечению в отрасль частных поставщиков ЖКУ. Нормативные документы также учитывают тот факт, что сама отрасль находится в состоянии динамического технического изменения, важнейшим из которых на данном этапе является постепенный перевод от нормативного

принципа учета потребления услуг к применению соответствующих приборов учета.

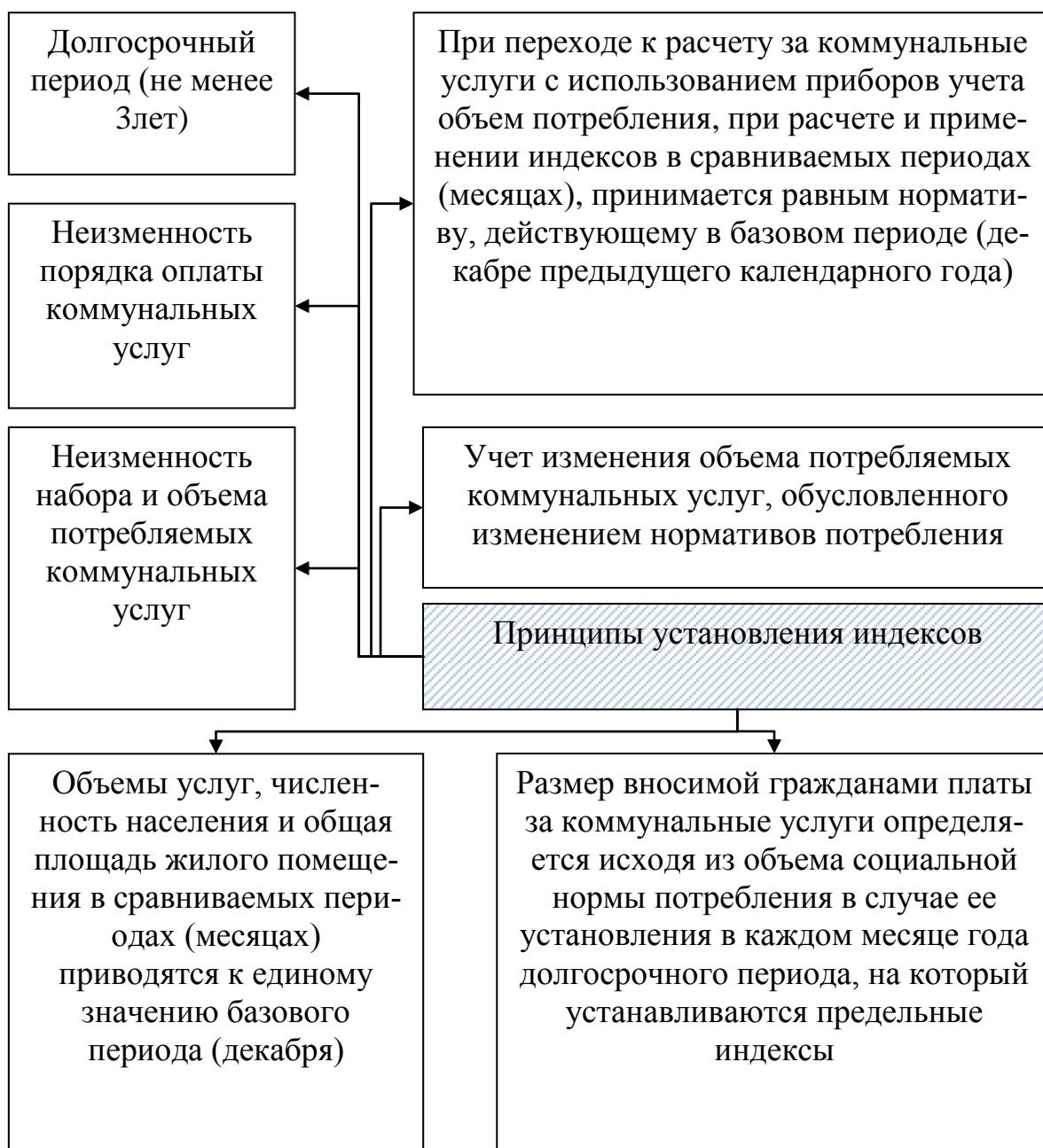


Рисунок 1.2 – Принципы установления предельных индексов и индексов по субъектам Российской Федерации

Исчерпывающий перечень причин различия в размере платежей, которые при расчете индексов не подлежат учету, приведен на 1.3.

Статья 10 постановления № 400 говорит о том, что размер месячной оплаты сравнивается с декабрем предшествующего года и полученный индекс не должен превышать предельного размера, а также среднего размера по субъекту Российской Федерации.

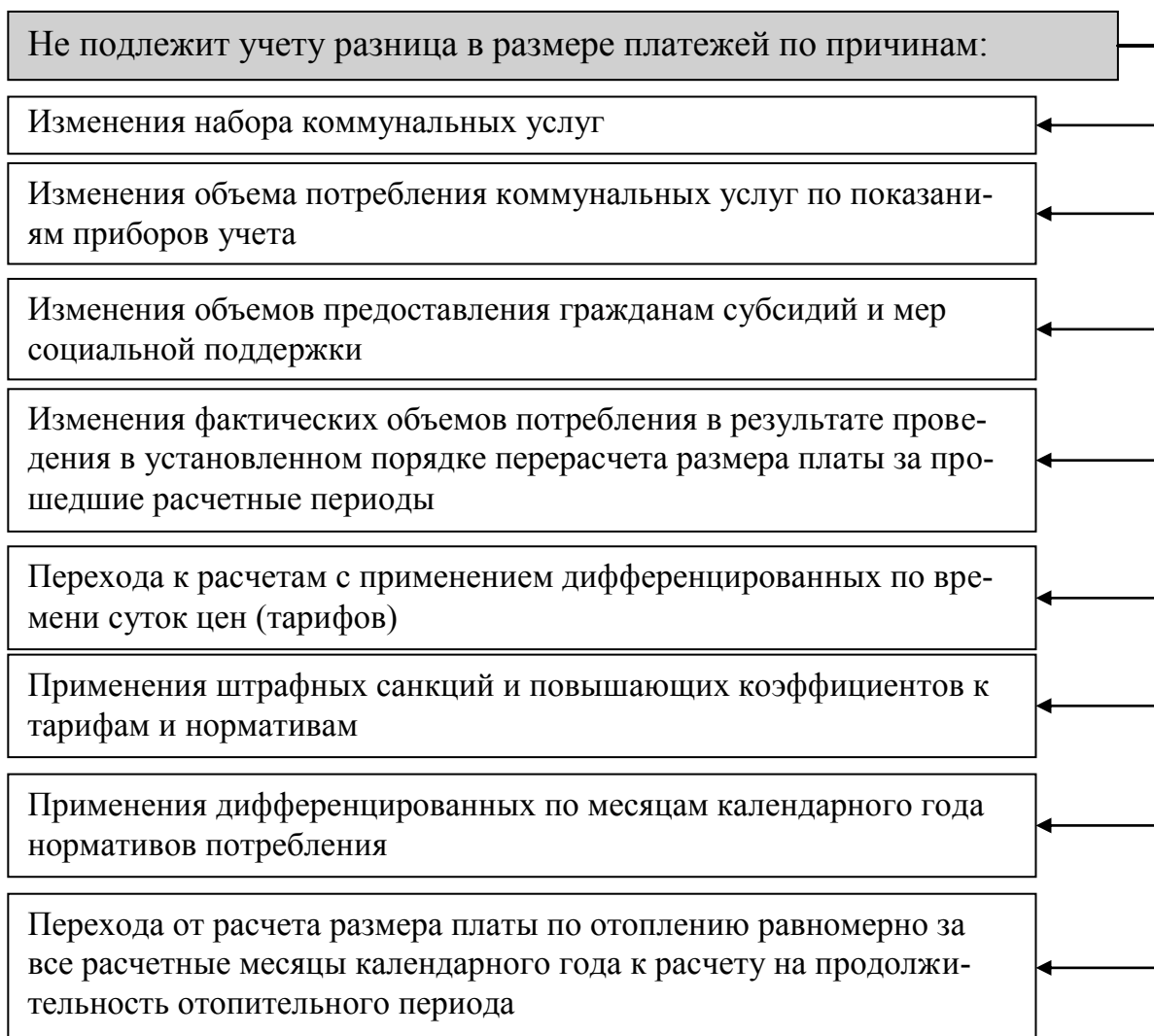


Рисунок 1.3 – Перечень причин различия в размере платежей, которые при расчете индексов не подлежат учету

Критерии дифференциации индексов приведены на рис. 1.4.

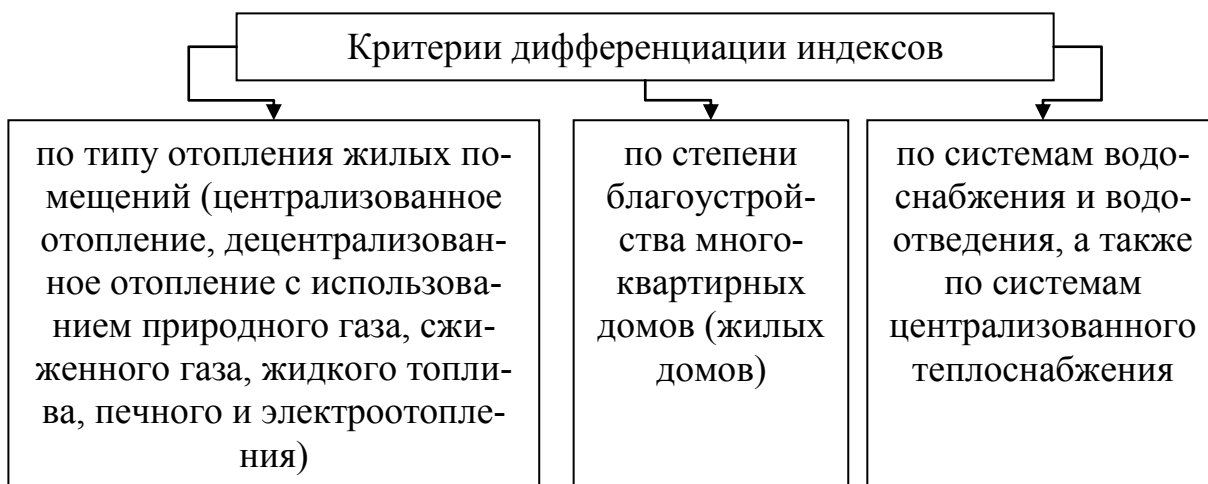


Рисунок 1.4 – Критерии дифференциации индексов

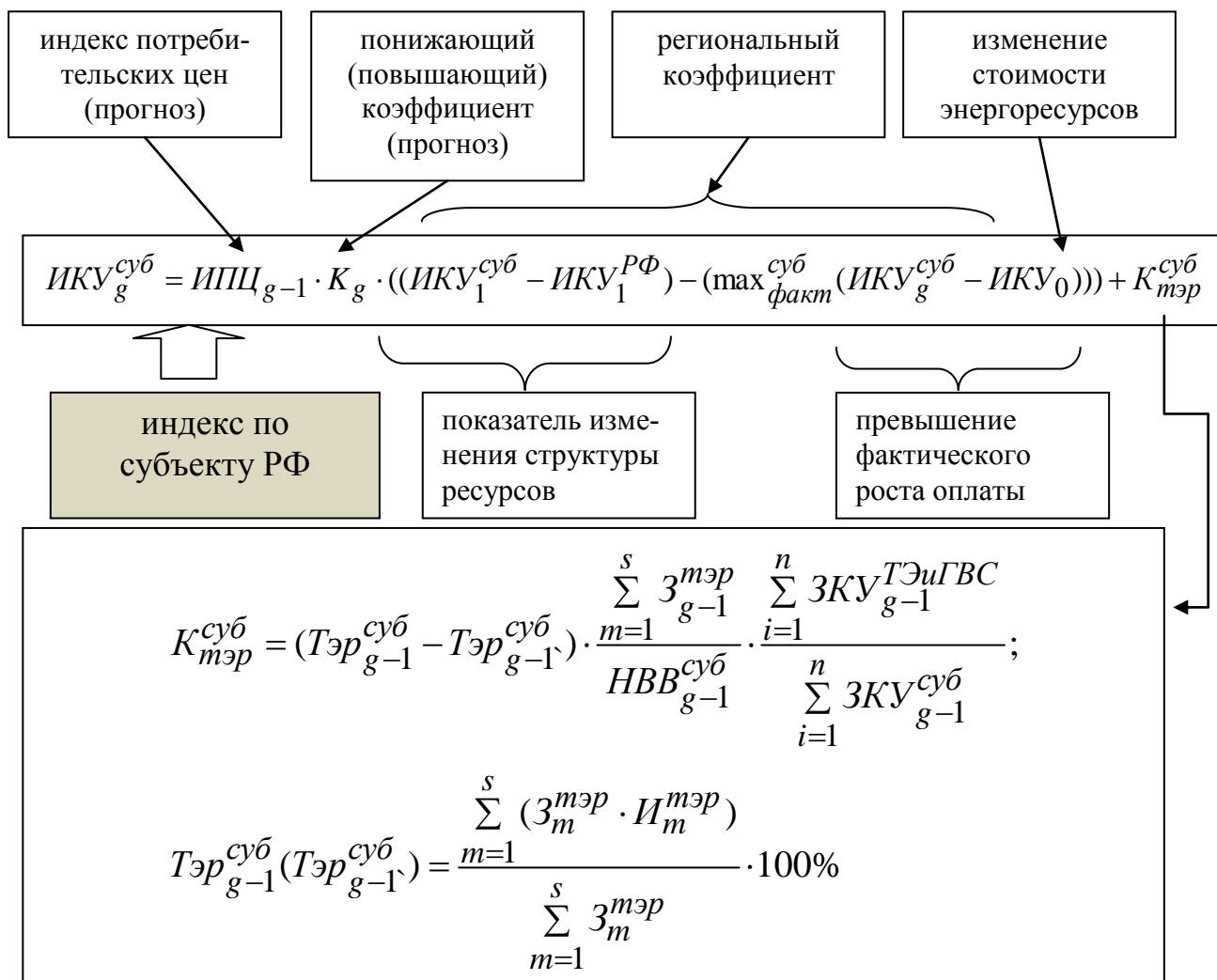
Федеральный орган исполнительной власти в области государственного регулирования тарифов осуществляет расчет индексов по субъектам Российской Федерации и предельно допустимых отклонений по отдельным муниципальным образованиям. Для расчета индекса на первый год долгосрочного периода используется формула, приведенная на рис. 1.5. Показатели  $S$  и  $Ч$  (рис. 1.5) определяются перед началом долгосрочного периода и не изменяются в течение этого периода.



- $n$  – количество муниципальных образований в субъекте Российской Федерации;
- $i$  – муниципальное образование соответствующего субъекта Российской Федерации;
- $j$  – месяц года долгосрочного периода;
- $N_k$  – норматив потребления соответствующего  $k$ -го коммунального ресурса;
- $T_k$  – тариф на  $k$ -й вид ресурса по состоянию на декабрь предыдущего года;
- $S$  – площадь жилых помещений, не оборудованных приборами учета;
- $Ч$  – численность населения в домах без приборов учета по состоянию на декабрь;
- $V_k$  – прогнозируемый объем потребления  $k$ -го коммунального ресурса

Рисунок 1.5 – Расчет индекса по субъекту Российской Федерации на первый год долгосрочного периода [16]

Индекс по субъекту Российской Федерации на второй и последующие годы долгосрочного периода ( $ИКУ_g$ ) определяется так, как показано на рис. 1.6.



$T_{эр}$  – средневзвешенный индекс роста затрат на энергоресурсы;

$Z_m^{mэр}$  – затраты на m-й энергоресурс в тарифах на тепловую энергию;

$I_m^{mэр}$  – уточненный (прогнозируемый) индекс изменения стоимости энергоресурсов;

$HBB_{g-1}^{sub}$  – совокупная необходимая валовая выручка теплоснабжающих организаций;

$ЗКУ_{g-1}^{TЭuГBC}$  – затраты населения на оплату услуг отопления и горячего водоснабжения;

$ЗКУ_{g-1}^{sub}$  – плата граждан за коммунальные услуги

Рисунок 1.6 – Расчет индекса по субъекту Российской Федерации на второй и последующие годы [16]

Предельный индекс определяется так, как показано на рис. 1.7.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 01.11.2014 г. № 2222-р утверждены индексы изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги в среднем по субъектам Российской Федерации на 2015 г. и предельно допустимые отклонения по отдельным муниципальным образованиям от величины указанных индексов

на 2015–2018 гг. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.10.2015 г. № 2182-р утверждены индексы изменения вносимой гражданами платы за коммунальные услуги в среднем по субъектам Российской Федерации на 2016 г.

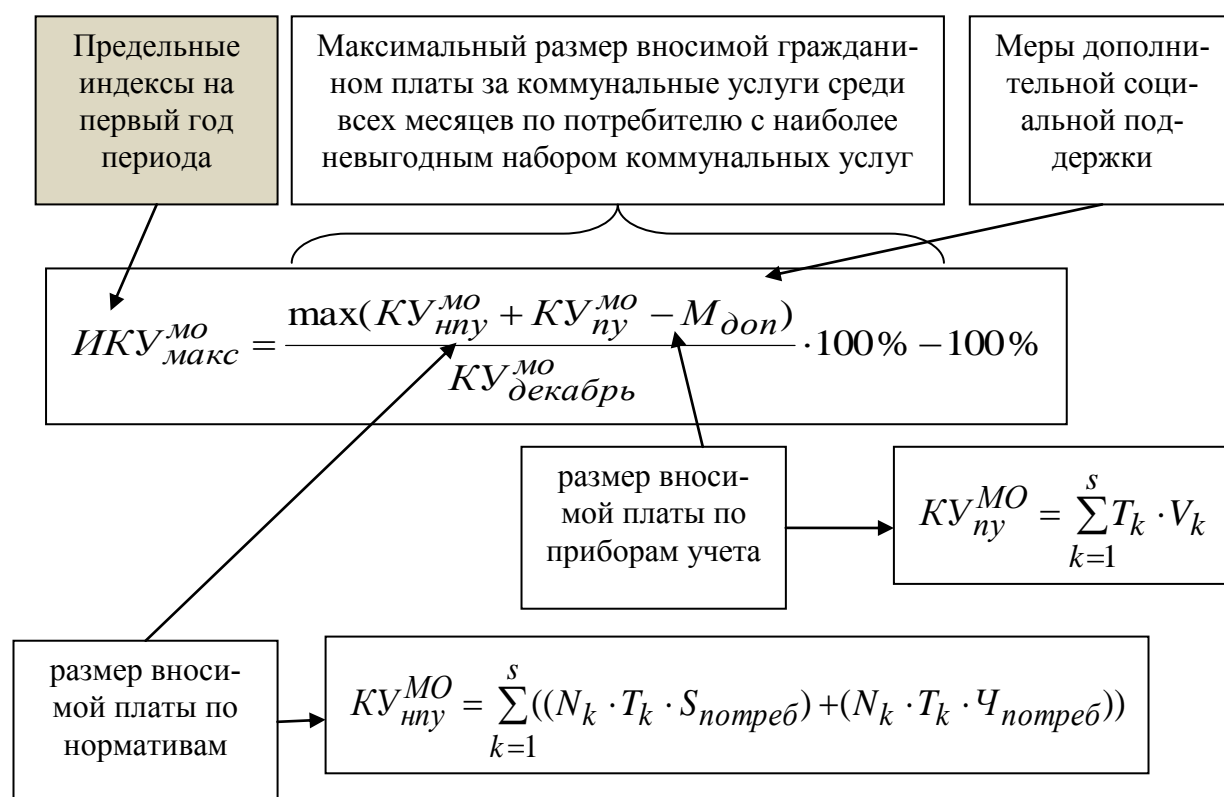


Рисунок 1.7 – Расчет предельного индекса [16]

Так, для Ростовской области средний индекс на 2015 г. устанавливался в размере 0 % с 1-го января по 30 июня и 8,6 % с 1-го июля по 31 декабря [17]. Предельно допустимое отклонение по отдельным муниципальным образованиям Ростовской области устанавливалось в первом полугодии 2015 и 2016–2018 гг. в размере 0 %, а во втором полугодии 2015 и 2016–2018 гг. – 2,2 % [17].

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 28.10.2015 № 2182-р утверждены индексы изменения вносимой гражданами платы за коммунальные услуги в среднем по субъектам Российской Федерации на 2016 г., в том числе по Ростовской области: с 01.01.2016 – 0 %, с 01.07.2016 г. по 31.12.2016 г. – 4,1 % [18]. Поскольку допустимые отклонения по отдельным муниципальным образованиям Ростовской области были установлены в размере 2,2 %, то предельно допустимый индекс изменения вносимой гражданами платы за коммунальные услуги в Ростовской области во втором полугодии 2016 г. по отдельным муниципальным образованиям может составить не более 6,3 %. В соответствии с Распоряжением Губернатора Ростовской области от 13.11.2015 г. № 49 утвержде-



ны предельные (максимальные) индексы изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги на 2016 г. в разрезе отдельных муниципальных образований на 1 полугодие 2016 г. – 0 %, на 2 полугодие 2016 г. – не более 6,3 % (в сопоставимых условиях, с учетом субсидий из бюджета).

Индексы изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги в среднем по субъектам Российской Федерации на 2017 г. утверждены распоряжением Правительства Российской Федерации от 19 ноября 2016 г. № 2464-р. По Ростовской области они установлены: с 01.01.2017 г. – 0 %, с 01.07.2017 г. по 31.12.2017 г. – 3,6 %.

Практический механизм приведения размера платы по комплексу коммунальных услуг в соответствии с допустимым уровнем роста платы осуществляет поставщик коммунальных услуг за счет уменьшения размера платы по одной или нескольким коммунальным услугам. Если таких поставщиков несколько, то тогда компенсация производится поставщиком такой услуги, плата за которую в общей сумме платежей имеет наибольший удельный вес. На указанную величину суммарно по поставщику услуг за счет средств областного и местного бюджетов предоставляются соответствующие субсидии. Именно этот инструмент призван удержать в едином согласованном направлении противоречивые интересы субъектов формируемых рынков жилищных и коммунальных услуг при осуществлении кардинального изменения системы управления в отрасли и массового привлечения в нее частных поставщиков услуг.

Так, согласно постановлению Правительства Ростовской области от 22.03.2013 г. № 165 «Об ограничении в Ростовской области роста размера платы граждан за коммунальные услуги» предоставление поставщикам услуг субсидий предусмотрено в следующих случаях [19]:

- снижение уровня платежей граждан за коммунальные услуги от установленных экономически обоснованных тарифов по одному или нескольким видам коммунальных услуг, за исключением электроснабжения и газоснабжения, за счет предоставления средств областного и местного бюджетов субсидий на возмещение предприятиям жилищно-коммунального хозяйства части платы граждан за коммунальные услуги в объеме свыше индексов роста;

- снижение норматива потребления коммунальной услуги по отоплению от установленного путем применения понижающего коэффициента за счет предоставления средств областного и местного бюджетов субсидий на возмещение предприятиям жилищно-коммунального хозяйства части платы граждан за коммунальные услуги в объеме свыше индексов роста;

- предоставление за счет средств областного бюджета адресных социальных выплат гражданам, проживающим в муниципальных образова-

ниях Ростовской области, в которых тарифы для населения на холодную воду и отведение сточных вод установлены выше критериев доступности платы за холодную воду и отведение сточных вод. Критериями доступности платы за холодное водоснабжение и водоотведение являются предельные уровни тарифов для населения на услуги по холодному водоснабжению и водоотведению, определенные в соответствии с заключением Региональной службы по тарифам Ростовской области. В настоящее время критерием доступности платы за холодное водоснабжение является предельный уровень тарифа для населения на холодную воду в размере 40 руб. / м<sup>2</sup>, на отведение сточных вод в размере 35 руб. / м<sup>2</sup>.

– предоставление за счет средств областного бюджета гражданам субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в случае, если расходы граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг превышают региональный стандарт максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи. В Ростовской области на 2016 г. установлена величина регионального стандарта максимально допустимой доли собственных платежей граждан за ЖКУ в размере 20 % (при федеральном стандарте – 22 %), что является дополнительной социальной гарантией для жителей области.

При этом «оценка реализации задачи обеспечения доступности жилищно-коммунальных услуг осуществляется с использованием такого показателя, как доля расходов на оплату ЖКУ в потребительских расходах домохозяйств» [12]. Данный показатель определен в качестве важнейшего итогового показателя эффективности достижения цели проводимых реформ в данной сфере.

Результаты реформирования отрасли в конечном итоге должны обеспечить переход от бюджетного финансирования отрасли к ее функционированию на принципах самоокупаемости с поддержкой из общественных фондов потребления социально незащищенных слоев населения через соответствующие инструменты и механизмы социальной политики. В связи с этим определенным интересом представляет сравнение динамики расходов бюджета за время реформирования. Рассмотрим соответствующие статистические данные. Структура потребительских расходов домашних хозяйств приведена в табл. 1.2, а структура денежных доходов за этот же период – в табл. 1.3.

Действующее законодательство предусматривает в настоящий момент после проведения процесса монетизации льгот и компенсаций единые тарифы на оплату ЖКУ для всех категорий потребителей, в том числе для всех слоев населения независимо от их имущественного положения.

Население в целом оплачивает 100 % тарифных ставок, но платежи могут разделяться на две части: оплата собственными средствами; часть

стоимости компенсируется потребителям бюджетными деньгами через механизм субсидий, компенсаций и льгот.

Таблица 1.2 – Структура потребительских расходов домашних хозяйств [20]

Показатель	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
<b>Потребительские расходы – всего, %</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
в том числе на:						
продукты питания и безалкогольные напитки	30,5	29,6	29,5	28,1	27,7	28,5
алкогольные напитки, табачные изделия	2,4	2,4	2,5	2,5	2,6	2,8
одежда и обувь	10,3	10,8	10,1	10,1	9,5	8,9
в том числе:						
одежда	7,7	8,1	7,7	7,8	7,3	6,8
обувь	2,6	2,7	2,4	2,3	2,2	2,1
жилищные услуги, вода, электроэнергия, газ и другие виды топлива	10,8	11,3	11,4	10,9	10,5	10,3
в том числе:						
текущее содержание и ремонт жилого помещения	2,0	2,0	1,8	2,0	1,7	1,4
водоснабжение и другие коммунальные услуги	2,9	2,9	2,9	2,7	2,7	2,7

Таблица 1.3 – Состав денежных доходов населения [21]

Показатель	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.
<b>Млрд руб.</b>						
<b>Денежные доходы – всего</b>	<b>28697,5</b>	<b>32498,3</b>	<b>35648,7</b>	<b>39903,7</b>	<b>44650,4</b>	<b>47919,1</b>
в том числе:						
доходы от предпринимательской деятельности	2734,7	2873,3	3187,4	3745,1	3848,3	4022,1
оплата труда	19299,6	21190,3	23387,9	25993,3	29139,6	31524,8
социальные выплаты	4247,7	5761,8	6514,0	7321,0	8295,7	8628,2
доходы от собственности	1847,4	2022,8	1846,4	2046,2	2473,8	2785,6
другие доходы	568,1	650,0	713,0	798,1	893,0	958,4
<b>В % к итогу</b>						
<b>Денежные доходы – всего</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
в том числе:						
доходы от предпринимательской деятельности	9,5	8,9	8,9	9,4	8,6	8,4
оплата труда	67,3	65,2	65,6	65,1	65,3	65,8
социальные выплаты	14,8	17,7	18,3	18,4	18,6	18,0
доходы от собственности	6,4	6,2	5,2	5,1	5,5	5,8
другие доходы	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0

Благодаря принятым мерам, как следует из данных, приведенных в табл. 1.2 и табл. 1.3 удельный вес расходов на жилищно-коммунальные услуги в структуре потребительских расходов домашних хозяйств с 2009 по 2014 гг. был достаточно стабильным – в пределах 10,3–11,3 %. В тоже время номинальный объем социальных выплат увеличился более, чем в 2 раза (с 4247,7 млрд руб. в 2009 г. до 8628,2 млрд руб. в 2014 г.), что совместно с ростом доходов по другим статьям и предопределило указанный результат.

Вместе с тем, приведенные данные свидетельствуют и о том, что переход на 100 %-ную оплату стоимости ЖКУ повышает значимость социальной защиты малоимущих граждан. На сегодня этот процесс практически завершен, но сроки его завершения постоянно отодвигаются, что связано, среди прочих факторов, с ростом цен на жилищно-коммунальные услуги и снижением реальных доходов населения.

«По официальным данным с 1 июля 2015 г. в Российской Федерации повысились тарифы на коммунальные услуги для населения в среднем на 8,3 %. Больше всего подорожало водоснабжение – на 9,1 %, электроэнергия – на 8,5 %, теплоснабжение – на 8,4 %, газ – на 7,5 %. Помимо этого в 2015 г. во всех регионах – за исключением Крыма и Севастополя – введены взносы с собственников жилых помещений на капитальный ремонт многоквартирных домов. По весеннему макропрогнозу Минэкономразвития «законная» инфляция могла бы составить 11,9 %. А в сентябре в правительстве согласились с новыми оценками, по которым она на конец года может быть уже 12,2 %» [22].

Вместе с тем, «реальные денежные доходы населения (доходы за вычетом обязательных платежей, скорректированные на индекс потребительских цен), в январе–августе 2015 г. снизились на 3,1 %, а реальная заработная плата в январе–августе 2015 г. составила 91 % к соответствующему периоду предыдущего года. В структуре доходов населения уже во втором квартале 2015 г. (по сравнению с тем же кварталом прошлого года) выросла доля социальных выплат (с 18,8 до 19,3 %)» [22].

В табл. 1.4 приведен установленный уровень оплаты ЖКУ по субъектам Российской Федерации на I полугодие 2016 г. Приведенные данные свидетельствуют о том, что до настоящего времени в целом по стране не достигнут уровень 100 % компенсации населением затрат на производство жилищно-коммунальных услуг, хотя это уже характеризуется как свершившийся факт в большинстве регионов Российской Федерации.

В целом по стране установленный уровень платежей (табл. 1.5) населения на первое полугодие 2016 г. составил 92,8 %, а фактический уровень возмещения населением затрат – 88,7 %. По Центральному федеральному округу соответствующие уровни составили 98,9 % и 94,6 %, Северо-Западному 90,1 % и 87,2 %, Южному 99,7 % и 99,4 %, Северо-

Кавказскому 99,1 % и 80,6 %, Приволжскому 93,2 % и 91,2 %, Уральскому 92,4 % и 87,3 %, Сибирскому 92 % и 86,8 %, Дальневосточному 67,7 % и 63,5 %, Крымскому 76,2 % и 74,1 %.

Таблица 1.4 – Установленный уровень оплаты ЖКУ по субъектам Российской Федерации на I полугодие 2016 г. [23]

Федеральный округ	Установленный уровень платежей населения, %	Фактический уровень возмещения населением затрат, %	Отклонение, %
Российская Федерация	92,8	88,7	-4,4
Центральный	98,9	94,6	-4,3
Северо-Западный	90,1	87,2	-3,2
Южный	99,7	99,4	-0,3
Северо-Кавказский	99,1	80,6	-18,7
Приволжский	93,2	91,2	-2,1
Уральский	92,4	87,3	-5,5
Сибирский	92,0	86,8	-5,7
Дальневосточный	67,7	63,5	-6,2
Крымский	76,2	74,1	-2,8

Таблица 1.5 – Стоимость ЖКУ на I полугодие 2016 г. в руб. в расчете на 1 человека в месяц [24]

Федеральный округ	Водоснабжение	Горячее водоснабжение	Водоотведение	Отопление	Газоснабжение сетевым газом
Российская Федерация	99,77	254,8	100,65	922,27	342,62
Центральный	112,58	279,7	105	855,28	331,31
Северо-Западный	105,36	321,01	128,79	1010,24	120,49
Южный	99,31	224,5	92,02	787,8	497,07
Северо-Кавказский	93,44	216	57,06	724,6	666,29
Приволжский	76,42	202,29	75,18	696,92	286,97
Уральский	123,3	214,95	103,6	998,13	224,29
Сибирский	75,1	195,96	91,15	788,98	439,64
Дальневосточный	167,18	445,52	173,74	2542,78	445,12
Крымский	81,56	158,71	71,98	1150,31	237,92

Существенное различие показателей по Дальневосточному и Крымскому федеральным округам в сравнении со средними со всей Российской Федерацией легко находит свое пояснение, если сравнить стоимость жилищно-коммунальных услуг в расчете на одного жителя, приведенную в табл. 1.5. Наглядно демонстрация существующих различий на примере водоснабжения приведена на рис. 1.8.

Представленные данные в полной мере объясняют актуальность вопросов социальной помощи при оплате жилого помещения и коммунальных услуг. Таким образом, рассмотренные нормативные и статистические

данные указывают на то, что Правительство планомерно осуществляет целый ряд шагов по реформированию управления жилищно-коммунальным комплексом.



Рисунок 1.8 – Стоимость услуг водоснабжения на I полугодие 2016 г. в руб. в расчете на 1 человека в месяц

На настоящем этапе главной задачей является снижение государственных расходов на функционирование отрасли. В целом сегодня данная задача находит свое постепенное решение путем смещения акцента государственного финансирования с поставщиков услуг на потребителей. Это пока еще не дает возможности существенного уменьшения расходов государственного бюджета, однако изменение их целевого назначения позволяет привлечь на рынок жилищно-коммунальных услуг частных операторов через механизм государственно-частного партнерства и передачи в концессию как принадлежащего государству и муниципальным образованияам имущества, так и ряда функций. Именно построение системы государственного и общественного контроля за проведением тарифной политики и комплексной системы социальной поддержки граждан по оплате жилищно-коммунальных услуг и есть важнейшие составляющие реформы жилищно-коммунального хозяйства.

#### **1.4 Методы, подходы и особенности бюджетного прогнозирования и планирования за рубежом (О. И. Черноус)**

В настоящее время крайне актуальной является проблема создания комплексной системы бюджетного планирования, определения роли и содержания новых инструментов бюджетирования и их согласования с действующими направлениями стратегического развития государства, которые заложены в Концепции долгосрочного социально-экономического развития до 2020 г. [25], основных направлениях деятельности Правительства Российской Федерации до 2018 г. [26] и отраслевых стратегиях. Усовершенствование методологии прогнозирования и планирования показателей доходной и расходной части бюджетов различных уровней должно проходить на основе изучения, обобщения и апробационного внедрения лучшего мирового опыта. Особенно важным является применение методологических подходов планирования бюджетных показателей в зависимости от макроэкономической ситуации и конкретных вызовов экономического развития.

В контексте данного исследования целесообразно критически осмыслить теоретические наработки отечественных и зарубежных авторов [27, 28, 29, 30] по таким направлениям научных исследований: определение роли финансов в процессе государственного регулирования (Д. Бьюкенен, Г. Таллок, П. Самуэльсон), теоретические проблемы государственного управления, методы и механизмы их реализации (А. М. Балтина), проблемы децентрализации управления и пути укрепления финансовой и бюджетной стабильности регионов (Л. Н. Иванова, Ф. А. Хасанов), механизмы реализации бюджетной политики в контексте стабильности социально-экономического развития страны (Д. В. Ермоленко), теоретические основы формирования государственных и местных финансов (Н. В. Екименко, Е. С. Сеницина), проблемы местных финансов, особенности процесса формирования бюджетов территорий (Г. Б. Поляк, М. В. Романовский, Н. А. Ширкевич, М. И. Яндиев, А. С. Новосёлов). Все перечисленные авторы касаются вопроса изучения мирового опыта планирования бюджетов, однако этот опыт требует переосмысления с учетом негативных последствий экономических санкций в РФ и возможностей использования отдельных элементов в отечественной практике.

Цель исследования – обобщить мировой опыт бюджетного планирования, а также определить перспективные направления и тенденции бюджетного прогнозирования, которые могут быть использованы в российской практике.

В большинстве стран бюджет все еще составляется на год. Однако вступает в силу тенденция научного и количественного обоснования про-

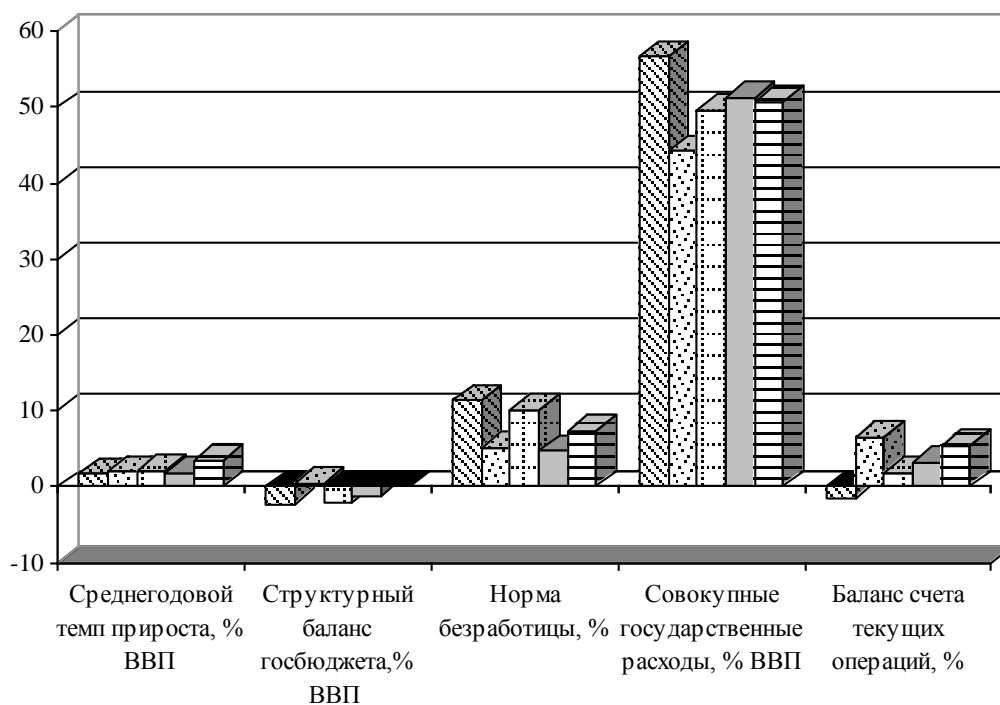
гноза перспектив экономического развития, последствий текущей финансовой политики на будущее. С конца 90-х гг. в странах-членах ЕС специальным законодательным актом Союза введено обязательное 3-х летнее прогнозирование в сфере фискальной политики, которое способствует повышению эффективности контроля выполнения стабилизационных программ. Все больше правительств разрабатывают среднесрочные, а в некоторых случаях и долгосрочные прогнозы бюджетно-фискального состояния государства. Эксперты Международного валютного фонда назвали такую практику основой бюджета на среднесрочную перспективу (ОБСП). В Евросоюзе составляется бюджет ЕС, доходы которого формируются за счет отчислений в бюджет стран-членов ЕС. Наибольшая часть расходов направляется на поддержку сельского хозяйства отдельных стран, помощь наименее развитым регионам (Португалия, Греция, Испания, восточные регионы Германии, часть районов Италии) и новым участникам, содержание аппарата ЕС. При формировании национальных бюджетов страны ЕС ориентируются на так называемые Маастрихтские критерии (табл. 1.6).

Таблица 1.6 – Характеристика Маастрихтских критериев [31]

Показатель	Инфляция, %, не более	Дефицит госбюджета, % ВВП, не более	Госдолг, % ВВП, не более	Ставка долгосрочных кредитов, %, не более	ВВП на душу населения, долл. США, не менее
Общие критерии	2,6	3,0	60,0	8,0	–
Выполнение развитыми странами ЕС	1,9	2,8	74,0	6,2	1700

Невыполнение Маастрихтских критериев странами ЕС приводит к финансовым санкциям со стороны управленческих органов ЕС. В 2000–2009 гг. такие санкции были применены даже по отношению к развитым странам – Германии, Франции и Италии. К основным проблемам бюджетного планирования на уровне ЕС следует отнести необходимость одновременного выполнения иногда противоречивых задач, например, поддержка высокого уровня экономического роста и одновременно жесткое ограничение бюджетного дефицита (особенно актуальна эта проблема для Германии, где в случае выполнения критерия по дефициту пришлось бы отказаться от экономического роста). Еще одной немаловажной проблемой является неравномерность бюджетных дотаций отдельным производителям для «старых» и «новых» участников ЕС. Прогнозные значения отдельных Маастрихтских критериев Франции, Германии, Венгрии, Австрии и Швеции представлены на рис. 1.9.





Франция
  Германия
  Венгрия
  Австрия
  Швеция

Рисунок 1.9 – Прогноз Маастрихтских критериев для стран ЕС на 2016 г. [31]

Среди стран ЕС наибольшее количество национальных особенностей в процессе составления и планирования бюджета имеет Франция. В современной Франции комплексный процесс составления многолетних бюджетов на основе прогнозирования отсутствует, хотя такие виды государственных расходов, как оборона и финансирование так называемых «заморских» территорий регулируется законами долгосрочного действия. Стоит акцентировать внимание на то, что в период 1947–1975 гг. финансовая политика основывалась на индикативном планировании на 5-ти летний срок, сыгравшем значительную роль в экономическом развитии Франции, что и послужило в свое время примером для всех стран запада.

Современному французскому бюджетному процессу присущ принцип приоритета ресурсов, то есть парламент утверждает расходную часть бюджета после доходной. Основными статьями бюджетных поступлений Франции являются налоговые поступления (90 % от общей суммы поступлений), прежде всего налог на добавленную стоимость, подоходный налог с физических лиц, налог на прибыль корпораций. Основными статьями бюджетных расходов Франции является финансирование развития национального хозяйства (сюда включаются и капитальные расходы, развитие военно-промышленного комплекса и др.), а также финансирование программ поддержки доходов населения (социальное обеспечение). Доля

межбюджетных трансфертов из общегосударственного бюджета составляет 25–30 % [31]. Во Франции права парламента в процессе бюджетного планирования значительно ограничены. В случае, если парламент не утвердит бюджет в течение 70 дней после получения проекта, право утверждения бюджета переходит к премьер-министру. Парламентарии, которые не являются членами правительства, ограничены в реализации права бюджетной инициативы и не могут вносить предложения по изменению отдельных показателей бюджета.

В Германии закон о бюджетных принципах на всех уровнях государственного управления предусматривает обязательное финансовое планирование на пять лет. Первый год – это текущий бюджетный год, второй – год, на который формируется очередной бюджет, последующие три года – это и есть плановый период оптимального во времени прогнозируемого бюджетного поля. Техника финансового планирования во времени имеет «скользящий» характер. Финансовый план составляется ежегодно, и при этом период планирования смещается на один год вперед. Это дает возможность более гибко реагировать на изменения конъюнктуры экономического и социального развития.

В процессе финансового планирования на первые 2 плановых года составляется общеэкономический прогноз с учетом ожидаемых изменений экономической конъюнктуры. Важнейшая цель среднесрочного финансового плана – формулировка бюджетных приоритетов в соответствии с социально-экономической политикой правительства, а также, что особенно важно, сдерживание чрезмерного спроса на бюджетные расходы. Для выполнения этой задачи, координации и согласования финансового и бюджетного планирования федерации, земель и общин, установления общих целей и приоритетов бюджетной политики еще в 1968 г. был создан Совет по финансовому планированию. В его задачи входят соблюдение единых принципов и систематизация финансового планирования, определение единых народнохозяйственных и финансово-экономических направлений для реализации социальнозначимых задач. Одной из важнейших задач Совета является координация законодательно предусмотренного 5-ти летнего финансового планирования федерации, земель и общин. В своей деятельности Совет должен постоянно руководствоваться задачами и требованиями Закона «О содействии стабилизации и роста экономики». На заседаниях Совета принимает участие представитель немецкого Центрального банка. Решения Совета носят рекомендательный характер. Инструкции министерства финансов требуют от государственных ведомств и учреждений неукоснительного соблюдения лимитов, зафиксированных в финансовом плане, а также регламентируют рост текущих и административных расходов.

В современной Венгрии государственный бюджет разрабатывается на 3-х летнюю перспективу развития экономики и финансов. Важное преимущество прогнозирования, в том числе и для стран с переходной экономикой, заключается в том, что оно помогает согласовать текущий и инвестиционный бюджеты (бюджеты развития), без чего полезность бюджетной информации была бы ограничена.

Первые многолетние бюджеты были введены в 1960–1970-е гг. еще в период доминирования кейнсианской доктрины активного вмешательства государства в экономику, что объективно сопровождалось расширением государственного сектора. В те годы многолетние бюджеты были плановым инструментом выделения средств в будущих бюджетах под выполнение определенных программ и проектов. При таких условиях многолетние бюджеты сами по себе были движущей силой наращивания бюджетных расходов, поскольку государственные ведомства рассматривали планы в качестве гарантии будущего увеличения финансовых ресурсов. Однако со временем поддерживать постоянные темпы расширения государственного сектора стало невозможно. Как средство планирования расходов многолетние бюджеты теряли свое значение, так как не могли обеспечить будущие проекты достаточным финансированием.

В связи с этим правительства развитых стран Запада в значительной мере переориентировали плановые основы многолетних бюджетов в прогнозы, а сами бюджеты превратили из средства расширения расходов в средство их ограничения и сокращения. Признаками такой трансформации стали переход от составления планов в натуральных единицах (тоннах, штуках и т.д.) к стоимостным единицам измерения, а также, что особенно важно, ограничение инициатив, которые требовали дополнительных расходов. Составление бюджетов стало подчинено правилу, что имеющиеся ресурсы предназначены для реализации существующих бюджетных приоритетов, а резервы под выполнение новых схем финансирования отсутствуют. Итак, современные многолетние бюджеты основываются на принципе финансового ограничения (рост доходов при сокращении расходов), хотя и подчинены глобальной цели, обозначенной правительством. В практике стран с развитой рыночной экономикой используют различные подходы к процессу формирования бюджета (рис. 1.10).

Практика многолетних бюджетов особенно развита в странах ОЭСР Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), из которых рассмотрим государства большой семерки: США, Великобританию, Германию, Францию, Италию, Канаду и Японию. В США Административно-бюджетное управление (АБУ) при президенте публикует на основе анализа базового уровня бюджетных показателей ежегодное бюджетное послание конгрессу и прогнозы поступлений, расходов, дефицита (профицита), а Бюджетное управление конгресса подает альтернативные прогнозы.

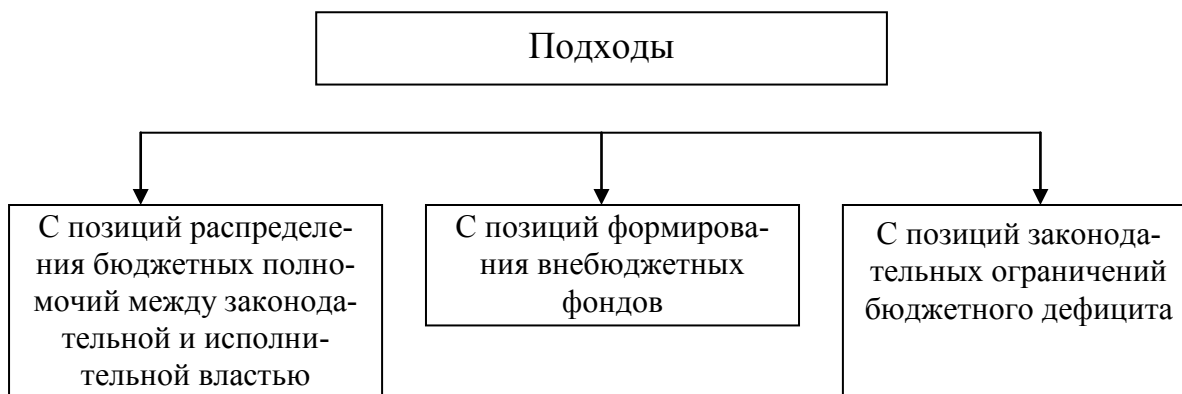


Рисунок 1.10 – Подходы к процессу формирования бюджета за рубежом

На их основе Конгресс принимает бюджетную резолюцию с горизонтом на 5 лет. В процессе прогнозирования бюджетных показателей принимают участие все федеральные ведомства, расчеты которых в стандартном формате сводятся в АБУ. Президент обнародует выводы АБУ относительно будущих бюджетов, а также лимиты, которыми должны ограничиваться отдельные министерства, разрабатывая ведомственные сметы. Среди наиболее значимых статей доходов федерального бюджета штатов можно выделить следующие: подоходный налог (40–45 %), взносы в фонды социального страхования (30–35 %), акцизные налоги (5–10 %) и др. Важнейшими статьями расходов федерального бюджета штатов являются: социальные выплаты (40–45 %), расходы на оборону (25 %), обслуживание государственного долга (10–15 %), финансирование грантов и субсидий штатов (10–12 %) и т.д. [32].

Бюджетная система Японии состоит из бюджета центрального правительства, бюджетов местных властей и специальных счетов, которые включают в себя счета социальных фондов, счета государственных и муниципальных предприятий. Подготовка проекта центрального бюджета осуществляется с 01.09 по 31.12 министерством финансов на основе запросов министерств, ведомств и местных органов власти. Разработанный проект рассматривается правительством в январе и подается в парламент. После обсуждения парламент утверждает бюджет в виде закона [32]. Особенностью доходной части центрального бюджета Японии является сравнительно высокая доля неналоговых поступлений (15–20 %) за счет доходов от арендной платы, продажи земельных участков и другой недвижимости, лотерей, административных доходов (пени, штрафы и т. д.). Другой особенностью является достаточно большое количество налогов, особенно местных (все они определены в законах). Весомое фискальное значение для бюджета имеют налог на потребление, налог на прибыль корпораций, налог на доходы физических лиц, налог на имущество, налог на наследство, налог с операций с ценными бумагами, акцизы и т. д. Особенность расходной части бюджета Японии – сравнительно низкая часть государственных расходов. Основная часть расходов направляется на финанси-

вание социальных программ, денежных выплат населению (пенсии), капитальных расходов, науки, образования, потребностей государственного аппарата. За счет центрального бюджета финансируются также дорожное строительство, многие работы по развитию авиационного и железнодорожного транспорта, системы связи и др. Правительство Японии ежегодно планирует достаточно высокие объемы расходов на науку и поддержку научно-технического и инновационного процессов в корпоративном секторе (3–4 % от ВВП) [32].

В Великобритании, начиная с 60-х гг., прогноз бюджетных расходов охватывает трехлетний период: текущий бюджетный год и два последующих года. Показатели первого года окончательные, а двух последующих – пересматриваются правительством. Цель бюджетного прогнозирования заключается в обеспечении согласования бюджетных назначений по каждому году в соответствии со среднесрочной финансовой стратегией правительства. Показатели бюджетного планирования не подлежат повышению, поэтому они зафиксированы не в постоянных ценах, как это было до 1980 г., а в текущих рыночных ценах. Вместо автоматической переоценки текущих расходов государственные службы должны согласовывать рост цен, а также расходов по конкретным программам и утвержденным базовым показателям.

В Канаде бюджетные расчеты на перспективу регламентируются специальной правительственной структурой по управлению финансовой политикой и расходами. В процессе составления многолетних бюджетов принцип «сверху вниз», предназначенный для определения стратегических целей, дополняется оперативным планированием по принципу «снизу вверх», предусматривающий детальное рассмотрение каждой статьи расходов. На уровне исполнительной власти в бюджетном процессе взаимодействуют казначейство, министерство финансов, а также так называемый тайный совет, сформированный из совещательно-исполнительного органа государственного управления.

Особенности процесса разработки и планирования бюджетов по методу ОБСП в странах ОЭСР, в Скандинавских странах, Германии, Великобритании и Австрии заслуживают особого внимания и представлены в табл. 1.7.

Таким образом, бюджетное планирование предполагает составление распорядителями бюджетных средств планов своей деятельности на средне- или долгосрочную перспективу, установление объемов средств, необходимых для достижения целей и реализации задач, указанных в программных документах социально-экономического развития государства и регионов. Главный принцип планирования бюджета заключается в том, что объемы принятых обязательств определяются на несколько лет в виде нормы для включения в расходную часть бюджета планового года.

Таблица 1.7 – Сравнительная характеристика особенностей планирования бюджета в различных странах [33, 32, 31]

Страна	Положение про бюджетный период и многолетнее планирование	Общие бюджетные ограничения
Австрия	Бюджетный год длится с 01.07 по 30.06. Долгосрочное планирование не требуется, но вместе с бюджетным законопроектом подается смета на два последующих года	В законе отсутствуют какие-либо ограничения
Франция	Бюджетный и календарный год совпадают. В соответствии с законом требуется среднесрочное планирование (на три года)	Регулируется условиями Маастрихтского соглашения. В 1994 г. впервые в законе о бюджете были установлены конкретные контрольные показатели для ограничения увеличения расходов и дефицита в процентах к внутреннему европейскому продукту на период с 1993–1997 гг.
Германия	Бюджетный и календарный год совпадают. Обязательное долгосрочное планирование (5лет), но без утверждения парламентом. Эти перспективные оценки подготавливаются в парламент вместе с ежегодным бюджетом	Регулируется условиями Маастрихтского соглашения. Бюджетная политика, одобренная в Совете финансового планирования, может устанавливать предельные размеры бюджета, а текущие контрольные показатели утверждаются в соответствии с Маастрихтским соглашением
Швеция	Бюджетный год длится с 01.04 по 30.03. Долгосрочное планирование обязательно, но без утверждения парламентом. Прогнозные данные подготавливаются и подаются в парламент на три последующих года	Законом не установлено никаких ограничений, но согласно текущему среднегодовому плану в течении трехлетнего периода необходимо проводить сокращение расходов
Великобритания	Бюджетный год длится с 01.04 по 30.03. Долгосрочное планирование не обязательно. Вместе с годовым бюджетом готовятся и подаются в парламент прогнозные данные на три последующих года	Регулируется условиями Маастрихтского соглашения. Текущий среднегодовой план должен поддерживать величину дефицита в рамках, предусмотренных составленными на три года перспективными оценками
США	Бюджетный год длится с 01.10 по 30.09. Обязательно выполнение долгосрочного планирования – на бюджетный год плюс четыре последующих года	Устанавливается контрольный показатель сокращения бюджетного дефицита. В случае невыполнения контрольных показателей автоматически начинается процесс секвестирования

Бюджетное планирование является непрерывным аналитическим расчетным процессом, механизм реализации которого помогает избежать дисбаланса между бюджетными расходами и финансовыми ресурсами, необходимыми для их финансирования.

## **1.5 Специфика обеспечения экономической безопасности транспортно-логистической системы (И. И. Везелев)**

Сегодня накопился целый комплекс проблем нормативно-правового, финансового, материально-технического, социального, информационного и научно-технического характера во всех сферах национальной экономики, в том числе и на транспорте, которые до сих пор остаются нерешенными. Ситуация обостряется отсутствием отлаженной системы обеспечения транспортной безопасности, недостаточной результативностью выполнения возложенных на нее задач и функций, снижения уровня научного и технического сопровождения.

Транспортный комплекс – это совокупность способов и средств перевозки пассажиров и грузов. Отрасль призвана, прежде всего, решать задачи социально-экономического характера: обеспечивать ускоренный рост экономики, укреплять экономические связи между регионами государства, странами мира, удовлетворять потребности населения в перевозках, способствовать повышению качества жизни людей за счет совершенствования услуг и д.р. Поэтому формирование научного понятия транспортной безопасности с теоретической точки зрения является вопросом принципиальной важности, поскольку термин должен отражать сущность явления и корректно его объяснять, выделяя наиболее значимые, как методологические, так и практические элементы.

Основываясь на положениях общей теории национальной безопасности и действующего законодательства, под транспортной безопасностью, следует понимать защищенность личности, общества, государства и их интересов в транспортной сфере жизнедеятельности от внутренних и внешних угроз. Таким образом, данное определение в достаточной мере отражает единство, взаимосвязь и зависимость двух составных частей любой безопасности – физической и социальной, которые находятся в центре всех видов безопасности.

Транспортная безопасность, безусловно, носит ярко выраженный биосоциальный характер, что, в свою очередь, порождает дополнительные трудности и для понимания сущности безопасности и поиска путей ее обеспечения. На транспорте от влияния любых видов угроз страдают чаще всего люди, но в то же время эти угрозы порождены, главным образом, самим человеком. Статистика доказывает, что источником подавляющего числа различных происшествий на транспорте является так называемый, «человеческий фактор». Нужно отметить, что в настоящее время нуждается в развитии и уточнении механизм формирования и обеспечения экономической безопасности (ЭБ) предприятий транспортной отрасли.

В реальной жизни все объекты безопасности – отдельный человек,

корпоративная группа, общество в целом и государство – подвергаются одновременному воздействию угроз. Поэтому необходимо использовать комплексный подход к оценке уровня безопасности того или иного объекта транспорта и логистики. Однако транспортная безопасность никогда не выделялась в качестве самостоятельного вида экономической безопасности. Как уже отмечалось выше, деятельность транспортного комплекса страны выходит далеко за рамки чисто экономических задач и в значительной степени определяет уровень функционирования предприятий, всех сфер жизнедеятельности общества и государства. Более того, транспортная безопасность не может существовать вне рамок национальной безопасности. Как часть единого целого, она несет в себе наследственность концептуальных подходов по обеспечению безопасности страны на микро- и макроуровне, неразрывность взаимосвязей, общность принципов и методов. Причем транспортная безопасность объективно имеет свои особенности и специфику, отражает отраслевую направленность и ее определяющее место, роль и значение в структуре национальной безопасности. В связи с этим, учитывая постоянно растущую роль экономической безопасности транспортной инфраструктуры, следует выделить транспортную безопасность в качестве важной самостоятельной составляющей национальной безопасности (рис.1.11). Стоит отметить, что транспортная безопасность характеризуется иерархичностью, которая определяется большой степенью влияния на ее состояние различных факторов внутренней и внешней среды.

Важное значение для обеспечения экономической безопасности имеет уточнение классификации видов транспортной безопасности, которая позволит осуществлять выбор конкретной политики безопасности и стратегии ее обеспечения. Несмотря на достаточно условный характер любой классификации, которая обычно разрабатывается в соответствии с теми или иными практическими задачами, в ее основу необходимо закладывать наиболее существенные общие признаки. Обеспечение транспортной безопасности отличается на разных видах транспорта, что объясняется особенностями в их работе.

Проведенный анализ научных источников по категории «экономическая безопасность предприятия» показал существующее расхождение в определении сущности этого понятия. Наиболее распространены следующие подходы: сохранение коммерческой тайны, противостояние внешним воздействиям, ресурсно-функциональный, по направлениям деятельности. Доказано, что транспортная безопасность, учитывая постоянно растущую роль транспортной инфраструктуры, требует выделения ее как самостоятельного вида национальной безопасности (рис.1.11).



**НАЦИОНАЛЬНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ**

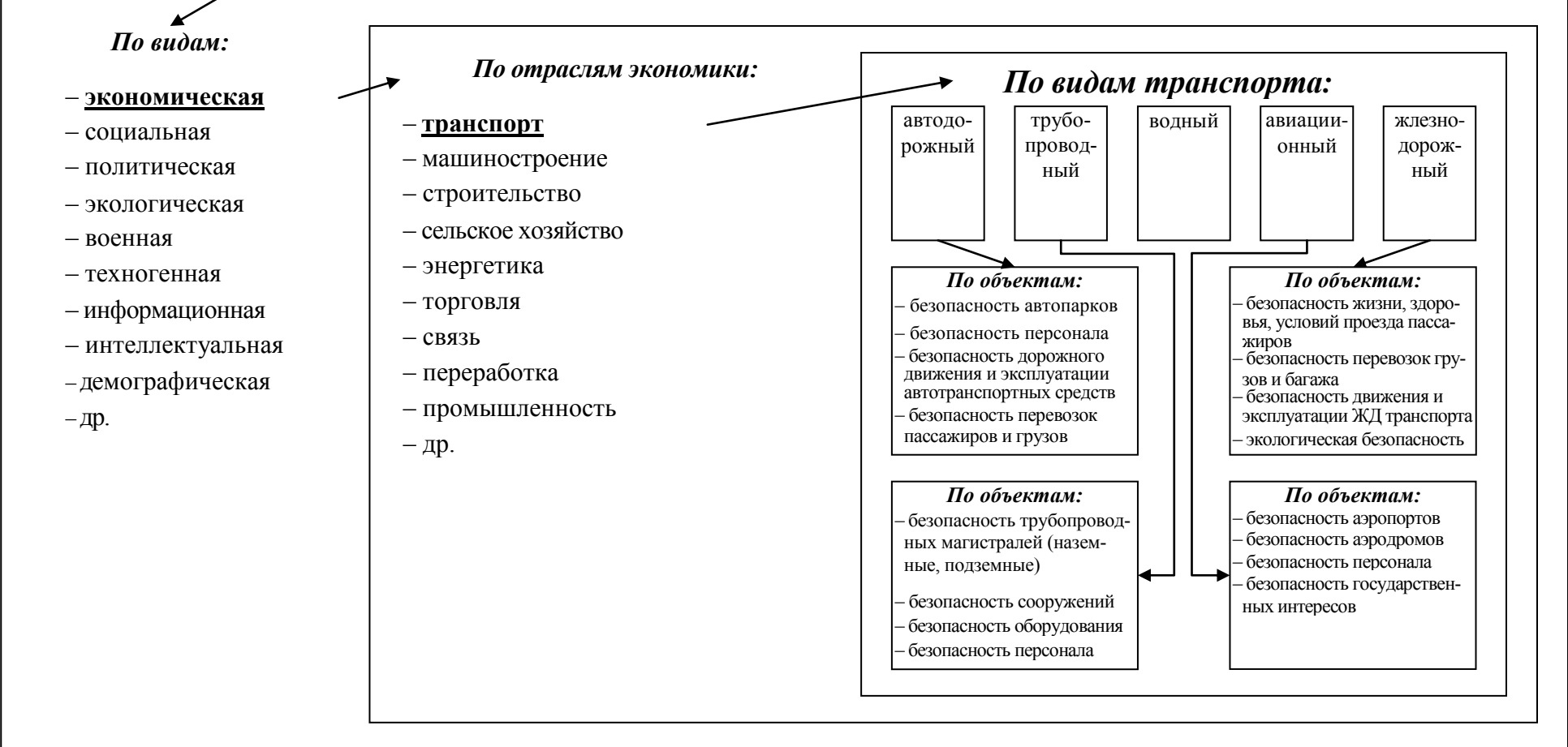


Рисунок 1.11 – Место экономической безопасности в структуре экономики

Разделение понятия экономической и транспортной безопасности учеными не проводилось, поэтому из проведенного исследования следует принять точку зрения, что эти термины между собой равны. Так, экономическая безопасность является универсальной категорией, отражающей защищенность субъектов социально-экономических отношений на всех уровнях. Базовым основанием экономической безопасности предприятия является механизм обеспечения сбалансированного и непрерывного развития, достигается с помощью использования всех видов ресурсов и предпринимательских возможностей, по которым гарантируется наиболее эффективное их использование для стабильного функционирования динамичного и социального развития. Аналитическое исследование научных источников позволило выявить, что процесс обеспечения транспортной безопасности отличается на предприятиях различных видов транспорта, что объясняется особенностями в их работе, поэтому предложено выделять ЭБ по видам транспорта: авиационную, воднотранспортную, железнодорожную, автодорожную и трубопроводную.

Проанализировав результаты научных исследований по проблемам безопасности предприятия и безопасности транспорта, приходим к выводу об отсутствии единого комплексного подхода к определению категории «безопасность транспортного предприятия» и ее функциональных составляющих. Комплексность изучения безопасности предприятия заключается в рассмотрении ее структуры: нормативно-правового обеспечения, физической, экономической, финансовой безопасности, интеллектуальной и информационной безопасности.

Большинство ученых, изучающих проблемы безопасности предприятия, определяют следующие основные составляющие безопасности: финансово-экономическая, интеллектуальная и кадровая, технико-технологическая, политико-правовая, информационная, экологическая, силовая, организационная. Следует отметить, что выделенные составляющие можно считать индикаторами экономической безопасности, как для промышленных предприятий, так и для предприятий транспорта. Они представлены в табл. 1.8 [34, 35].

Уровень безопасности предприятий транспорта зависит от того, насколько эффективно его руководство и специалисты будут понимать деятельность по предупреждению несчастных случаев, влекущих ухудшение здоровья и причиняющих вред жизни, окружающей среде и имуществу на транспорте, а так же обеспечивать комплекс мероприятий по устранению опасностей, которые возникают. Предприятия транспорта имеют свои специфические особенности в сфере обеспечения безопасности предприятия. Отрасль транспорта – одна из самых небезопасных для жизнедеятельности человека и окружающей среды.

Таблица 1.8 – Индикаторы экономической безопасности транспортного предприятия

Индикатор экономической безопасности предприятия	Цель и содержание индикатора
Финансово-экономический индикатор	Достижение наиболее эффективного использования корпоративных ресурсов
Интеллектуальный и кадровый индикатор	Сохранение и развитие интеллектуального потенциала предприятия, эффективное управление и развитие персонала
Технико-технологический индикатор	Степень соответствия примененных на предприятии технологий современным мировым аналогам по оптимизации затрат ресурсов
Нормативно-правовой индикатор	Всестороннее правовое обеспечение деятельности предприятия и соблюдение действующего законодательства
Информационный индикатор	Эффективное информационно-аналитическое обеспечение всей деятельности предприятия
Физический индикатор	Обеспечение физической безопасности работников (прежде всего руководителей) предприятия и сохранности его имущества
Организационный индикатор	Это фактор бизнеса, используемый владельцами и менеджерами предприятия для выполнения целей бизнеса
Экологический индикатор	Соблюдение действующих экологических норм, минимизация потерь от загрязнения окружающей среды

Наиболее изученной сферой среди видов транспортной безопасности является автотранспортная безопасность. Поэтому, для изучения составляющих экономической безопасности рассмотрим труды ученых по безопасности на автомобильном транспорте. Определяют безопасность автотранспорта как комплексное свойство автотранспортной системы выполнять свои функции без нанесения ущерба (или с минимальными убытками) самой системе или населению, в интересах которого она развивается Г. П. Андреев, Т. В. Богданова, Н. Н. Громов, Р. А. Кожевниковым, Б. А. Волкова, Б. М. Лapidус.

К составляющим безопасности автотранспортного предприятия следует отнести безопасность движения, дороги, безопасность пассажиров, экологическую, экономическую, финансовую, корпоративную, интеллектуально-кадровую информационную безопасность. Именно этим составляющим безопасности автотранспортных предприятий уделяется максимальное внимание со стороны международных транспортных организаций.

Четкое понимание транспортной безопасности как социальной категории объективно предполагает обязательную консолидацию усилий государства, коммерческих структур, страховых компаний, общественных организаций с целью преодоления нынешней кризисной ситуации и повышения транспортной безопасности до необходимого уровня. Изменение

факторов и условий хозяйствования обуславливает появление новых вызовов и возможностей для обеспечения устойчивого функционирования и развития предприятий.

Основные тенденции изменений в глобальной экономической среде заключаются в следующем:

- главным ресурсом успешных предприятий становится человеческий интеллект. Акцент меняется с управления техническими системами на управление знаниями, поиск и использование творческого потенциала работников, их самоорганизации, управления поведением людей в организации;

- предприятия должны иметь необходимую гибкость адаптироваться к динамичной внешней среде и быстро перестраивать процесс создания новых продуктов и услуг с учетом изменения потребностей;

- предприятия расширяют спектр привлекаемых ресурсов. Бизнес быстро осваивает достижения различных наук и отраслей благодаря объединению усилий людей разных специальностей, компетенций, культур и религиозных убеждений;

- успех предприятий определяется не только инновациями, но и надежной репутацией. Положительная корпоративная этика, гражданская и социальная ответственность бизнеса становятся более привлекательными для перспективных кадров и потребителей;

- предприятия используют сочетание конкуренции с сотрудничеством, становятся частью различных сетей и партнерств, охватывающих как другой бизнес, так и университеты, государственные предприятия, профессиональные ассоциации [36].

Надежное обеспечение экономической безопасности на транспорте в связи с влиянием вышеперечисленных тенденций стало для многих стран мира одной из самых актуальных задач, что требует изучения факторов влияния на уровень ЭБ. Нужно отметить, что факторы, влияющие на экономическую безопасность предприятий транспорта, по-прежнему не исследовались.

На рис. 1.12 изображены основные функциональные составляющие экономической безопасности предприятий транспорта, представлены факторы, влияющие на ее состояние. Исследование позволило выделить две группы факторов – внешние и внутренние, которые имеют существенное влияние на уровень экономической безопасности предприятий. Как показано на рис. 1.12 все функциональные составляющие связаны между собой и влияют друг на друга, их невозможно отделить, то есть они не могут эффективно функционировать обособленно. Построение экономической безопасности предприятий транспорта и логистики базируется на нескольких основных функциональных составляющих. Рассмотрим характеристики отдельных составляющих экономической безопасности.

В качестве субъекта экономической безопасности ВУЗа выступает количество защит выпускных квалификационных работ (диссертаций), что является объективной необходимостью, как развития ВУЗа, так и обеспечением транспортной отрасли специалистами требуемой квалификации. Источником угроз экономической безопасности могут быть различия в реальном и указанном в диссертации авторстве, теневые экономические процессы, протекающие в ходе исследований и др. Объектом угроз выступает деловая репутация вуза. Следовательно, основной задачей экономической безопасности ВУЗа является обеспечение постоянного непрерывного процесса подготовки высококвалифицированных специалистов.

Снижение себестоимости транспортных услуг, оплачиваемых из бюджета, как направление обеспечения экономической безопасности транспортной системы (рис. 1.12), может привести к снижению их качества. Результатом таких мероприятий в перспективе может стать уменьшение количества транспортных средств необходимых для оказания транспортных услуг и возрастание угроз в сфере социальной безопасности. В то же время государство может осуществлять в интересах обеспечения социальной безопасности функцию финансового регулирования затрат на транспортные услуги, стимулируя перевозчиков предоставлением специальных гарантий.

Основными направлениями улучшения качества транспортных услуг для населения и общества в целом являются: удешевление и ускорение перевозок на пригородных направлениях, что позволит сблизить удаленные друг от друга города региона, повысить качество жизни населения и уровень деловой активности, укрепить территориальное единство и создать более благоприятные условия для реализации потенциальных социально-экономических возможностей каждого города в регионе; стоимость перевозок в пассажирском сообщении ограничивает возможности для поездок населения, а во многих случаях для части населения с доходами не превышающими средний уровень, делает эти поездки недоступными, удешевление пассажирского сообщения, смягчающего эти ограничения, имеет не только большое социальное, но и экономическое значение; своевременность и предсказуемость (регулярность, ритмичность) транспортного обслуживания в грузовом и пассажирском сообщениях имеет большое экономическое значение, в грузовом сообщении от нее зависит величина страховых запасов продукции на складах грузополучателей, необходимых для поддержания непрерывности производства и снабжения населения, объем необходимых оборотных средств и затраты на хранение грузов [37].

Недостаточный уровень безопасности перевозок грузов и пассажиров отечественными транспортными компаниями негативно влияет на их .

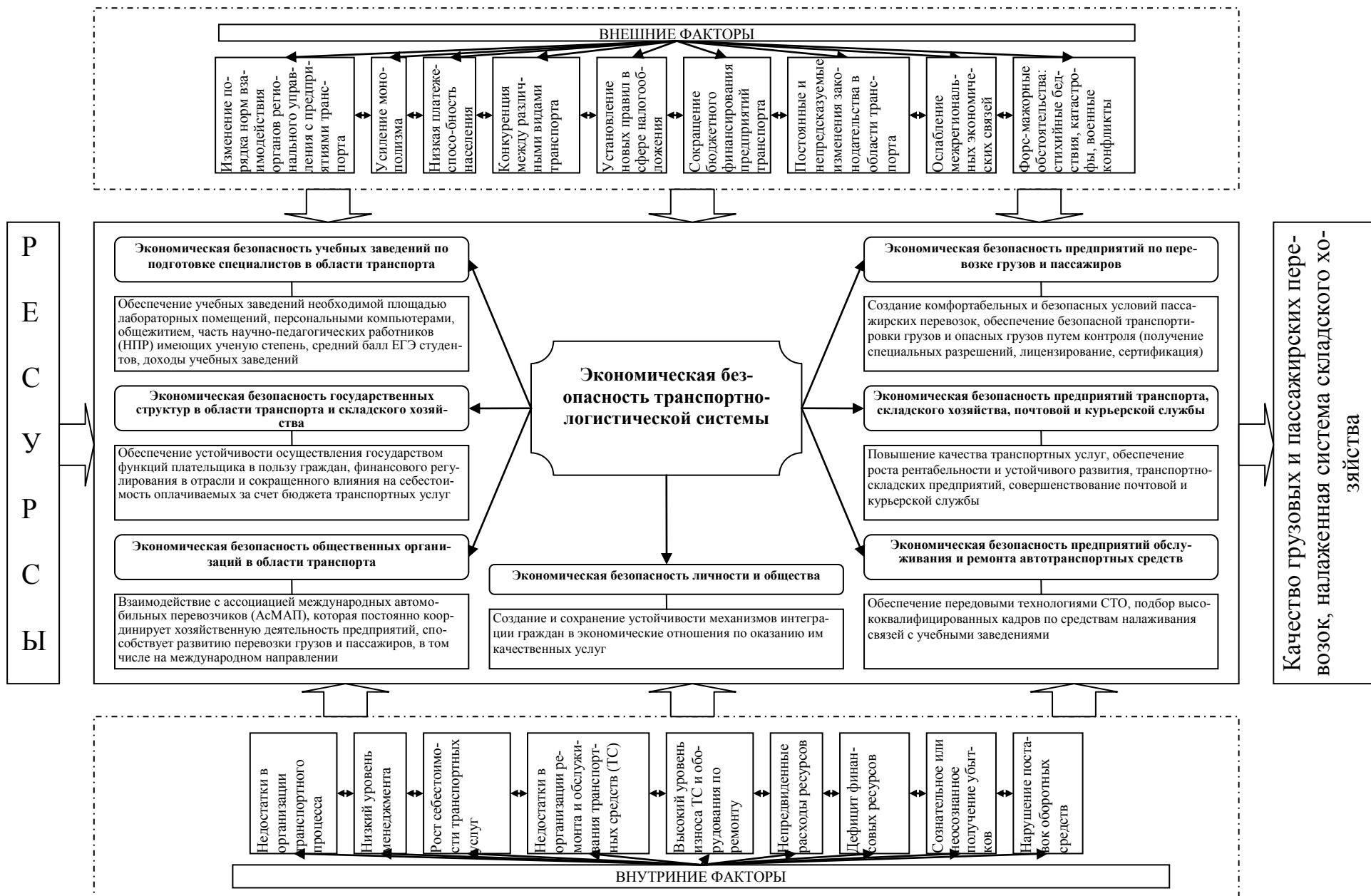


Рисунок 1.12 – Функциональные составляющие экономической безопасности транспортно-логистической системы

конкурентоспособность на международном рынке транспортных услуг. Еще одной важной проблемой является недостаточный уровень конкурентоспособности отечественных компаний и всей транспортной системы в целом на мировом рынке транспортных услуг. Это обусловлено недостаточными возможностями отечественных транспортных организаций конкурировать на мировом рынке, в том числе эффективно использовать геополитические преимущества при транзитных международных перевозках. С этой целью следует налаживать партнерские связи с международными организациями в транспортной сфере такими как:

– Международный союз автомобильного транспорта (МСАТ), Всемирная организация автоперевозчиков, представляющая интересы автотранспортных компаний (а также служб такси и компаний, занимающихся автобусными и железнодорожными перевозками) в вопросах перевозки пассажиров и грузов с использованием автомобильного транспорта;

– Международный союз железных дорог (МСЖД) является неправительственной организацией, представляющей интересы участников отрасли железнодорожных перевозок. МСЖД устанавливает и публикует стандарты функционирования различных элементов железнодорожного комплекса, таких как: вагоны, железнодорожное оборудование и железнодорожные станции;

– Международная ассоциация воздушного транспорта (ИАТА) – неправительственная организация, представляющая отрасль авиаперевозок, ИАТА предлагает стандартизированный подход к упрощению процедур перевозки грузов, обеспечивающий соблюдение нормативных актов, требующих предоставления информации о грузах. Ею разработаны Правила перевозки опасных грузов (DGR), определяющие порядок подготовки и оформления опасных грузов;

– Международная федерация экспедиторских ассоциаций (ФИАТА) представляет отрасль транспортно-экспедиторских услуг и является неправительственной организацией, она разработала ряд стандартных документов и их электронных версий, предназначенных для использования экспедиторскими компаниями во всем мире;

– Ассоциация международных автомобильных перевозчиков (АсМАП) является некоммерческой организацией, оказывающей своим членам и клиентам широкий перечень услуг, среди которых выделяют – информационные, содействие в организации международных автоперевозок, организация работы по таможенным вопросам, профессиональная переподготовка и повышение квалификации, консультации по подвижному составу, содействие по страхованию, расчеты за международные автомобильные перевозки и др.

В целях обеспечения доступности и качества транспортно-логистических услуг в области грузовых перевозок на уровне потребно-

стей развития экономики региона необходимо: обновление и наращивание парков грузового подвижного состава на основе транспортно-экономического баланса, создание рынка конкурентоспособных комплексных транспортно-логистических услуг, создание интеллектуальных транспортных систем с использованием глобальной навигационной системы (ГЛОНАСС), развитие системы сопутствующих услуг. Необходимо создать рынок высококачественных транспортных услуг в сфере грузовых перевозок, уровень конкуренции на котором будет удовлетворять требованиям добросовестности, качества и экономически целесообразной достаточности. Создать условия для эффективного развития транспортно-логистической деятельности, в том числе логистических 3PL и 4PL-провайдеров, способных конкурировать на мировом рынке. Совершенствование допуска к коммерческой транспортной деятельности должно определить стартовые условия транспортной деятельности на рынке, при которых транспортные предприятия будут способны и заинтересованы развивать доступность, качество и безопасность транспортных услуг [37].

С целью повышения уровня безопасности предприятий, осуществляющих перевозки грузов, требующих особых условий, необходимо, развитие систем информационного мониторинга при осуществлении перевозок опасных и крупногабаритных грузов с использованием технологий GPS, ГЛОНАСС, развитие информационно-аналитических систем, обеспечивающих систематизацию и обработку данных по случаям инцидентов с опасными грузами и крушений при перевозке опасных и крупногабаритных грузов на транспорте. Необходимо развитие систем лицензирования или декларирования (уведомления) механизмов профессионального допуска к транспортной деятельности; обеспечение профессионального допуска к транспортной деятельности на основе участия в профессиональных ассоциациях и саморегулируемых организациях; развитие системы контроля профессионального допуска к транспортной деятельности, что позволит обеспечить допуск к транспортной деятельности только профессионально подготовленных транспортных организаций, способных удовлетворить все необходимые требования по безопасности их работы.

Для обеспечения состояния защищенности объектов пассажирского транспорта от актов незаконного вмешательства необходимо проведение категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств, оснащение объектов транспорта современными средствами безопасности, обеспечивающими повышение защищенности объектов транспорта от актов незаконного вмешательства, повышение антитеррористической защищенности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств путем их оснащения современными системами видеонаблюдения, контроля пассажиров и обнаружения несанкционированного



проникновения [37]. Среди основных недостатков отечественного транспорта особо выделяются низкий технический уровень и неудовлетворительное состояние его производственной базы. Транспортные предприятия по обслуживанию и ремонту постепенно адаптируются к новым условиям хозяйствования. Однако многие вопросы работы и развития транспорта в условиях формирования рыночных отношений пока не получили удовлетворительного решения. Транспортная система в целом и ряд ее ключевых сегментов (инфраструктура железнодорожного транспорта и автомобильные дороги) недоинвестирована и не обладает резервами «долговременной устойчивости». Привлечение инвестиций, долгосрочных заемных средств, внедрение механизмов государственно-частного партнерства являются эффективными средствами обеспечения экономической безопасности на предприятиях обслуживания. Применение вышеуказанных мер позволит модернизировать парки транспортных средств и объекты транспортной инфраструктуры, повысив их безопасность, и/или создать эффективные средства и системы обеспечения их технической и технологической безопасности.

Таким образом, в ходе исследования предложена классификация национальной безопасности, выделен классификационный признак по видам, отраслям экономики и по видам транспорта. Представлены индикаторы предприятий транспортной отрасли с определением содержания каждого элемента. На основании изученного материала предложена структурно-логическая схема экономической безопасности предприятий транспорта и логистики региона. Показаны факторы негативного воздействия на структурные элементы системы экономической безопасности транспортной отрасли.

## РАЗДЕЛ 2 ПРОГРАММЫ РЕГИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

### 2.1 Институциональные параметры реализации стратегии устойчивого развития региона (О. Е. Иванова)

В условиях современного экономического развития формирование устойчивых тенденций экономического роста национальной экономики в силу спецификации государственного административно-территориального устройства детерминировано качеством развития регионов. При этом особую значимость имеет реализация концепции устойчивого развития региона, которая определяет социально-экономический потенциал не только конкретного мезопространства, но и государства в целом.

Понимание стратегии устойчивого развития региона строится на общей концепции устойчивого развития, объектом которой является национальная экономика в целом. Впервые термин «устойчивое развитие» (англ. *sustainable development*) предложен Г. Х. Брундтландом в докладе Международной комиссии по окружающей среде и развитию в 1987 г., после чего данная дефиниция вошла в научную лексику. Согласно Г. Х. Брундтланда, под устойчивым развитием понимается «развитие, при котором удовлетворение потребностей общества осуществляется без ущерба для будущих поколений», при этом данные процессы рассматриваются в контексте развития человечества или национальной экономики в целом [38].

В дальнейшем идеи устойчивого развития были популяризированы в различных областях наук, в частности в экономической, в трудах В. Берена, Д. Медоуса, Р. Солоу, Г. Тернера и др. В отечественной науке идеи устойчивого развития региона рассматриваются такими учеными как А. Д. Гапоненко, А. Г. Гранберг, Е. М. Ключникова, А. Д. Урсул и др.

Анализ научной литературы позволил сформировать авторскую позицию в отношении категории «устойчивое развитие региона», согласно которой под ней понимается процесс социально-экономических трансформаций, при котором использование природно-климатического, человеческого, инвестиционного потенциалов региона, результатов научно-технического прогресса, изменение институтов, развитие личности являются согласованными и укрепляют нынешний и будущий потенциал, необходимый для удовлетворения человеческих потребностей всех уровней.

Конечной целью устойчивого развития региона является обеспечение стабильности основных социально-экономических и экологических параметров хозяйственной мезопространственной системы. Успешная реализация стратегии устойчивого развития зависит от множества факторов,

имеющих экзогенную и эндогенную природу. Однако, по нашему мнению, результативность и достижимость целей устойчивого развития региона предопределены степенью организованности инвестиционной деятельности в регионе, так как именно инвестиции формируют важнейшие финансовые, реальные и трудовые потоки, являющиеся ресурсным фундаментом устойчивого развития. Поэтому институциональное обеспечение устойчивого развития региона связано с необходимостью организации эффективного механизма управления инвестиционной деятельностью хозяйствующих субъектов, формируемого в результате качественного взаимодействия различных экономических агентов посредством создания региональной инвестиционной инфраструктуры.

Состояние инвестиционной инфраструктуры во многом обеспечивает становление в регионе новых эффективных форм хозяйствования, повышает инвестиционную привлекательность региона и, как следствие, его конкурентоспособность, влияет на реализацию социально-экономического и инновационного потенциалов, процесс воспроизводства человеческого капитала и др. На уровне региона именно инвестиционная инфраструктура, обладая признаками института, является рычагом управления, с помощью которого органы региональной власти могут воздействовать на деятельность экономических субъектов и организовывать устойчивые долгосрочные хозяйственные связи.

Таким образом, важнейшим институциональным параметром обеспечения стратегии устойчивого развития региона в современных условиях становится инвестиционная инфраструктура. В экономической литературе можно выделить четыре методических подхода к определению сущности и содержания инвестиционной инфраструктуры: отраслевой, функциональный, системный и институциональный.

В соответствии с первым подходом инфраструктура определяется как совокупность отраслей хозяйствования, обеспечивающих общие условия инвестиционной деятельности. Так, например, И. А. Бланк рассматривает данное понятие через систему наиболее важных предприятий, учреждений и отраслей экономики, обслуживающих инвестиционный процесс и обеспечивающих стабильность инвестиционных потоков [39]. Однако такой подход порождает много неточностей в отношении критериев отнесения конкретной отрасли к области инфраструктурного обеспечения. Более продуктивным считается функциональный подход. В этом случае инфраструктура есть особая совокупность организационных, производственных и социальных функций. В качестве критерия в данном случае возможно избрать ключевую совокупную функцию, определяемую экономической сущностью инвестиционной инфраструктуры, которая раскрывается через систему ее функций. В рамках третьего, системного подхода, инвестиционная инфраструктура наделяется всеми признаками, при-

сущими системе: целостность, структура, делимость, наличие устойчивых связей, организация, целенаправленность, управляемость, устойчивость, самоорганизация. В связи с этим ее необходимо рассматривать как подсистему, потому что инвестиционная инфраструктура является частью системы более высокого порядка – рыночной инфраструктуры.

Однако, приведенные выше подходы к исследованию инвестиционной инфраструктуры не дают полноценного понимания данного феномена в контексте проблем устойчивого развития региона, так как рассматривают инфраструктуру в разрезе одного проблемного поля, не исследуя ее институциональную природу. С этой точки зрения считаем целесообразным рассмотреть концепцию инвестиционной инфраструктуры с позиции институционального подхода.

Институциональные исследования хозяйственного процесса на региональном уровне определяют инвестиционную инфраструктуру как «открытую систему». Поскольку переходные процессы являются динамичными, то и инфраструктура инвестиционной деятельности должна быть восприимчивой к совершенствованию и развитию (И. В. Розмаинский, Е. Г. Коваленко, П. И. Бурак и др.). В этой связи современные структурные и организационные параметры инвестиционной инфраструктуры можно охарактеризовать наличием следующих подсистем, представленных на рис. 2.1.

Субъекты инвестиционной деятельности выражают интерес в размещении временно свободных средств с целью получения определенного эффекта, который может быть как коммерческим, так и социальным, или выступают в качестве заинтересованных сторон этого процесса. К таким игрокам можно отнести инвесторов, заказчиков, пользователей инвестиционных объектов. При этом субъектами могут быть как физические, так и юридические лица, иностранные компании и организации или само государство.

Объектом инвестиционной деятельности является предмет, в отношении которого субъекты проявляют свой интерес. Объекты инвестиций смогут иметь как вещественную, так и фиктивную форму: объекты недвижимости, конкретные инвестиционные проекты, финансовые активы, инновационные разработки и т. д.

Институты, в свою очередь, играют роль связующего звена, своеобразного посредника между субъектами и объектами инвестиционной деятельности, определяющего общие условия взаимодействия, позволяющие минимизировать любые транзакционные издержки. Институты в зависимости от своей специфики затрагивают все сферы хозяйственной жизни региона, поэтому могут быть представлены в нескольких вариациях: контролирующие институты, институты права, институты коммуникации, институты организации, институты информации и социальные институты

[40]. Таким образом, инвестиционная инфраструктура служит организационной формой поддержки устойчивого развития региона посредством объединения интересов экономических субъектов, а также институтов всех сфер хозяйственной деятельности, например – научно-технической, производственной и финансовой.

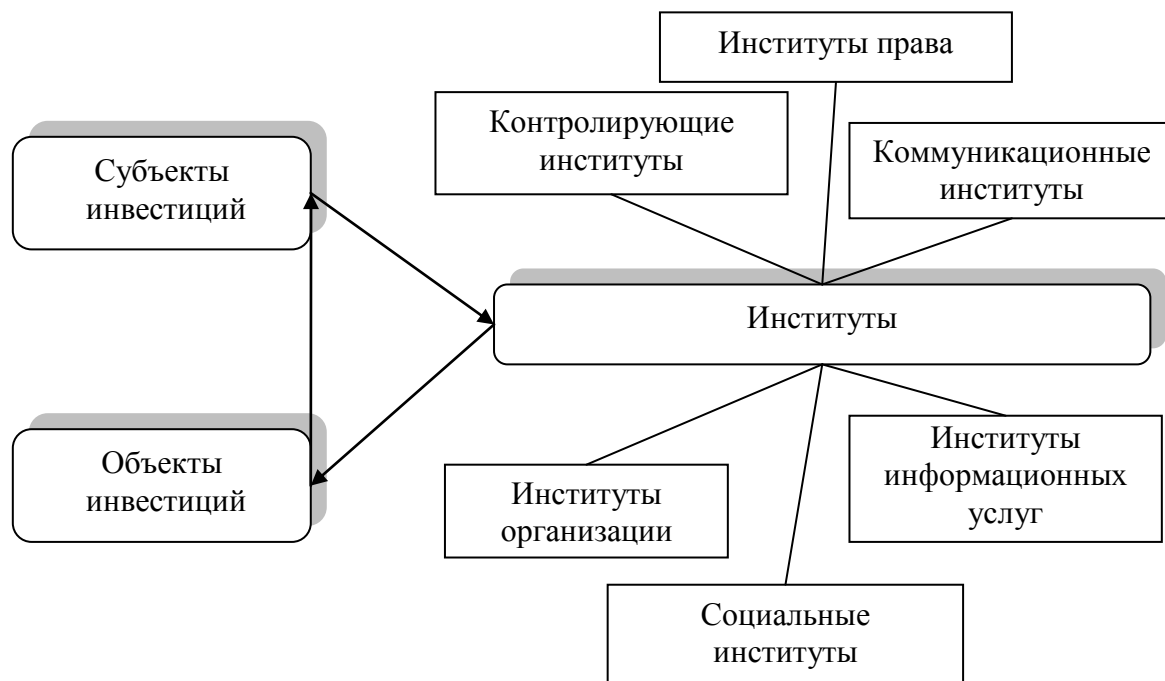


Рисунок 2.1 – Подсистемы инвестиционной инфраструктуры

Развитие инвестиционной инфраструктуры носит комплексный характер, так как формируется совокупным воздействием отдельных частных случаев, характеризующих действие тех или иных факторов, генерируемых хозяйственной средой региона. В табл. 2.1 приведены базовые факторы, влияющие на развитие инвестиционной инфраструктуры, а также показатели, характеризующие их воздействие.

Предлагаемый состав факторов позволяет дать комплексную оценку возможностям развития инвестиционной инфраструктуры в рамках обеспечения устойчивого развития региона, поскольку отражает все стороны инвестиционного процесса, затрагивая внутренние и внешние факторы функционирования региона, как целостной экономической системы и объектов инвестирования.

Управление данными факторами дает возможность создавать на конкретной территории благоприятную для совершенствования инвестиционной инфраструктуры региональную среду. Однако для целей устойчивого развития с точки зрения институционального подхода важно обеспечить создание гибкой инновационно-ориентированной инвестиционной инфраструктуры, способной адаптироваться к региональной специфике хозяйственных комплексов. Поэтому для успешной реализации стратегии

устойчивого развития инвестиционная инфраструктура должна стать не только посредническим механизмом снижения транзакционных издержек, а быть способной формировать и накладывать на себя концепцию конкретной хозяйственной среды, нивелировать барьеры ведения бизнеса, повышать возможности реализации инноваций, человеческого потенциала и эффективного использования ресурсов окружающей среды и др.

Таблица 2.1 – Факторы и показатели, определяющие развитие инвестиционной инфраструктуры в регионе

Институциональный фактор	Показатели, определяющие воздействие фактора
1	2
Политический фактор	1. Отношение местных властей к инвесторам 2. Вмешательство правительства в экономику 3. Государственная поддержка региона 4. Стабильность правительства 5. Доля иностранных предприятий в регионе
Ресурсно – сырьевой фактор	6. Объем природных ресурсов на единицу площади 7. Объем природных ресурсов на душу населения
Производственный фактор	8. Рост производства промышленной продукции 9. Степень монополизации в регионе 10. Уровень конкуренции в регионе
Потребительский фактор	11. Рост потребления
Макроэкономический фактор	12. Общее состояние экономики 13. Рост ВВП 14. Уровень инфляции 15. Динамика импорта и экспорта продукции 16. Изменение курса национальной денежной единицы
Финансовый фактор	17. Монетарная политика 18. Финансовая политика 19. Уровень налогообложения 20. Доля финансирования экономики региона в бюджете региона 21. Доступ к зарубежному финансированию
Кадровый фактор	22. Наличие и стоимость рабочей силы 23. Квалификация и качество рабочей силы 24. Уровень безработицы 25. Устойчивость кадрового состава в регионе
Социальный фактор	26. Уровень жизни населения 27. Социальная значимость региона 28. Социальная стабильность 29. Тип населения
Инновационный фактор	30. Уровень внедрения достижений НТП

В целях совершенствования организации инвестиционной инфраструктуры региона с учетом специфики устойчивого развития мы выделили наиболее значимые механизмы ее развития:

- внедрение новой интегрированной модели взаимодействия участников инвестиционного процесса;
- формирование и повышение эффективности деятельности таких организационных единиц, как институты развития;
- организация эффективной системы мониторинга и контроллинга внутри инвестиционной инфраструктуры на принципах единого звена;
- поддержание синергетического эффекта взаимодействия всех элементов инвестиционной инфраструктуры.

Реализация вышеназванных механизмов может быть представлена в виде интеграционной модели инвестпроводящей инфраструктуры (рис. 2.2). Это подразумевает создание организационно новых структурных элементов и упрочнение уже имеющихся.

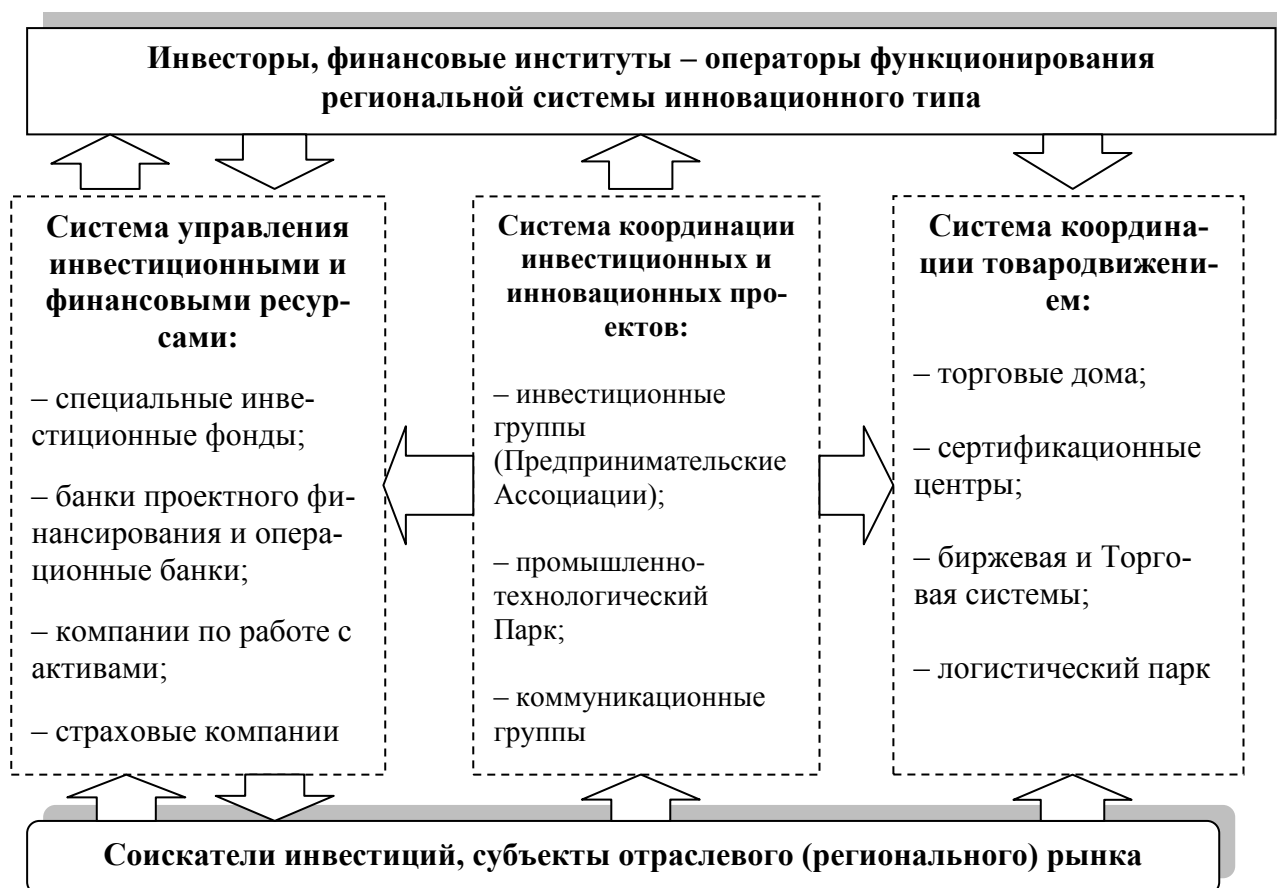


Рисунок 2.2 – Инвестопроводящая инфраструктура – интегрированная модель взаимодействия участников инвестиционного процесса

Так каждое звено занимает свою определенную нишу, выполняя возложенный ряд задач и функций. Система координации финансовых и инвестиционных ресурсов (СКФ) акцентирует свою деятельность на:

- инвестиционном и банковском обслуживании проектов;
- определении интегрированной информационной и маркетинговой среды проектов;
- финансовом и инвестиционном обслуживании сделок;
- комплексной страховой защите проектов;
- генерировании инвестиционного и венчурного капитала.

Система координации инвестиционных и инновационных проектов (СКП) организует:

- технологическую и финансовую экспертизу;
- координацию деятельности инвесторов и соискателей инвестиций;
- минимизацию рисков проектов;
- межрегиональную и межотраслевую координацию сетевых мультипликативных проектов.

Функционирование системы координации товародвижения (СКТ) предполагает:

- обеспечение онлайн-процесса осуществления торговых и инвестиционных сделок;
- комплексное логистическое обеспечение проектного процесса;
- формирование цен и спроса на продукцию, создаваемую в результате реализации проектов;
- комплексное использование мер государственной поддержки инвестиционной и инновационной деятельности [41].

Важнейшей предпосылкой данной модели является то, что инвестиционная инфраструктура должна быть доступной для большинства экономических субъектов, а так же реагировать на изменение потребностей факторов и сигналы внешней хозяйственной среды. Решить данную проблему можно посредством формирования устойчивого организационного механизма функционирования федеральных и региональных институтов развития, которые, являясь одним из инструментов государственной политики, способствуют нивелированию экономических рисков и неопределенности, а так же снижению множества трансакционных издержек.

В настоящее время примерами институтов развития в Российской Федерации могут служить такие организации, как Фонд «ВЭБ Инновации», АО «МСП Банк», АО «РВК», АО «РОСНАНО», Фонд инфраструктурных и образовательных программ, Фонд «Сколково», ФГАУ «Российский фонд технологического развития» («РФТР»), ФГБУ «Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере» (Фонд содействия инновациям), Внешэкономбанк, Агентство по ипотечному жилищному кредитованию (АИЖК), Россельхозбанк, Росагролизинг и др. [42].



Периодом становления институтов развития в современной России многие экономисты считают 2006–2008 г. В 2006 г. были созданы Российская венчурная компания (РВК), Российский инвестиционный фонд информационно-коммуникационных технологий и акционерное общество «Особые экономические зоны». В 2007 г. – Российская корпорация нанотехнологий и Фонд содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства. В целом на поддержку инноваций в 2007–2014 гг. институтами развития направлено свыше 700 млрд руб.

Также в России действуют региональные институты развития (РИР), включающие местные институты развития, формированию которых необходимо уделить особое внимание в рамках активизации экономико - инвестиционных процессов в регионе. Подобные институты представлены филиалами или ассоциированными партнерами федеральных структур, например, региональными венчурными фондами РВК, а также корпорациями развития отдельных регионов (ОЭЗ, технопарки) и местными фондами поддержки малого предпринимательства.

Лидерами по числу и качеству функционирующих РИР на территории региона являются Брянская, Ростовская, Тамбовская области, Республика Татарстан, Красноярский край [43]. Так, например, центральное место в обширной сети институтов развития в Татарстане принадлежит специальной экономической зоне промышленно-производственного типа «Алабуга». Таможенные и фискальные преференции, предоставляемые резидентам зоны, позволяют снизить производственные издержки в среднем на 25 % [44].

В этих условиях в качестве базовых детерминант эффективности воздействия институтов развития в рамках совершенствования инвестиционной инфраструктуры для целей устойчивого развития региона можно выделить следующее:

1) параметры функционирования институтов развития задаются внутренними факторами социально-экономической системы, тем самым являются отражением конъюнктурных колебаний в рамках последней;

2) действие института развития характеризуется временным лагом. Положительный либо отрицательный эффекты во многом имеют кумулятивный характер и могут проявляться по истечении значительного промежутка времени, так как сопряжены с большой задержкой индикации результативности;

3) институты развития предназначены для решения конкретных задач национальной или региональной экономической системы, после выполнения которых данный институт, возможно, прекратит свое существование. Однако данные институты не способны к самоуничтожению, в связи с чем может возникать опасность дальнейшего функционирования института развития в других формах, осуществляя переход в иное качественное состояние.

Поддержание эффекта синергии в процессе совершенствования инвестиционной инфраструктуры для целей устойчивого развития возможно путем создания новых и улучшения работы уже имеющихся кластеров. При этом эффективность кластерной политики может быть достигнута, в первую очередь, в сельском хозяйстве и пищевой промышленности (отраслевая корпоративная и технологическая граница между ними интенсивно стирается в целом ряде секторов производства), где существует достаточно большой потенциал роста.

В рамках реализации данного направления многие регионы создают Центры кластерного развития (ЦКР) по согласованию планов и проектов в соответствии с международными стандартами и лучшей мировой практикой. Так, ЦКР имеются в Алтайском крае, Астраханской, Воронежской, Курганской, Пензенской областях.

Так же системный синергетический эффект при проектировании инвестиционной инфраструктуры региона можно проследить на примере создания технопарков, которые являются формой территориальной интеграции коммерческих и некоммерческих организаций, науки и образования, финансовых институтов и производства.

Технопарки предстают особым активизатором инновационного потенциала, способствующим образованию наукоемких отраслей экономики и непрерывному воспроизводству человеческого капитала, выступают объектом экономических интересов хозяйствующих субъектов, что позволяет генерировать стабильные инвестиционные потоки в пределах территориально локализованной системы управления.

В России по состоянию на 2015 г. действуют 179 технопарков. При этом наибольшее количество технопарков функционирует в Центральном Федеральном округе – 65, в Приволжском федеральном округе их 46 и Уральском федеральном округе – 23. Наименьший объем подобных объектов инвестиционной инфраструктуры имеет Северо-Кавказский федеральный округ (4 технопарка) [45].

Таким образом, успех реализации стратегии устойчивого развития региона во многом зависит от уровня функционирования инвестиционной инфраструктуры, развитие которой необходимо рассматривать как один из первостепенных факторов, способствующий социально-экономической стабильности в регионе. Совершенствование инвестиционной инфраструктуры должно обеспечиваться формированием ее качественного адаптационного механизма с учетом эффекта синергии и включения в хозяйственных процесс всех ее институциональных подсистем.

## **2.2 Формирование Донбасского инновационного кластера как форма развития региональной экономики (Е. А. Шабельникова, А. В. Беляева)**

Во многих динамично развитых странах, где взвешенная государственная политика поддержки предпринимательства направлена на достижение социально-экономического роста, постепенно происходит процесс активного диверсифицированного взаимодействия малых, средних и крупных предприятий различных отраслей, сфер и уровней. Причем в странах с рыночной экономикой наблюдается определенная закономерность, проявившаяся в наиболее успешном развитии диверсифицированных объединений предприятий, сгруппировавшихся вокруг крупных фирм-лидеров на основе производственно-технологических, научно-технических и коммерческих связей в рамках географически ограниченных территорий. На сегодняшний день основной целью экономической политики любой страны является рост национальной конкурентоспособности и увеличение доли национальных компаний на внутреннем и мировом рынках. В связи с интенсивным развитием техники, технологий, логистики и средств связи важнейшими факторами достижения и удержания превосходства над конкурентами становятся не только инновации, но и взаимосвязи между предприятиями, которые обеспечивают условия для создания сетевых структур кластеров.

Нынешнее состояние научно-технологической и инновационной сфер в нашем регионе свидетельствует о том, что по уровню инновационной активности, высокотехнологичной продукции в структуре производства и экспорта, объемов финансирования науки, развития инновационной инфраструктуры мы заметно отстаем от большинства передовых стран, поскольку приоритеты, которые сформировались в стране, не отвечают требованиям времени и интересам экономики, технический уровень большинства отечественных производств на десять лет отстает от уровня развитых стран. Достаточных условий для инновационного развития еще не создано, большинство отраслей находится в тяжелом экономическом положении. Именно поэтому требуется формирование кластерной модели, как альтернативного механизма экономического развития Донбасского региона.

Исследованию кластеров посвящены работы многих зарубежных и отечественных ученых. Впервые понятие кластера было введено в экономическую теорию М. Портером. В книге «Конкурентные преимущества стран» (1990 г.) М. Портер раскрыл феномен кластеров, выдвинув теорию национальной, государственной и местной конкурентоспособности в контексте мировой экономики, обосновав исторические и интеллектуальные предпосылки теории кластеров [46].

Феномен кластерного развития экономики рассмотрены в работах Р. Коуза («Теория фирмы»), Й. Шумпетера («Динамика конкуренции»), Ф. Перу (Теория «полюсов роста» или «полюсов развития»). В контексте регионального развития и размещения производства выделяются теории И. Тюнена, В. Лаунхардта, А. Вебера, А. Смита, Д. Рикардо, Э. Хекшера и Б. Олина. В исследованиях К. Эрроу, Р. Нельсона рассмотрены проблемы модернизации рыночной структуры и конкурентного развития как факторов повышения инновационной активности экономических систем. Успешный опыт и широкое распространение кластерных инициатив в развитых и переходных экономиках мира в начале XXI ст. вызвали усиление интереса к кластерным исследованиям на постсоветском пространстве – исследованиям проблемы кластеров посвящены работы российских ученых Г. Клейнера, А. Юданова, Г. Яшевой и др. Значительный вклад в развитие теории кластеров сделали украинские ученые А. Амоша, П. Бубенко, С. Варналий, В. Геец, С. Соколенко.

Несмотря на разнообразие подходов, в рамках изучения кластерных структур недостаточно исследованы теоретические и научно-методические вопросы обоснования и оценки деятельности кластерных формирований, ориентированных на инновационное развитие конкретного региона [47].

Глобальные изменения, которые происходят в результате стремительных темпов научно-технического прогресса и активизации инновационных процессов, требуют новых подходов к экономическому развитию регионов. В сложившихся условиях необходимым становится обновление форм и методов управления региональными социально-экономическими системами – одним из важнейших направлений деятельности, которым может стать формирование кластеров в регионе. По мнению М. Портера [46] кластер – это концентрация по географическому признаку групп взаимосвязанных предприятий, специализированных поставщиков услуг, а также связанных с их деятельностью некоммерческих организаций и учреждений в определенных областях, конкурирующих, но вместе с тем и взаимодополняющих друг друга.

Для того, чтобы дать более содержательное определение понятию «кластер», проанализируем существующий понятийный аппарат (табл. 2.2).

Исходя из рассмотренных и проанализированных трактовок ученых-экономистов определения категории «кластер», целесообразным считаем предложить авторское видение понятия кластер – это объединение субъектов хозяйственной деятельности, которые взаимодействуют между собой в рамках совместного использования информационных, инвестиционных, инновационных, технологических, образовательных, научных, интеллектуальных, маркетинговых и других возможностей для обеспечения повышения эффективности их работы и содействия развитию соответствующей отрасли или области (региона).

Таблица 2.2 – Взгляды различных авторов на сущность понятия «кластер»

Определение понятия «кластер»	Автор
Кластер (от англ. Cluster - группа, скопление) – это сконцентрированные по географическому признаку группы взаимосвязанных между собой компаний в соответствующих отраслях, специализированных поставщиков, а также причастных к их деятельности организаций, которые, конкурируя между собой, одновременно проводят совместную работу [47]	А. Маршал
Кластер – отраслевое территориальное добровольное объединение предприятий, тесно сотрудничающих с научными учреждениями и органами местной власти с целью повышения конкурентоспособности собственной продукции и экономического роста региона [48]	М. Войнаренко
Кластер – концентрация фирм, которые способны производить синергетический эффект из-за их географической близости даже тогда, когда их масштаб занятости может не быть отчетливым или заметным [49]	С. Розенфельд
Кластер представляет собой объединение предприятий и учреждений, которые сотрудничают для того, чтобы обеспечить предприятиям большую выгоду по сравнению с тем, который они могли бы получить, работая отдельно [50]	В. Прайс
Кластер является группировкой взаимосвязанных компаний и учреждений, конкурирующих и сотрудничающих между собой и которые связаны между собой системой рыночных и других связей [51]	А. Сильвестри
Кластер (сетевая промышленная группа) – это группа близких, географически взаимосвязанных предприятий и организаций, с ними сотрудничают, совместно действуют в определенном виде бизнеса. Они характеризуются общностью направлений деятельности и взаимно дополняют друг друга [52]	С.И. Соколенко
Кластер – сеть поставщиков, производителей, потребителей, элементов производственной инфраструктуры, исследовательских институтов, взаимосвязанных в процессе создания дополнительной стоимости [53]	Я.В. Дранев
Кластер – конкурентоспособная организационная форма территориально-иерархической модели производства с различными уровнями локализации, которая дает максимальный хозяйственно-социальный эффект через минимизацию расходов в сравнении с подобными отраслями. В основе кластерной системы предусматривается такая предпосылка, как концентрация [54]	В. Чужиков
Кластер – интеграция предприятий, специализированных в определенном секторе производства и локализованных географически [55]	В.П. Третьяк
Кластер – совокупность фирм и других организаций, связанных в определенной производственной области [56]	Т.В. Цихан

Что же касается понятия кластерного механизма, то под ним следует понимать систему способов и средств управления процессами функционирования географически сконцентрированной группы взаимосвязанных компаний, работающих в одной или родственных отраслях, обеспечивающих в совокупности достижение высокой конкурентоспособности, а также синергетического эффекта, сохраняя при этом внутреннюю конкуренцию. Кластерный механизм основан на эффективном сочетании конкуренции и кооперации, которые находятся на разных плоскостях, однако являются взаимодополняющими, особенно в инновационных процессах.

Разработанный М. Портером [46] и другими учеными кластерный механизм первоначально использовался для исследования проблем конкурентоспособности отдельных групп предприятий. Сегодня в экономической науке он используется:

- при анализе конкурентоспособности государства, региона, отрасли;
- как основа общегосударственной промышленной политики;
- при разработке программ регионального развития;
- как основа стимулирования инновационной деятельности;
- как основа взаимодействия крупного и малого бизнеса.

Кластерный подход служит не только средством для достижения целей промышленной политики (структурные изменения, повышение конкурентоспособности, усиление инновационной направленности и др.), но также является мощным инструментом для стимулирования регионального развития. Поэтому при разработке стратегии развития региона нужно учитывать характеристики, которыми может обладать территориальный кластер, а именно он может быть сильным, стойким, потенциальным или латентным (табл. 2.3) в зависимости от признаков, которые его формируют.

Таблица 2.3 – Типология кластеров

Вид кластера	Признаки типологии
Сильный	Открытые (как трансграничные, так и индукционные) кластеры с полным использованием первичного ресурса и надежными каналами сбыта. Государственная поддержка при этом особой роли не играет, хотя ее существование укрепит позиции предприятий кластера
Устойчивый	Открытые кластеры, в основном с существенным использованием первичного ресурса, с долгосрочными каналами распределения, не обладающие полной государственной поддержкой
Потенциальный	В основном это закрытые (или открытые индукционные) кластеры, основной задачей которых является сбыт не до конца используемого первичного ресурса (частичное потребление) при слабой государственной поддержке и долгосрочных или рискованных каналах перераспределения
Латентный	Слабые позиции по всем признакам

Таковыми признаками Н. Булатова предлагает считать [57]:

1) степень открытости кластера (который влияет на привлечение в регион дополнительных ресурсов или функционирование кластера, основанное на использовании только своих ресурсов);

2) полнота использования первичного ресурса (которая влияет на устойчивость сложившихся кластерных групп: при меньшей доле использования первичного ресурса повышается возможность его использования другими предприятиями, не входящими в кластер, а это снижает конкурентоспособность самого кластера);

3) надежность каналов перераспределения ресурсов (которая обеспечивает устойчивость логистических потоков между предприятиями кластера);

4) наличие государственной поддержки ведущей отрасли кластера (способность защищать интересы кластера, возможность получения дополнительных конкурентных преимуществ за счет взаимодействия с государством).

Развитие инновационной инфраструктуры, поддержка субъектов научно-инновационной деятельности сейчас имеет особое значение в контексте формирования и анализа региональной инновационной системы, определения главных факторов, мешающих сбалансированному и динамичному развитию всех составляющих инновационной социально-экономической системы [52].

Развитие кластеров в Донбасском регионе может стать эффективным инструментом повышения конкурентоспособности региона в целом в сочетании с его научно-технологическим, инновационным и производственным потенциалом.

На сегодняшний день в мире сформировано несколько моделей кластеров (табл. 2.4).

С точки зрения исследования и использования опыта кластеризации промышленного сектора зарубежных стран наиболее полезным для нашего региона будет опыт стран с переходной экономикой, таких как Польша, Чехия, Словения, обладающих преимущественно индийско-китайской моделью с ведущей ролью государства в формировании кластеров. Большинство кластеров в этих странах были созданы после 2000 г., а некоторые кластеры до сих пор находятся на стадии формирования, тогда как в развитых странах Европы и в США кластеры формировались преимущественно естественным путем (*bottom-up approach*) гораздо раньше и в принципиально иной экономической среде. Следовательно, на современном этапе развития европейская политика поддержки кластеров направлена не на становление новых, а на развитие наиболее перспективных из уже существующих кластеров, создание кластеров мирового класса, и межкластерных объединений, их интернационализации [58].

Кластерные системы являются воплощением уникальной комбинации научных, производственных и коммерческих структур, что на основе использования преимуществ кооперационного взаимодействия способствует формированию и эффективному использованию реальных конкурентных преимуществ.

Формирование кластерной модели является альтернативным подходом к экономическому развитию нашего региона. Благодаря кластерному подходу на уровне отдельного региона становится возможным межсекторное сотрудничество. Благодаря распространению и постоянному обмену информацией становятся возможными взаимовыгодные бизнес контакты в регионе, распространяется кооперация между разноотраслевыми предпринимательскими структурами.

Таблица 2.4 – Модели кластеров

Модель	Характеристика
Японская модель	– существование фирмы-лидера с масштабным производством, объединяющей вокруг себя поставщиков на разных стадиях производственной цепочки; – применяется для производства технологически сложной продукции, разработка которой требует значительных затрат, которые могут окупиться только при большом объеме продаж
Итальянская модель	– существование большого количества малых фирм, объединенных в различные ассоциации для повышения конкурентоспособности; – применяется для производства продукции невысокого технологического уровня с большой степенью дифференциации и колебаниями спроса
Финская модель	– высокая интернационализация бизнеса; – высокий уровень инноваций компаний кластера, мощный сектор научных исследований и разработок, развитая система образования; – применяется для небольших экспортоориентированных стран, имеющих дефицит природных ресурсов
Северо-американская модель	– существование выраженной конкуренции между предприятиями кластера, за счет чего достигается низкая себестоимость конечной продукции; – применяется, если производственный процесс не предусматривает налаживание тесных взаимосвязей между компаниями кластера
Шотландская модель	– существование более крупных компаний, иногда иностранного происхождения, формирующих ядро кластера, вокруг которого объединяются небольшие фирмы
Индийско-китайская модель	– ключевая роль государства в формировании кластеров; – основной акцент на зарубежные инвестиции, которые приносят современные технологии и обеспечивают выход на мировые рынки

На рис. 2.3 представлена схема деятельности кластера, которая была дополнена новым элементом – послепродажное обслуживание, который



будет играть важную роль при реализации продукции, повышая ее конкурентоспособность и вызывая большее доверие у конечных потребителей.

Для реализации устойчивого инновационного развития региона, а также повышения своей конкурентоспособности, каждому из предприятий кластера Донбасса необходимо взаимодействовать друг с другом.

Реализация кластерной модели в Донбассе в последствии может привести к реальным сдвигам в решении вопроса обеспечения региона сырьем, продукцией собственного производства, которая отвечает рыночным требованиям оптимального соотношения цены и качества. Поэтому для разработки идеи формирования Донбасского инновационного кластера проведем анализ предпосылок, и выявим конкурентные преимущества, в соответствии с которыми целесообразно будет внедрять механизм кластеризации в соответствии с одной из выше приведенных моделей.

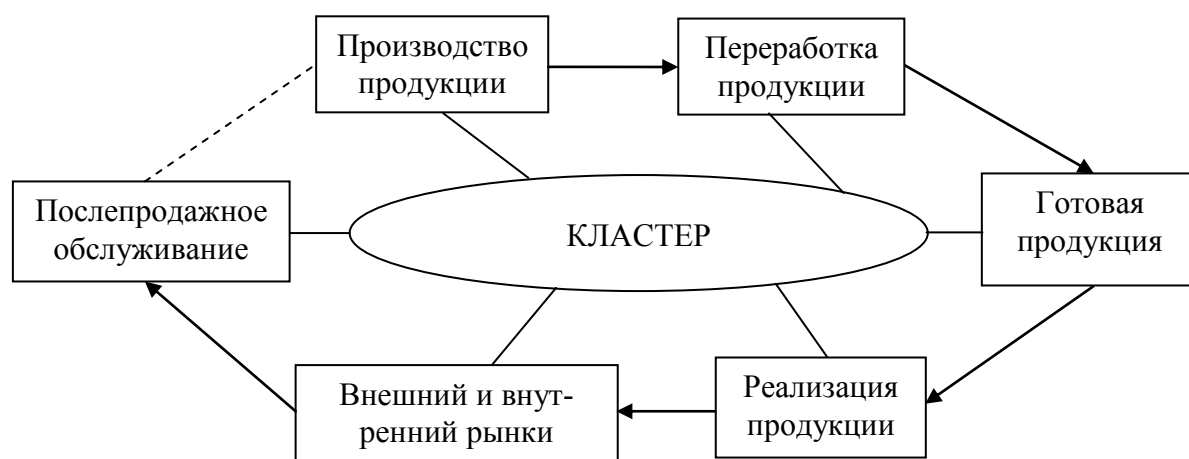


Рисунок 2.3 – Схема деятельности кластера

Анализ наличия характерных признаков кластеризации в горно-металлургическом комплексе Донбасского региона выявил следующие результаты. Наличие у территории конкурентных преимуществ для развития кластера. Донбасс относится к регионам, богатым природными ресурсами. На его территории имеются месторождения каменного угля, железных руд, торфа и других полезных ископаемых. Вторым конкурентным преимуществом региона является выгодное географическое положение, благодаря соседству с Российской Федерацией [59].

Кроме того, важным фактором является возможность обеспечения специалистами и обмена знаниями. На территориях ЛНР и ДНР имеются учебные заведения, готовящие специалистов для данного сектора экономики – такие как Донбасский государственный технический университет, Донецкий национальный технический университет, Автомобильно-дорожный институт «ДонНТУ».

Наличие сильных конкурентных позиций на международных рынках. Торговый оборот промышленных предприятий ЛНР в 2015 г. соста-

вил 2,6 млрд руб. Экспорт продукции – 1,5 млрд руб., импорт – 1,1 млрд руб. Товары Луганской Народной Республики экспортируют не только в Российскую Федерацию, но и в страны СНГ, Среднюю Азию [60].

Это свидетельствует о наличии потенциала у горно-металлургических предприятий ЛНР и ДНР, несмотря на экономические и социально-политические осложнения. В добывающем комплексе Донбасса занято более 39 промышленных предприятий [60]. Предприятиями установлены связи с геологоразведочными, добывающими и другими организациями, обслуживающими данный комплекс; большинство из них расположено на территории Луганской и Донецкой Народных Республик, что обеспечивает возможность активного взаимодействия.

На рис. 2.4 представлена авторская разработка проекта создания Донбасского инновационного кластера. Данная идентификация компонентов и связей позволяет выявить основные цели создания кластера и всей его деятельности, в основе которой лежит повышение конкурентоспособности и стабильности региона в целом.



Рисунок 2.4 – Схема создания Донбасского инновационного кластера [61]

Актуальность создания данного кластера обусловлена тем, что Донбасский регион является крупным металлургическим и горнодобывающим центром и, соответственно, развитие научных исследований должно отражать, с одной стороны, реальные потребности региона, а с другой стороны

– включать в себя исследования, имеющие значение не только для отечественной, но и для мировой науки в целом.

Основная цель формирования Донбасского инновационного кластера – создание ведущего центра по производству качественной, конкурентоспособной металлургической продукции, подготовка квалифицированных кадров и развитие сектора по выпуску сложной высокотехнологичной продукции.

Функции Донбасского инновационного кластера:

- продвижение продукции участников кластера на международные рынки;
- развитие комплекса металлургических предприятий по извлечению и глубокой переработке железорудного сырья, необходимых объектов обеспечивающей транспортной и энергетической инфраструктуры;
- коммуникация между специалистами и руководством для трансфера технологий между компаниями;
- развитие компетенций (развитие вузов, подготовка молодых специалистов, и т. д.).

Основными участниками Донбасского инновационного территориального горно-металлургического кластера могут выступать: ПАО «Алчевский металлургический комбинат», ЧАО «Енакиевский металлургический завод», ПАО «Донецкий металлургический завод», ЧАО «Макеевский металлургический завод», ПАО «Донецкий металлопрокатный завод». Для того чтобы развивать дальнейшие стратегические ориентиры, выявим сильные и слабые стороны кластера, нашедшие отражение в табл. 2.5.

Таблица 2.5 – Сильные и слабые стороны Донбасского инновационного кластера

Сильные стороны	Слабые стороны
Наличие сильных промышленных предприятий	Устаревшее оборудование на предприятиях
Наличие материально-сырьевой базы	Малое число исследовательских институтов
Наличие инфраструктуры и земельных участков	Повышенная материало- и энергоёмкость производства, низкая экологичность применяемых технологических схем
Выстроенные отношения с институтами развития	Небольшой опыт привлечения крупных инвесторов за последние 10 лет
Удобное географическое расположение	Нестабильная военно-политическая и социально-экономическая ситуация в регионе
Потенциал для развития данного сектора, способного стать существенной опорой кластера и экономики региона в целом	

Анализируя данные табл. 2.5, видим, что у Донбасского инновационного кластера больше сильных сторон, нежели слабых, это и обуслав-

ливаает целесообразность его реализации с помощью следующих механизмов:

- создание и развитие кластерной инфраструктуры в отрасли/регионе;
- разработка отраслевых и региональных программ организации и развития кластера;
- финансирование мер по реализации государственной кластерной политики из республиканского и местного бюджетов;
- обеспечение координации деятельности республиканских органов исполнительной власти и объединений предпринимателей по реализации кластерной политики;
- использование общественных институтов (промышленные ассоциации, центры поддержки предпринимательства, университеты, исследовательские институты и др.);
- привлечение иностранных инвестиций в кластеры;
- помощь в международном сотрудничестве.

В рамках развития Донбасского инновационного кластера в качестве основных проектов могут рассматриваться:

- проект «Горно-металлургический комплекс (ГМК) Донбасса»;
- проект «МеталлФорум» Развитие и модернизация металлургического оборудования»;
- проект «Развитие университетских инфраструктур»;
- проект «Центр новых конструкционных материалов»;
- проект «Серия регулярных семинаров в сфере горного дела».

Важнейшими задачами развития металлургического комплекса региона до 2025 г. являются:

- создание новых, высокотехнологических производств, экологически безопасных, ресурсо-и энергосберегающих технологий;
- инновационная модернизация отрасли, направленная на расширение материально-сырьевой базы предприятий;
- подготовка специалистов в области рационального природопользования, тесного взаимодействия науки и производства, создание научно-внедренческих центров.

Задачи проекта «Горно-металлургический комплекс (ГМК) Донбасса» включают в себя:

- оснащение его современным научным и производственным оборудованием;
- создание и внедрение в производство новых высокоэффективных ресурсосберегающих, безотходных технологий переработки и утилизации минерального, техногенного и вторичного сырья;

- подбор высококвалифицированных кадров;
- проведение тематических конференций «Переработка отходов и техногенного сырья», «Переработка вторичного сырья» и т. д., для выявления перспективных технологий и инноваций.

Ожидаемые результаты от внедрения проекта:

- разработка новых способов и экологически безопасных технологий переработки концентратов, вторичного сырья и техногенных отходов;

- технологии комплексного извлечения ценных компонентов, в том числе ранее считавшихся не извлекаемыми, из добытых полезных ископаемых;

- создание технологий, обеспечивающих инновационное развитие горно-металлургического комплекса Донбасса;

- технологии производства новых видов металлопродукции специального назначения.

В рамках горно-металлургического кластера могут быть созданы новые эффективные рабочие места, новые производственные мощности, налогооблагаемая база в обслуживающих и смежных производствах. В течение последнего десятилетия кластеры служат успешным инструментом развития регионов западных стран. По нашему мнению, эффективность кластерных образований вызвана, в первую очередь, возможностью регионов развиваться соответственно своим конкурентным преимуществам. Исходя из опыта зарубежных стран, кластеры можно рассматривать как инструмент борьбы с кризисными опасностями, поскольку они дают толчок к развитию малого и среднего бизнеса, а также являются центром концентрации инвестиционных средств.

В ходе проведения научного исследования была предложена авторская трактовка понятия кластера, которая в полной мере раскрывает его экономический смысл. Также были рассмотрены типологии кластеров, которые играют важную роль при разработке стратегии развития региона. Проанализированы модели кластеров, которые применяются во всем мире.

С точки зрения исследования и использования опыта кластеризации промышленного сектора зарубежных стран, наиболее полезным для нашего региона будет опыт стран с переходной экономикой – таких как Польша, Чехия, Словения, обладающих преимущественно индийско-китайской моделью с ведущей ролью государства в формировании кластеров. Схема деятельности кластера была дополнена новым элементом, таким как послепродажное обслуживание, который будет играть важную роль при реализации продукции, повышая ее конкурентоспособность и вызывая большее доверие у потребителей. Также предложен порядок формирования Донбасского инновационного кластера, который позволяет вывить основ-

ные цели создания кластера, в основе которого лежит повышение конкурентоспособности и стабильности региона в целом. Как показывают исследования, значительная роль в активизации инноваций принадлежит металлургии, что особо актуально для нашего региона. Формирования новых (инновационных) центров социально-экономического развития региона целесообразно осуществлять на базе кластерного развития металлургической инфраструктуры. Для этого необходимо создать экономически целесообразную и социально значимую сеть новых и действующих предприятий, сначала для предприятий, добывающих и перерабатывающих сырье, обеспечить транспортировку и поставку уже готовой продукции потребителям. Регионы, в которых сформированы и действуют кластеры, получают весомые преимущества, а именно:

- решается большинство социальных проблем территорий, направленных на улучшение инфраструктуры региона;

- более рационально используется потенциал регионов и территорий;

- управленческие структуры кластера и региональная власть, входящие в эти структуры, получают доступ к разнообразной и концентрированной информации о деятельности предприятий, состоянии этого сектора экономики, рынке трудовых ресурсов;

- уменьшается зависимость бюджета от отдельных монопольных бизнес формирований;

- происходит диверсификация отечественной экономики;

- усиливается партнерский диалог с бизнесом;

- осуществляется сближение науки, производства и коммерции;

- создаются новые рабочие места;

- формируются условия для подготовки квалифицированных кадров;

- увеличивается количество налогоплательщиков и налогооблагаемой базы [62].

Предложенный кластерный механизм в горно-металлургическом комплексе рассматривается в качестве инструмента, способствующего максимальному развитию технологичных возможностей с размещением на территории ЛНР и ДНР сопряженных производственных мощностей, охватывающих весь комплекс перерабатывающих производств. Создание Донбасского инновационного кластера позволит не только значительно усилить диверсификацию экономики региона в направлении выпуска широкого спектра новых видов продукции, но и сформировать новую «точку роста» в Донбасском экономическом пространстве.

### **2.3 Направления развития системы государственного стратегического планирования в агропромышленном комплексе Донецкой Народной Республики (О. Ю. Савченко, Е. Г. Курган)**

Становление агропромышленного комплекса (АПК) Донецкой Народной Республики (ДНР) происходит в кризисных условиях и характеризуется ситуацией, при которой решение проблемных вопросов невозможно достигнуть с помощью рыночных регуляторов. В данной ситуации актуальной является проблема построения эффективной системы стратегического планирования АПК ДНР.

Проблемы стратегического государственного планирования в агропромышленном комплексе постоянно находятся в поле зрения научных и практических работников управления и экономики. Существенный вклад в решение указанных проблем внесли в своих работах современные исследователи О. О. Зеленская, С. М. Зеленский, Н. О. Алешугина, С. А. Василенко, Н. Н. Громова. Однако по данной тематике остается ряд вопросов, требующих проведения дальнейших исследований.

На данный момент агропромышленный комплекс Донецкой Народной Республики находится на стадии становления и развития. Основной целью агропромышленного комплекса является обеспечение населения различными продуктами питания в объемах и ассортименте, достаточных для формирования правильного и сбалансированного рациона питания, и, как следствие, достижение продовольственной безопасности. Для разработки эффективного механизма, обеспечивающего решение поставленных задач, необходимо определить направления развития АПК ДНР как элементов системы государственного стратегического планирования в данной сфере.

Целью работы является выявление направлений стратегического развития АПК ДНР, определение целесообразности применения в агропромышленном комплексе Государственных Программ как элемента государственного стратегического планирования.

Установим единый понятийный аппарат, применяемый в данной работе. Аграрно-промышленный комплекс страны – это совокупность отраслей, связанных с производством сельскохозяйственной продукции, ее переработкой, реализацией и обслуживанием самого сельского хозяйства [63].

Государственное стратегическое управление является средством определения главных направлений, ключевых результатов, способов их достижения для сложных социально-экономических систем различного уровня (субъекта хозяйственной деятельности, отрасли, территории, государства). Государственное стратегическое планирование является функцией государственного управления, которая заключается в выборе приори-

ритетов, определении целей и направлений развития с учетом имеющихся ресурсов, разработке и выполнении взаимосвязанных задач и мероприятий социально-экономического развития. Одним из элементов стратегического планирования является Государственная программа [64].

Государственная программа является документом стратегического планирования, содержащим комплекс планируемых мероприятий, взаимосвязанных по задачам, срокам осуществления, исполнителям и ресурсам, и инструментов государственной политики, обеспечивающих в рамках реализации ключевых государственных функций достижение приоритетов и целей государственной политики в сфере социально-экономического развития и обеспечения национальной безопасности государства [65].

Государственные программы, согласно Закона Донецкой Народной Республики «О Государственных программах» № 80-ІНС от 02.10.2015 г. делятся на:

1) программы социально-экономического развития (в условиях военного времени – программы восстановления и развития экономики и социальной сферы), которые представляют собой комплексную систему целевых ориентиров социально-экономического развития, взаимосвязанных по срокам и исполнителям мероприятий, обеспечивающую приоритетную концентрацию ресурсов в целях решения неотложных и первоочередных задач социально-экономического развития территории. Программы социально-экономического развития разрабатываются на государственном и местном уровнях;

2) отраслевые программы, которые охватывают всю территорию государства или значительное количество его административно-территориальных единиц, имеют долгосрочный период реализации и осуществляются органами государственной власти и органами местного самоуправления, в том числе:

а) экономические – направленные на решение комплексных отраслевых и межотраслевых проблем производства, повышение его эффективности и качественных характеристик, обеспечение ресурсосбережения, создание новых производств, развитие производственной кооперации;

б) научные, целью которых является обеспечение выполнения фундаментальных исследований в области естественных, общественных и технических наук;

в) научно-технические, которые разрабатываются для решения важнейших научно-технических проблем, создания принципиально новых технологий, средств производства, материалов, другой наукоемкой и конкурентоспособной продукции;

г) социальные, предусматривающие решение проблем повышения уровня и качества жизни, благосостояния населения, ликвидации безрабо-



тицы, усиления социальной защиты населения, улучшения условий труда, развития здравоохранения и образования;

д) культурные, направленные на решение проблем культурного развития, сохранения культурного наследия, удовлетворения интеллектуальных и духовных потребностей человека;

е) экологические, целью которых является осуществление общегосударственных природоохранных мероприятий, предотвращение катастроф экологического характера и ликвидация их последствий;

ж) оборонные, которые разрабатываются с целью усиления обороноспособности государства;

з) правоохранные, направленные на обеспечение правоохранительной деятельности, охрану общественного порядка, выявление и пресечение преступности, обеспечение государственной безопасности;

3) другие программы, целью которых является решение отдельных проблем развития экономики и общества, а также проблем развития отдельных отраслей экономики и административно-территориальных единиц, требующих государственной поддержки [65].

Государственная программа может состоять из подпрограмм – комплекса взаимоувязанных по целям, срокам и ресурсам мероприятий, выделенных, исходя из масштаба и сложности задач, решаемых в рамках программы. Основными параметрами государственной программы являются цели, задачи, показатели (индикаторы), мероприятия, конечные результаты реализации программы (подпрограммы), сроки их достижения, объем ресурсов, необходимый для достижения целей, ожидаемый результат программы (подпрограммы) и обеспечение национальной безопасности государства [65].

Рассмотрим основной понятийный аппарат при разработке государственной программы:

– цель – планируемый конечный результат решения проблемы социально-экономического развития посредством реализации программы (подпрограммы), достижимый за период ее реализации, и обеспечение национальной безопасности государства;

– задача – результат выполнения совокупности взаимосвязанных мероприятий или осуществления функций, направленных на достижение цели (целей) реализации программы (подпрограммы) и обеспечение национальной безопасности государства;

– мероприятие – совокупность конкретных взаимосвязанных действий, направленных на решение соответствующей задачи;

– показатель – количественно выраженная характеристика достижения цели, решения задачи, выполнения мероприятия в натуральных или стоимостных величинах;

– индикатор – количественно выраженная характеристика достижения цели, решения задачи, выполнения мероприятия в относительных или сопоставимых величинах;

– конечный результат – характеризуемое количественными и/или качественными величинами показателей или индикаторов состояние (изменение состояния) социально-экономического развития или обеспечения продовольственной безопасности государства, которое отражает выгоды от реализации республиканской программы (подпрограммы);

– непосредственный результат – характеристика объема и качества реализации мероприятия, направленного на достижение конечного результата реализации программы (подпрограммы);

– мониторинг – процесс наблюдения за реализацией основных параметров программы.

Формирование государственных программ осуществляется исходя из принципов:

– приоритетности государственных программ в соответствии с определенными долгосрочными целями социально-экономического развития и показателями (индикаторами) их достижения, с учетом положений стратегических документов, утвержденных Главой государства или высшим органом исполнительной власти и отдельных Указов Главы государства и высшего органа исполнительной власти;

– наиболее полного охвата сфер социально-экономического развития и бюджетных ассигнований республиканского бюджета;

– установления для государственных программ измеримых конечных результатов их реализации;

– интеграции регулятивных (правоустанавливающих, правоприменительных и контрольных) и финансовых (бюджетных, налоговых, таможенных, имущественных, кредитных, долговых и валютных) инструментов для достижения целей государственных программ;

– определения органа исполнительной власти, ответственного за реализацию республиканской программы (достижения конечных результатов);

– наделения участников реализации государственной программы полномочиями, необходимыми и достаточными для достижения целей программ;

– проведения регулярной оценки результативности и эффективности реализации государственных программ, в том числе внешней экспертизы, оценки вклада в решение вопросов модернизации и инновационного развития экономики с возможностью их корректировки или досрочного прекращения, а также установление ответственности должностных лиц в случае неэффективной реализации программ [66].

Рассмотрим предпосылки создания государственных программ:

– расходы на реализацию государственной политики существенно возросли, но без увязки с приоритетами, происходит торг за ресурсы и размывание бюджетной дисциплины;

– сохраняются стимулы увеличения бюджетных расходов, не созданы условия для повышения эффективности бюджетных расходов;

– стратегическое планирование слабо увязано с бюджетным планированием, а структура и динамика расходов – с целями государственной политики;

– отсутствует оценка действия инструментов государственной политики (бюджетных, налоговых, тарифных, таможенных, нормативного регулирования);

– планирование программных и непрограммных расходов, а также капитальных и текущих расходов методологически не взаимосвязано;

– ограниченность ресурсов при реализации государственной политики [67].

Разработка государственных программ отраслей экономики ДНР должна обеспечивать достижение поставленных целей, соответствовать заявленным принципам и учитывать объективное состояние политической, экономической и социальной среды ДНР.

Система агропромышленного комплекса – система открытого типа, которая находится в состоянии динамического равновесия, а ее стабильность и целостность определяются комплексом внутренних и внешних связей, способом взаимодействия составляющих элементов системы (табл. 2.6) [68]. На сегодняшний день существуют следующие основные проблемы, сдерживающие развитие АПК:

1. Несовершенство законодательно-правовой базы, нормативно-методологического обеспечения.

2. Недостаток собственных финансовых средств у предприятий.

3. Остановка работы предприятий, связанная с разрушением инфраструктуры, нарушением хозяйственных связей между предприятиями, ограничением рынков сбыта.

4. Снижение объемов производства в связи с нарушением хозяйственных связей между предприятиями и их контрагентами.

5. Недостаточная экологичность производств. Изношенная материально-техническая база большинства предприятий.

6. Нехватка инвестиционных и бюджетных ресурсов для запуска стратегически важных проектов, отсутствие кредитных ресурсов.

7. Недостаточное кадровое обеспечение специалистами соответствующего профессионально-квалификационного уровня.

8. Отсутствие механизма информационного обмена между органами

власти и субъектами хозяйствования по получению оперативной и достоверной информации.

9. Снижение спроса на отдельные виды продуктов питания из-за повышения цен на них.

10. Наличие рисков, связанных с боевыми действиями.

Таблица 2.6 – Внешние и внутренние факторы, влияющие на развитие агропромышленного комплекса

№	Направление	Внутренние факторы	Внешние факторы
1	Природные	Климат, погодные условия, природные катаклизмы на территории государства	Природные катаклизмы на территории другого государства
2	Экономические	Экономическая доступность, источники пищевых продуктов, макроэкономическая среда, финансовые кризисы	Изменения в конъюнктуре мировых рынков, изменения в мировой макроэкономической среде, валютные изменения
3	Социальные	Рациональные нормы потребления, физическая доступность	Популярность, уникальность на мировом рынке продуктов производства собственного государства
4	Политическо-управленческие	Политическая нестабильность, на которую оказывает влияние институциональная среда, законодательство	Политическая ситуация на мировой арене, международные, двухсторонние и иные обязательства государства, межгосударственные «продовольственные войны»
5	Экологические	Экологические и технологические риски	Двухсторонние и иные обязательства государства с точки зрения экологической ситуации в мире

В соответствии с анализом предприятий АПК, что полученный объем продовольственной пшеницы в 2016 г. обеспечивает 78 % необходимой потребности в хлебе и хлебных продуктах для населения ДНР. Производство подсолнечника в 2016 г. во всех категориях хозяйств обеспечивает 138 % необходимой потребности в масле растительном. Общий объем выращенного картофеля в 2016 г. позволяет обеспечить фонд потребления населения на 70 %. Овощей открытого грунта в 2016 г. выращено во всех категориях хозяйств по оперативным данным всего 56,9 тыс. т. В хозяйствах населения собрано урожая овощей – 53,0 тыс. т, что не достигает и 1 % обеспечения населения. Обеспеченность продукцией животноводства собственного производства (мясо в живом весе, яйцо, молоко) составила: говядина – 5 %, свинина – 11 %, птица – 57 %, яйцо – 70 %, молоко – 5 %.

Исходя из проведенного анализа текущего состояния сферы агропромышленного комплекса ДНР и динамики производства обеспеченности населения продукцией АПК, можно сделать вывод, что по пшенице 1–3 класса, картофелю, овощам, говядине, свинине, птице, яйцам, молоку цельному, молоку и молокопродуктам, колбасным изделиям, наблюдается

дефицит продукции собственного производства, в сравнении с нормами потребления, указанными в Постановлении «Об утверждении состава потребительской корзины на территории ДНР» [69].

Без стратегического планирования и реализации отраслевых программ агропромышленного комплекса с республиканской бюджетной поддержкой невозможно:

– в долгосрочной перспективе – обеспечить продовольственную независимость в параметрах, заданных Постановлением Совета Министров ДНР №10-40 от 03.06.2015 г. «Об утверждении состава потребительской корзины на территории Донецкой Народной Республики»;

– на краткосрочную перспективу – увеличить объемы производства сельскохозяйственной продукции и продуктов питания в ДНР в количестве не ниже размера импорта данной продукции.

Логическая структурная схема формирования государственной Программы АПК ДНР представлена на рис. 2.5. Действенными формами реализации государственного стратегического планирования, которые отражают интегрированный подход к решению основной проблемы агропромышленного комплекса, являются стратегические, отраслевые и целевые программы. Схема процесса разработки и выполнения Программ АПК представлена на рис. 2.6. Данная схема отражает основные этапы разработки и выполнения Программы (законченный цикл действий по реализации Программы агропромышленного комплекса, влияние факторов внешней и внутренней среды).

Основными этапами разработки Программы АПК являются:

1. Расчет необходимого продовольствия и его источников.
2. Разработка концепции АПК.
3. Согласование и утверждение концепции АПК.
4. Разработка/Утверждение Программы АПК.
5. Формирование ресурсов.
6. Распределение ресурсов по исполнителям.
7. Выполнение мероприятий Программы АПК.
8. Производство, выращивание с/х продукции.
9. Учет фактически произведенной продукции.
10. Распределение продукции.
11. Переработка с/х продукции.
12. Реализация готовой продукции.
13. Утилизация отходов.
14. Оценка полученных результатов выполнения Программы, степень достижения целей, задач, показателей индикаторов.
15. Анализ проблемных вопросов при реализации поставленных целей и задач.
16. Формирование планов и перспектив развития.

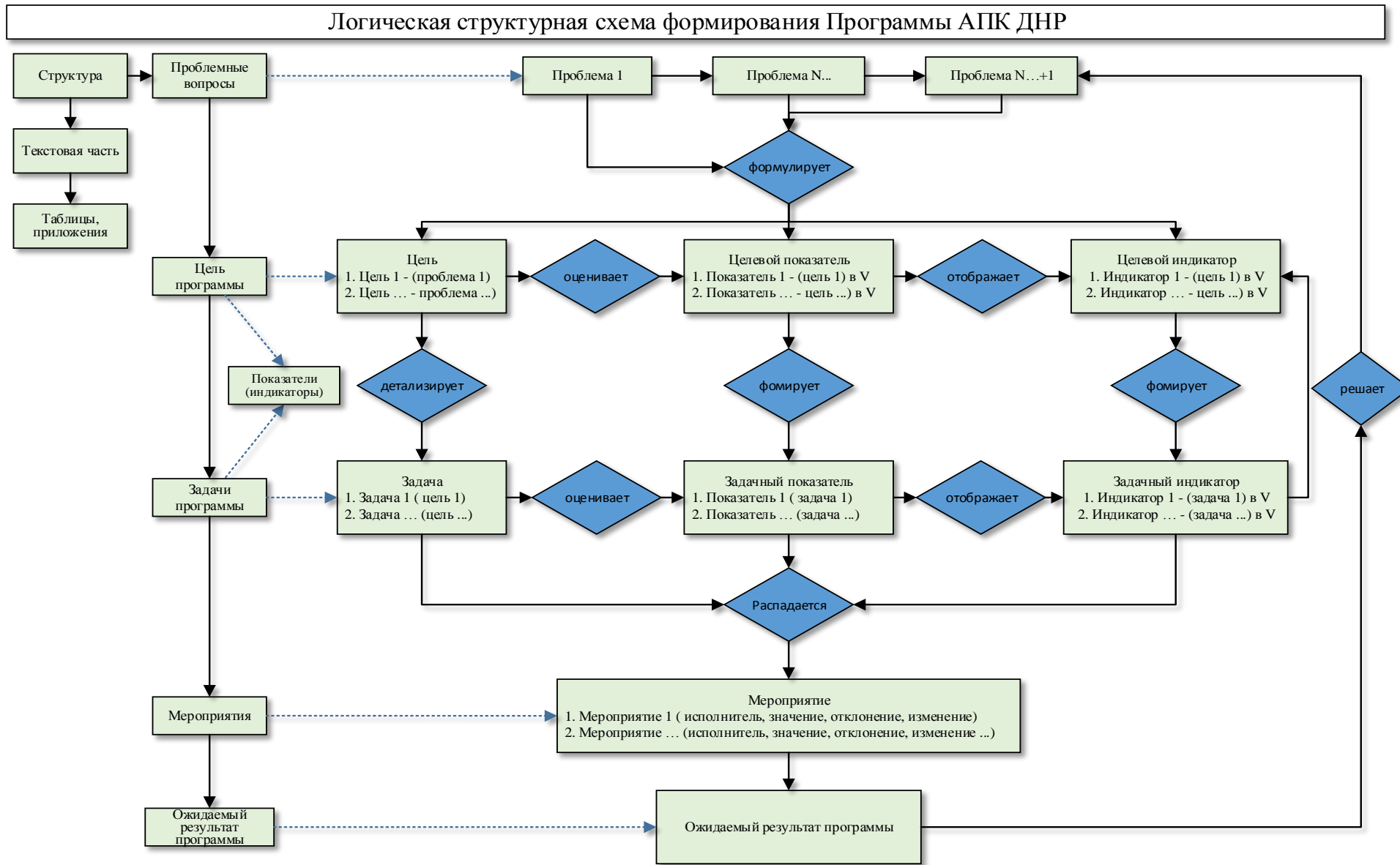


Рисунок 2.5 – Логическая структурная схема формирования Программы АПК ДНР

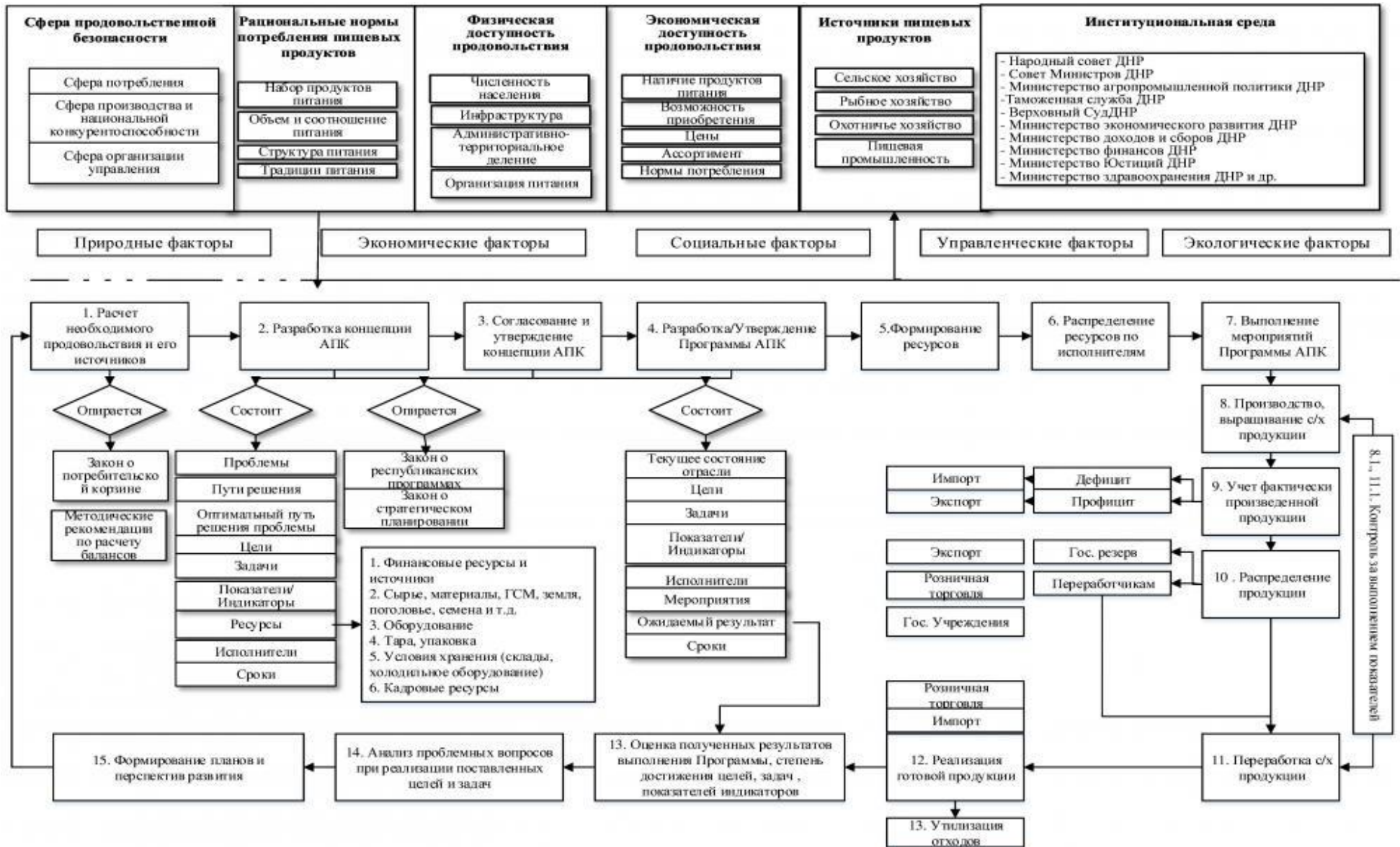


Рисунок 2.6 – Структурная схема разработки и выполнения Программ АПК ДНР

Таким образом, для обеспечения населения различными продуктами питания в объемах и ассортименте, достаточных для формирования правильного и сбалансированного рациона питания, и, как следствие, достижения продовольственной безопасности, необходимо разработать эффективную систему государственного стратегического планирования в агропромышленном комплексе.

Одним из действенных методов решения проблемных вопросов АПК и достижения продовольственной безопасности является реализация мероприятий отраслевой государственной Программы АПК по развитию следующих отраслей:

- 1) растениеводства (пшеница 1–3 класса);
- 2) овощеводства и садоводства (овощи открытого и закрытого грунта, яблоки);
- 3) животноводства (говядина, свинина, птица, яйцо, молоко цельное);
- 4) пищевой и перерабатывающей промышленности (колбасные изделия, молоко и молокопродукты, масло растительное), при условии развития соответствующих отраслей сельского хозяйства, которые обеспечивают сырьевой базой пищевую промышленность.

Исходя из вышеизложенного, одной из действенных форм реализации государственного стратегического планирования, которая отражает интегрированный подход к решению основной проблемы агропромышленного комплекса, является разработка и реализация стратегических, отраслевых, целевых государственных программ.

## **2.4 Перспективы развития предпринимательской деятельности в Донецкой Народной Республике (М. Е. Корнеев, К. Н. Карпушина)**

Финансовая деятельность предприятий Донецкой Народной Республики характеризуется увеличивающейся убыточностью, хроническим недостатком собственных средств, низким уровнем ликвидности. В первые годы образования Республики предпринимательство переживало сложные времена, поскольку возникла проблема дефицита большого перечня товаров. Крупные предприятия и представители среднего бизнеса столкнулись с проблемой потери рынка сбыта производимых товаров, что привело к потере рентабельности. В связи с этим острой необходимостью является разработка мероприятий, направленных на развитие малого и среднего бизнеса.

Вопросами развития среднего и малого бизнеса в переходных периодах экономики занимались как отечественные, так и зарубежные ученые, среди которых Н. И. Галан [70], И. В. Такмашева [71], М. Х. Осканов [72].



Однако ситуация, сложившаяся на территории Донецкой Народной Республики, связана не только с переформатированием рынка, происходящим в трудных условиях, но и экономической изоляцией со стороны Украины.

Цель исследования – выявить возможные перспективы развития экономики на территории Донецкой Народной Республики, а также разработать рекомендации по повышению уровня предпринимательской деятельности.

Рост экономических показателей государств с рыночной экономикой основывается на становлении и развитии промышленности, а так же сегментов малого и среднего бизнеса. Во многих развитых странах малый бизнес является основным элементом экономики и крупнейшим источником поступлений средств в государственный бюджет. Доля малых и средних предприятий во внутреннем валовом продукте таких стран, как Великобритания, Япония, США, превышает 50 %, к тому же процент в общей численности занятых лиц в этих странах превышает половину общего количества. Малый бизнес представляет собой определенную деятельность физического или юридического лица, направленную на получение прибыли путем предоставления населению услуг или продажи товаров. Он является фундаментом экономики государства, однако имеет свои сильные и слабые стороны, которые представлены в табл. 2.7.

Таблица 2.7 – SWOT-анализ развития малого предпринимательства в ДНР

Сильные стороны	Слабые стороны
1	2
1) увеличение числа новых рабочих мест 2) база для создания малых предприятий вспомогательного назначения 3) мощный инструмент для организации и развития предпринимательской деятельности 4) ориентация на покупательский спрос 5) свобода ведения предпринимательской деятельности 6) концентрация производственных факторов 7) возможность несоблюдения или игнорирование существующих нормативно-правовых актов 8) разработка новых механизмов поддержки малого предпринимательства	1) распыление научно-технического потенциала 2) монополия на важные виды деятельности 3) технологическая неготовность к использованию научно-технических достижений 4) низкий уровень квалификации предпринимателей и персонала 5) некачественное отслеживание покупательского риска 6) отсутствие интеграционных процессов по эффективному распределению ресурсов 7) недополучение в бюджет Республики налоговых отчислений 8) отсутствие естественной конкуренции; 9) высокий уровень издержек

Продолжение таблицы 2.7

1	2
Возможности	Угрозы (риски)
I. Создание новых малых предприятий II. Активное использование потенциала природных ресурсов, научно-технических кадров и т. п. III. Создание научно-технических центров IV. Использование развитого топливно-энергетического и промышленного комплексов V. Мобильность в организации малых предприятий	I. Отсутствие эффективного механизма взаимодействия бизнеса с позиции масштабности II. Монополия крупных предприятий III. Неадекватная экономическая политика в отношении малых предприятий IV. Финансово-кредитная система

Любое государство опирается на экономику, как на основу своего существования – фундамент, который позволяет ему благополучно существовать. Экономику развивают люди, заинтересованные в ее развитии, обладающие опытом, знаниями, умением, желанием при наличии определенных благоприятных условий для работы. Экономика ДНР находится в сложной ситуации. В связи со сложной обстановкой на территории Донецкой Народной Республики прекратили свою деятельность множество предприятий. В угледобывающей отрасли республики из 34 шахт 20 закрыты [73]. В связи с «блокадой» со стороны Украины, рынок продовольствия и товаров народного потребления ДНР заполняется частично за счет внутренних ресурсов, в основном же – это импорт. Дефицит отмечается по позициям, которые не производятся на территории Республики, или имеющим недостаточные объемы производства – соль, сыры, овощи и фрукты, детское питание и прочее.

Данные социологических исследований о нехватке товаров первой необходимости на территории Донецкой Народной Республики, в период с октября 2014 г. по сентябрь 2015 г., представлены на рис. 2.7 [74]. На рисунке представлены данные в процентном выражении от жителей всех городов. По результатам опроса в сентябре 2015 г., 50 % опрошенных высказались о нехватке определенных видов медикаментов, 26 % – бытовых товаров и 32 % – о недостаточном уровне ассортимента продуктов. Подобная ситуация создает условия для работы малого и среднего бизнеса, поскольку спрос на некоторые группы товаров превышает существующее предложение.

В последнее время ситуация улучшилась, после того как были сформированы рыночные отношения с Российской Федерацией. Товары доставляются по приемлемым ценам, даже наблюдается снижение цены на некоторые виды товаров. В итоге количество ввозимой продукции достигло 69 %. Общий объем розничного товарооборота юридических лиц, осу-

ществляющих деятельность по розничной торговле и ресторанному хозяйству в действующих ценах, за 2015 г., превысил 36 890 265 тыс. руб. [75].

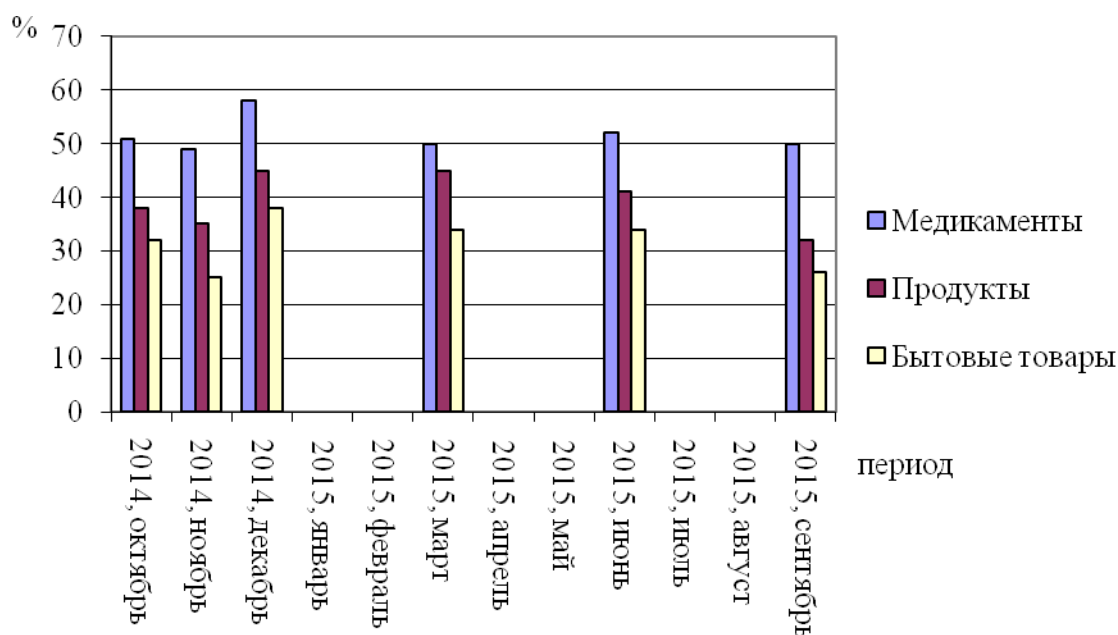


Рисунок 2.7 – Нехватка товаров первой необходимости на территории ДНР

По состоянию на сегодняшний день насыщение рынка основными продуктами питания и непродовольственными товарами произошло. Предприниматели и торговые сети максимально переориентировались на импорт из России. Кроме того наблюдается стабилизация работы промышленных предприятий.

Немаловажным фактором в развитии Республики были и остаются крупные промышленные предприятия. Именно они создают множество рабочих мест и зачастую являются градообразующими. По данным Министерства промышленности и торговли ДНР, на конец 2016 г. в Республике действовало 538 крупных предприятий промышленности. Распределение данных субъектов приведено в табл. 2.8. [76].

Помимо вышеперечисленных предприятий промышленности (составляющих 63,9 % от общего количества), в расчет не включены:

1. Предприятия водоснабжения, канализации, обращения с отходами (1,8 % от общего количества).
2. Предприятия производства, передачи и распределения электроэнергии (25,9 % от общего количества).
3. Предприятия добычи каменного угля (8,4 % от общего количества).

Таблица 2.8 – Количество промышленных предприятий в Донецкой Народной Республике по сферам деятельности

Наименование	Ед.
Металлургический комплекс	48
Машиностроение	81
Химическая промышленность	49
Фармацевтическая промышленность	7
Производство бумажной и полиграфической продукции	41
Промышленность строительных материалов	56
Лёгкая промышленность	32
Пищевая промышленность	224
Всего	538

В течение 2016 г. количество предприятий всех форм собственности, осуществляющих деятельность в Республике, увеличилось на 20 %. Этому способствовали благоприятные условия развития экономики: сохранение производственных мощностей, свободная конкуренция, плодотворное взаимодействие предприятий с органами власти и совместные поиски решений проблем, многообразие сырьевых баз и рынков готовой продукции, увеличение спроса на готовую продукцию за рубежом. Это результат комплекса мер, направленных на поддержку республиканских производителей.

Наиболее значительный рост за январь-ноябрь 2016 г. по сравнению с аналогичным периодом 2015 г. произошел в тех отраслях, которые были направлены на удовлетворение внутренних потребностей населения:

1. В пищевой промышленности – в 1,9 раза;
2. В легкой промышленности – в 1,9 раза;
3. В химической промышленности – в 2,1 раза (бытовая химия, лакокрасочная и др.);
4. В промышленности строительных материалов – в 2,1 раза (для восстановительных работ).

Важное место в развитии экономики Республики заняла розничная торговля, основным сегментом которой является малый бизнес. Показатели в данном секторе экономики на 01.10.2016 г. по сравнению с аналогичным периодом прошлого года:

1. Количество объектов розничной торговли и общественного питания выросло в 1,4 раза и на 01.10.2016 г. насчитывало 11 479 единиц;
2. Объем розничного товарооборота возрос в 2,8 раза [77].

Таким образом, можно утверждать, что сектор торговли, который в большей мере представлен малым предпринимательством, является наиболее развивающимся. На данный момент работа малого предпринимательства стабилизировалась, количество субъектов в малом и среднем бизнесе постепенно увеличивается. Открываются новые магазины и другие учреждения общественного спроса. Однако остается достаточное ко-

личество свободных ниш в сегменте малого бизнеса. Немаловажным фактором, влияющим на развитие малого предпринимательства, является недостаточно развитая банковская система, с помощью которой предприниматели могли бы оформить кредиты, а так же привлечь дополнительные источники финансирования.

Эффективность работы любого предприятия зависит от системы налогообложения государства, в котором оно находится, а так же от критериев оценивания масштабов предпринимательской деятельности, установленных на законодательном уровне. В табл. 2.9 представлена краткая характеристика критериев, позволяющая сравнить требования к субъектам малого и среднего предпринимательства в России, Украине и Донецкой Народной Республике. Следует отметить, что наличие лояльного налогового законодательства по отношению к малым предпринимателям является наиболее действенным фактором, мотивирующим их развитие.

Таблица 2.9 – Сравнительная характеристика критериев деятельности малого бизнеса в Российской Федерации, Украине и Донецкой Народной Республике

Критерий	Страна		
	Россия	Украина	ДНР
1	2	3	4
Правовое регулирование	Гражданский Кодекс РФ	Хозяйственный кодекс Украины	Закон ДНР «О налогообложении»
Субъекты малого предпринимательства	Потребительские кооперативы и коммерческие организации	Физические лица Юридические лица	Физические лица Юридические лица
Критерии отнесения предприятия к малому и среднему бизнесу			
Ставка налогообложения	Наличие НДС (18 %); Налог на прибыль (20 %)	Наличие НДС (20 %); Налог на прибыль (18 %)	Отсутствие НДС; Налог на прибыль по общей схеме – 20 % от прибыли; Налог на прибыль по упрощенной схеме: I группа – 2,5 % от выручки II группа – 6 % от выручки III группа – 3 % от выручки
Предельная доля участия в уставном капитале	Для юридических лиц ≤ 25 % кроме инвестиционных фондов		
Численность работников	Микропредприятия – до 15 человек;	Микропредприятия – до 10 человек;	Для общей – без ограничений

Продолжение табл. 2.9

1	2	3	4
	Малые предприятия – до 100 человек; Средние предприятия – от 101 до 250 человек	Малые предприятия – до 50 человек; Средние предприятия – от 51 до 249 человек; Крупные предприятия – от 250 человек	Для упрощенной системы: I и II группы до 10 человек; III группа – до 25 человек
Выручка предприятия	Микропредприятия – до 60 млн руб.; Малые предприятия – до 400 млн руб.; Средние предприятия – до 1000 млн руб.	Микропредприятия – до 2 млн евро; Малые предприятия – до 10 млн евро; Средние предприятия – до 50 млн евро; Крупные предприятия – более 50 млн евро	Для общей системы – без ограничений Упрощенная схема: I группа – до 1,5 млн руб. II группа – до 60 млн руб. III группа – до 240 млн руб.

Таким образом, темпы развития малого бизнеса являются наиболее значительными, так как данный элемент рынка наиболее гибкий и маневренный. Малым предприятиям значительно легче приспособиться к изменениям внешней экономической среды. Наличие большого кластера малого и среднего бизнеса, наряду с эффективной работой крупных предприятий, позволит создать дополнительные рабочие места, а так же увеличить социальную группу среднего класса.

В нынешних условиях на территории Донецкой Народной Республики ситуация на крупных промышленных предприятиях остается крайне тяжелой. На данный момент существует большой спрос на малые предприятия, основным видом деятельности которых станет торговля, а так же сфера услуг. В условиях дефицита определенных видов товаров на рынке остаются незанятыми часть сегментов, что само по себе является выгодным условием для развития предпринимательства.

Малый и средний бизнес являются важными инструментами оптимизации структуры экономики. Они оказывают влияние на структурную перестройку хозяйственного комплекса государства, увеличение объема производства, розничного товарооборота, способствуют решению проблем занятости и общего роста доходов населения, создают благоприятную среду для развития конкуренции и устранения монополизма в предпринимательской деятельности, а так же являются действенным инструментом сдерживания цен и качественным дополнением к промышленному потенциалу страны.

Для повышения уровня предпринимательской активности необходимо создать более благоприятные условия развития малого и среднего бизнеса, в частности в сфере торговли. В первую очередь необходимо:

уменьшить налоговую нагрузку; создать союз по защите прав предпринимателей, который сможет участвовать в разработке принятия Законов, регулирующих предпринимательскую деятельность и обладать правом вето на нормативные акты, положения и решения, которые ухудшают условия их работы, необоснованно увеличивают налоги, усложняют процедуру получения необходимых им решений. Дополнительным условием стимулирования роста предпринимательской активности может послужить появление финансово-кредитных организаций, способных инвестировать средства и выдавать кредиты предпринимателям на развитие бизнеса.

## **2.5 Особенности социально-экономического реформирования оплаты труда в сфере высшего образования (Р. Ю. Заглада, О. И. Черноус, О. А. Дорош)**

Реформирование оплаты труда в Донецкой Народной Республике (ДНР) и, в частности, реформа системы организации и оплаты труда в бюджетной сфере является давно назревшей. Об этом свидетельствует усиленное внимание ученых к этим вопросам, многочисленные исследования и освещение этой проблемы в научной литературе. Непрерывающиеся военные действия в Республике привели к частичному разрушению материально-технической базы высших учебных заведений (вузов), а экономическая блокада со стороны Украины – к прекращению бюджетного финансирования. Отток трудоспособного населения из региона негативно отразился на развитии интеллектуального потенциала высшего образования. Эти проблемы, по сути, означают движение в направлении деинтеллектуализации, то есть в сторону, противоположную движению к информационному обществу. Между тем, именно от уровня интеллектуализации общества зависит сохранение национальной идентичности, масштабы и характер ее влияния на окружающий мир, что особенно актуализируется в современном глобализированном мире.

В этой связи справедливо привести предостережение Б. Губского, по мнению которого «создание новых распределительных линий в условиях роста открытости национальной системы образования и науки, распространение информации о высших учебных заведениях европейских стран и усиление конкуренции со стороны учебных заведений и фирм стран-членов ЕС могут привести к ускорению оттока за границу научного и интеллектуального потенциала» [78]. В то же время в «Отчете Министерства образования и науки ДНР» говорится, что в условиях обновления и развития системы образования под воздействием научно-технического и гуманитарного прогресса, конкуренции на рынке труда и образовательных услуг к качеству высшего профессионального образования предъявляются высокие требования [79]. В настоящее время главной задачей образова-

тельных организаций высшего профессионального образования является подготовка конкурентоспособных специалистов, способных вырабатывать и развивать новые идеи, творчески мыслить, адаптироваться к меняющимся условиям рынка труда и успешно работать в динамично развивающемся обществе, которое особенно остро нуждается в специалистах, способных к принятию нестандартных решений, активному участию в инновационных процессах, готовых компетентно решать исследовательские задачи.

На необходимость построения объективной оценки и стимулирования оплаты труда в бюджетной сфере указывают такие ученые, как С. Бандур, Л. Безчасный, С. Дорогунцов, Б. Данилишин, М. Карлин, В. Куценко, Э. Либанова, Г. Монастырская, В. Новиков [80–84]. Проблемы совершенствования оплаты, мотивации и стимулирования труда исследуются в работах Д. Богини, Г. Куликова, М. Семикиной [85], Л. Фильштейн [86].

Целью данного исследования является выявление особенностей социально-экономического реформирования оплаты труда в сфере образования и поиск направлений совершенствования этого процесса.

В ДНР 251 образовательная организация высшего профессионального образования. На сегодняшний день контингент студентов составляет 43086 чел., а штатных сотрудников – 10716 чел. Сравнительный анализ контингента студентов на начало 2016–2017 учебного года показал увеличение на 7537 человек по сравнению с 2015–2016 учебным годом (рис. 2.8).

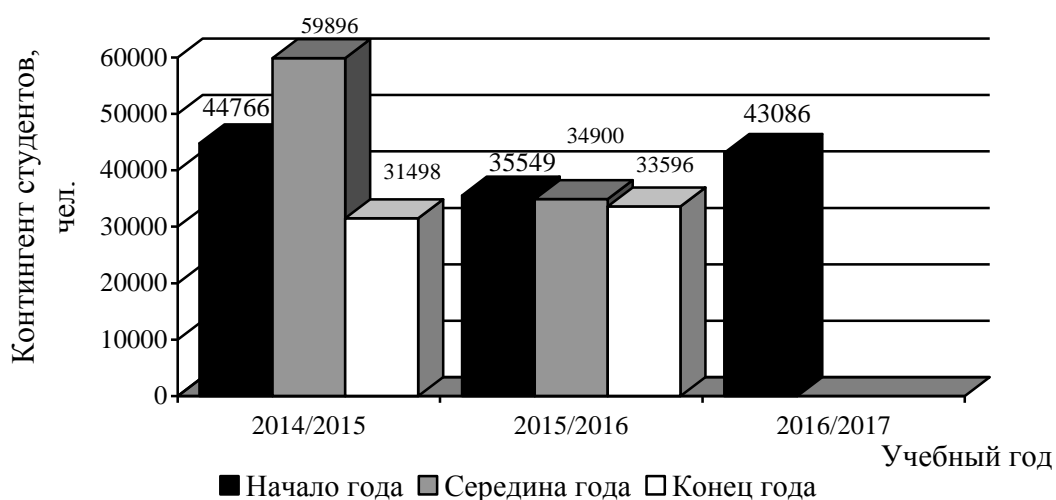


Рисунок 2.8 – Динамика численности контингента студентов образовательных организаций высшего профессионального образования в ДНР

Педагог является носителем общечеловеческих ценностей, национальной культуры, моральных принципов и от того, насколько он заинтересован в своей работе, зависит передача интеллектуального наследия мо-



лодому поколению. Одного умения выполнять профессиональные обязанности недостаточно для достижения целей организации, каким бы квалифицированным ни был сотрудник, его производительность зависит от желания работать, или от мотивации к труду.

Только совокупность сильной трудовой мотивации и профессионального мастерства обеспечивает достижение результата. Порядок оплаты труда работников бюджетной сферы сегодня осуществляется на основе единой 25-разрядной тарифной сетки, общий диапазон которой составляет 1 : 4,51, то есть ставка 25-го разряда в 4,51 раза превышает ставку 1-го разряда. Анализируя размеры должностных окладов научно-педагогических работников образовательных организаций высшего профессионального образования (табл. 2.10), трудно прийти к выводу в пользу действующей системы материального стимулирования с точки зрения содействия решению задач работников высшей школы. Разница между размером должностного оклада профессора и доцента составляет всего 1069 руб., или 11,1 %. В то же время большинство опрошенных нами доцентов и профессоров в АДИ ГОУВПО «ДонНТУ» считают, что должностной оклад профессора должен быть в 1,5–2 раза больше, чем доцента.

Таблица 2.10 – Размеры должностных окладов научно-педагогических работников образовательных организаций высшего профессионального образования

Наименование должности	Тарифный разряд	Размер должностного оклада на 01.01.2017 г., руб.
Профессор	20	9580
Доцент	19	8511
Старший преподаватель	17	7466
Преподаватель, ассистент	16	6943
Преподаватель, стажер	15	6734

Согласно данным табл. 1.10 соотношение в оплате труда ассистента и профессора составляет 1 : 1,37. Между тем, как свидетельствуют результаты опроса, преподаватели высшей школы представляют справедливую дифференциацию в оплате труда между этими двумя категориями научно-педагогических работников на уровне, как минимум 1 : 3. Таким образом, на наш взгляд, соотношение тарифных коэффициентов в предложенной единой тарифной сетке не соответствует принципам формирования тарифных ставок: сложности труда, перехода на повышенные стандарты оплаты труда, оптимальной дифференциации труда и требует усовершенствования.

На сегодняшний день проблема построения совершенного механизма оценки труда педагогов остается нерешенной. Низкий размер заработ-

ной платы работников образования, незначительная дифференциация в оплате различных категорий педагогов, недостатки пенсионного обеспечения, формальность процесса аттестации образовательных кадров обуславливают процессы разрушения творческого потенциала образования. Модернизация механизма социально-экономического регулирования оплаты труда требует обоснования теоретических подходов и принципов, на основе которых должно строиться регулирование. Механизм регулирования оплаты труда включает совокупность целей, подходов, принципов, логической организации действий, процедур, методик, методов и инструментов, которые создают целостную систему регулирования оплаты труда (рис. 2.9).

Остановимся подробнее на характеристике и оценке эффективности функционирования некоторых составляющих этого механизма в современной хозяйственной системе Республики. В ДНР правовое обеспечение организации оплаты труда составляют различные нормативно-правовые акты, в частности конвенции МОТ по вопросам оплаты труда, акты компетентных Республиканских органов – законы ДНР, Кодекс законов о труде, Указы Главы Республики, постановления Совета министров ДНР, приказы и инструкции профильных министерств, комитетов и ведомств, а также приказы руководителей предприятий, решения органов местного самоуправления, коллективные соглашения и договора и др. Развитие социально-трудовой политики должно основываться на ценностях, заложенных в базовых международных трудовых нормах, рекомендациях и правилах. До 2014 г. сложилось так, что действовали достаточно прогрессивные правовые нормы, определяющие принципы трудового права. Это подтверждается принятием и соблюдением конвенций МОТ, Всеобщей декларации прав человека, нормативно-правовых актов Совета Европы и ЕС, Соглашения о сотрудничестве в сфере трудовой миграции и социальной защиты трудящихся-мигрантов и др. Среди основных международных документов по вопросам регулирования оплаты труда отметим Конвенцию Международной организации труда (МОТ) № 95 «О защите заработной платы» (1949 г.) и Конвенцию МОТ № 131 «О минимальной зарплате».

Развитие социально-трудовой политики должно основываться на ценностях, заложенных в базовых международных трудовых нормах, рекомендациях и правилах. До 2014 г. сложилось так, что действовали достаточно прогрессивные правовые нормы, определяющие принципы трудового права. Это подтверждается принятием и соблюдением конвенций МОТ, Всеобщей декларации прав человека, нормативно-правовых актов Совета Европы и ЕС, Соглашения о сотрудничестве в сфере трудовой миграции и социальной защиты трудящихся-мигрантов и др.

**Принципы:** достойная и рациональная организация труда, социальная справедливость, дифференциация оплаты труда



Рисунок 2.9 – Механизм регулирования оплаты труда в ДНР

Среди основных международных документов по вопросам регулирования оплаты труда отметим Конвенцию Международной организации труда (МОТ) № 95 «О защите заработной платы» (1949 г.) и Конвенцию МОТ № 131 «О минимальной зарплате». На Республиканском уровне базовыми документами правового регулирования оплаты труда работников предприятий, учреждений и организаций всех форм собственности и видов деятельности является Закон ДНР «Об оплате труда»; КЗоТ; Налоговый кодекс; Закон ДНР «О профессиональных союзах». Если осуществить сравнительную оценку содержания основных Республиканских нормативно-правовых документов в сфере регулирования оплаты труда, то очевидны определенные их недостатки. Ст. 6 Закона ДНР «Об оплате труда» определяет, что «основой формирования заработной платы является тарифная система», а поскольку минимальную зарплату, которая положена в основу тарифной сетки, устанавливает государство фактически единолично, то вся коллективно-договорная система формирования заработной платы приобретает в значительной степени формальный характер. В то же время Закон ДНР «О профессиональных союзах» предусматривает возможность формирования заработной платы путем переговоров и заключения сделок между социальными партнерами на различных уровнях. Кроме того, именно коллективно-договорное регулирование оплаты труда является важнейшей составляющей системы социального партнерства, становление и развитие которой является результатом объективных реалий современных социально-трудовых отношений в обществе. В целом, мы поддерживаем мнение тех исследователей, которые отмечают, что нормативно-правовая база регулирования оплаты труда в ДНР претерпела изменения, соответствует российским стандартам, однако она не гарантирует защищенности заработной платы работника, поскольку до сих пор не приняты ряд других законов, которые бы эффективно защищали право наемных работников на оплату труда.

К основным составляющим социально-экономического обеспечения относим показатели черты малообеспеченности, прожиточного минимума, особенности политики занятости населения, долю заработной платы в расходах бюджетов различных уровней, состояние социально-демографической ситуации и др. Предел малообеспеченности – это величина среднедушевого совокупного дохода, который обеспечивает возможность неработоспособному гражданину потреблять товары и услуги на минимальном уровне, установленном законодательством. Прожиточный минимум – это стоимостная величина достаточного для обеспечения нормального функционирования организма человека и сохранения его здоровья, набора продуктов питания, а также минимального набора непродовольственных товаров и минимального набора услуг, необходимых для удовлетворения основных социальных и культурных потребностей личности. Их размеры на одного человека, а также отдельно для тех, кто

относится к основным социальным и демографическим группам населения, по представлению Совета министров ДНР ежегодно утверждается Верховным советом ДНР до начала рассмотрения бюджета Республики и периодически пересматривается в соответствии с ростом индекса потребительских цен. Прожиточный минимум устанавливается Советом министров ДНР после проведения научно-общественной экспертизы сформированных наборов: набора продуктов питания, набора непродовольственных товаров и набора услуг.

Информационное обеспечение в механизме регулирования оплаты труда составляют прежде всего различного рода научно-методические материалы по организации оплаты труда, справочники квалификационных характеристик профессий работников, основные формы статистической отчетности, которые подают предприятия и организации в Главное управление статистики ДНР; финансовая отчетность, отраслевые и межотраслевые справочники, аналитические исследования и публикации по проблемам рынка труда, оплаты труда, высшей школы и др.

Раскрывая сущность институционального обеспечения механизма регулирования оплаты труда, отметим, что проблемными остаются вопросы распределения компетенции Республиканских органов по вопросам регулирования оплаты труда. Прежде всего надо определить основных субъектов этого регулирования в ДНР. Согласно ст. 5 Закона ДНР «Об оплате труда», субъектами организации оплаты труда являются: органы государственной власти и местного самоуправления; собственники, объединения собственников или их представительные органы; профессиональные союзы, объединения профессиональных союзов или их представительные органы; работники. Однако, такие субъекты как собственники, их объединения или их представительные органы; профессиональные союзы, их объединения или представительные органы; работники, по нашему мнению, являются также субъектами коллективно-договорного регулирования оплаты труда, которое мы рассматривали в нашем исследовании. Поэтому здесь остановимся исключительно на оценке компетенции органов государственной власти и местного самоуправления.

В компетенции Верховного совета ДНР в сфере оплаты труда входит определение «основ регулирования труда» Законами ДНР и Конституцией ДНР. Широкие полномочия Конституция предоставляет Совету Министров ДНР. Согласно п. 3 гл. 6 ст. 77, гл. 6 ст. 78 Конституции ДНР Совет Министров ДНР обеспечивает проведение политики в сфере труда и имеет право издавать постановления и распоряжения обязательные к исполнению. Что касается Министерства труда и социальной политики, то в соответствии с Положением о Министерстве труда и социальной политики ДНР основными его задачами является: формирование и реализация государственной политики по определению социальных гарантий прав граждан на труд, оплату труда, а также вопросов по нормированию, стимули-

рованию труда и условиям труда. Кроме того, Министерство труда и социальной политики утверждает условия и размеры оплаты труда работников отдельных учреждений и организаций, финансируемых из бюджета. Государственная инспекция по вопросам соблюдения законодательства о труде ДНР осуществляет государственный надзор и контроль за соблюдением предприятиями, учреждениями, организациями независимо от форм собственности, вида деятельности, хозяйствования, физическими лицами, использующими наемный труд и труд физических лиц, органами исполнительной власти и органами местного самоуправления законодательства о труде по вопросам трудовых отношений, рабочего времени и времени отдыха, нормирования труда, оплаты труда, предоставления гарантий и компенсаций, льгот для работников, совмещающих работу с обучением и т. д.

Анализ особенностей оплаты труда в системе высшего образования дает возможность определить исходные положения, которые отображают совокупность идей и лежат в основе разработки механизма социально-экономического регулирования заработной платы:

- уровень оплаты труда в высшем образовании должен определяться ролью и значением, которые она выполняет в данный момент для социального и экономического развития государства;

- возможности повышения оплаты труда в высшей школе зависят от состояния экономики и наполнения бюджета;

- поскольку научно-педагогические работники являются основным ресурсом ВУЗов, оплате их труда следует уделять особое значение. Несмотря на ограниченность финансирования, ВУЗы должны изыскать возможности для повышения уровня заработной платы преподавателей, используя доплаты, надбавки и премии, предусмотренные трудовым законодательством, а также дополнительные источники финансирования;

- затраты на оплату труда для ВУЗов должны зависеть от разработки и реализации определенных организационно-экономических мероприятий;

- формирование фонда оплаты труда на основе расчетного количества должностных штатных единиц научно-педагогических работников;

- количество штатных единиц преподавателей ВУЗа зависит от изменения среднегодового объема учебной нагрузки на одного преподавателя и трудоемкости учебной работы;

- преимущественное большинство ВУЗов имеет резервы уменьшения трудоемкости учебной работы, которым может даваться количественная оценка;

- уменьшение трудоемкости учебной работы может быть достигнуто без снижения качества учебного процесса, хотя существенное повышение качества подготовки специалистов требует дополнительных средств;

– регулирование оплаты труда в сфере высшего образования должно основываться на математических зависимостях между основными трудовыми показателями и величиной затрат на оплату труда;

Таким образом, нынешняя единая тарифная сетка разрядов и коэффициентов по оплате труда работников бюджетной сферы несовершенна и требует дальнейшей доработки, в частности с целью усиления мотивационной функции заработной платы. Необходимо доказать минимальный уровень разницы между тарифными ставками смежных тарифных разрядов хотя бы до 20%. С нашей точки зрения целесообразно также увеличение общего диапазона единой тарифной сетки, а также совершенствование междолжностной дифференциации заработной платы.

### РАЗДЕЛ 3

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ РАЗВИТИЕМ ПРЕДПРИЯТИЙ РАЗЛИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

### 3.1 Сущностное содержание социально-экономического потенциала промышленного предприятия (А. К. Кулик)

Обеспечение устойчивых конкурентных преимуществ как экономики государства, так и отдельных субъектов хозяйствования достигается путем своевременного выявления, эффективного и целенаправленного использования имеющихся и потенциальных материальных, нематериальных, человеческих ресурсов, возможностей и скрытых резервов. Научно обоснованное управление потенциалом предприятий позволяет повысить прибыльность их производственно-хозяйственной деятельности. При этом деятельность персонала, как носителя интеллектуального капитала и главного стратегического ресурса предприятия, обуславливает наличие социального аспекта потенциала, пренебрежение которым негативно влияет на результирующие показатели деятельности и конкурентоспособность хозяйствующего субъекта. Исходя из этого, в современных условиях особенно актуальной становится необходимость поиска путей максимально эффективной реализации потенциала предприятий, учитывающих как экономический, так и социальный его аспект в их взаимодействии.

В современных условиях исследование социально-экономического потенциала, как сложного и многогранного понятия, осуществляется учеными как в масштабе страны, региона, так и на уровне предприятия. Так, Н. Ю. Сорокина, О. С. Сухарев, Е. В. Каргаполова исследуют понятие социально-экономического потенциала на региональном уровне. В работах И. П. Данилова, В. В. Никитина и А. Г. Краснова, Т. А. Бондарской, Р. М. Давлетшина, А. А. Эфендиевой и А. Х. Темроковой рассматриваются составляющие потенциала страны и отдельных регионов. Определение содержания и элементного состава социально-экономического потенциала на уровне предприятий исследуется в работах Н. В. Чебановой, В. П. Залуцкого, О. В. Козыревой, А. В. Белоконенко, Я. В. Лисун, С. Ю. Бугрим. Тем не менее, несмотря на наличие исследований в данной области, недостаточно изученными остаются отдельные важные вопросы. Так, требует уточнения определение сущности социально-экономического потенциала предприятия, которое должно учитывать социальный и экономический аспекты его проявления. Кроме того, существует необходимость в уточняющей формализации составляющих социально-экономического потенциала предприятий, что позволит осуществить более точную оценку его уровня, а также разработать эффективные инстру-



менты управления по каждому из выделенных компонентов. Это должно стать основой для дальнейшего усовершенствования механизма управления потенциалом и создать условия для обеспечения планомерного роста производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

Современные отечественные и зарубежные исследователи рассматривают понятие социально-экономического потенциала предприятий с разных позиций. Так, Л. О. Украинская и Н. В. Чебанова под социально-экономическим потенциалом предприятия предлагают понимать «способность организованных элементов внутренней среды предприятия осуществлять на основе разветвленной системы коммуникаций производственно-логистические и управленческие функции, необходимые для достижения корпоративных и функциональных целей». Авторы отмечают, что социально-экономический потенциал определяет ресурсные возможности предприятия и отражает экономические и социальные ожидания от его деятельности [87]. В работе О. П. Чебановой исследуемое понятие рассматривается как «система взаимоотношений, которая учитывает сочетание мотивов и установок субъекта хозяйствования в его внутренней и внешней среде, направленных на оптимизацию использования ресурсов и полную реализацию возможностей, в его способности отвечать социальным и экономическим интересам заинтересованных лиц» [88]. По мнению В. П. Залуцкого, социально-экономический потенциал предприятия является «системой ресурсов и возможностей, которые во взаимодействии могут обеспечить социально-экономическое развитие» [89]. В исследовании А. В. Белоколенко социально-экономический потенциал производственной организации рассматривается как «система взаимодействующих структурных элементов, способных к эффективному управлению имеющимися и потенциально доступными социальными и экономическими ресурсами, активизация которых обеспечивает удовлетворение потребностей и интересов личности (коллектива, производственной организации, заинтересованных лиц) и решение различных задач социально-экономического развития в соответствии с миссией и стратегическими целями производственной организации» [90]. Я. В. Лисун определяет данное понятие подобным образом: «социально-экономический потенциал – система структурных элементов, взаимодействующих на основе согласованности мотивов и установок внутренней и внешней среды, способных обеспечить эффективное управление и использование имеющихся и потенциально доступных социальных и экономических ресурсов предприятия, активизация которых обеспечивает удовлетворение потребностей и интересов заинтересованных сторон, достижение целей развития в соответствии с миссией и стратегическими ориентирами» [91]. С. Ю. Бугрим рассматривает социально-экономический потенциал предприятия как «совокупность текущих и будущих возможностей экономической системы

при помощи свойственных ее персоналу предпринимательских способностей производить экономические блага и осуществлять управленческие функции, необходимые и достаточные для достижения целей предприятия» [92]. О. В. Козырева предлагает использовать следующее определение: «социально-экономический потенциал – динамическая система, являющаяся результатом высокопрофессиональной, компетентной и успешной трудовой деятельности, направленной на достижение социального, экономического и экологического эффектов» [93]. Таким образом, общей чертой вышеизложенных определений является раскрытие сущности социально-экономического потенциала с позиции ресурсно-целевого подхода, отражающего наличие ресурсов и их использование для достижения определенных целей субъекта хозяйствования. Социальный компонент потенциала предприятия в наибольшей степени отражен в определениях С. Ю. Бугрим [92] и О. В. Козыревой [93], сосредоточивающих внимание на способностях и результатах деятельности персонала, а также А. В. Белоконенко [90] и Я. В. Лисун [91], которые подчеркивают необходимость использования как экономических, так и социальных ресурсов. В то же время анализ авторских дефиниций указывает на отсутствие единого подхода к определению исследуемого понятия и его недостаточную изученность, что затрудняет процесс его научного осмысления. Исходя из этого, возникает необходимость в обобщении научных взглядов и уточнении сущности социально-экономического потенциала.

В результате обобщения точек зрения исследователей относительно определения сущности социально-экономического потенциала, а также выявления его характерных особенностей, сформулировано уточняющее определение данного понятия. Так, социально-экономический потенциал предприятия – это совокупность явных, а также скрытых, реально или потенциально используемых в какой-либо момент времени социально-экономических ресурсов и возможностей, обеспечивающих общую способность предприятия достигать определенных результатов деятельности в соответствии с его целями в конкретных организационно-производственных условиях.

В исследованиях ученых рассматриваются структурные элементы потенциала предприятия, характеризующие его социальные и экономические составляющие, что позволяет более содержательно раскрыть сущность, определить факторы его формирования и развития. В работах современных российских и украинских исследователей отражено несколько вариантов структуризации социально-экономического потенциала, которые существенно различаются по содержанию и в разной степени определяют сущность исследуемого понятия. В работе Л. О. Украинской и Н. В. Чебановой отмечается, что социальная составляющая потенциала предприятия включает в себя трудовой, демографический, духовный и

физический потенциалы, экономическая – инвестиционные, материальные и финансовые ресурсы [87]. Приведенная структура недостаточно характеризует социальный компонент потенциала, поскольку не учитывает взаимодействие работников в социальной среде предприятия, меры социальной политики и т. п.

В исследовании А. В. Белоколенко в элементном составе социально-экономического потенциала выделены организационный (потенциалы менеджмента, организационной культуры, организационной структуры), социальный (потенциал социальных сетей), информационный, образовательно-профессиональный, интеллектуальный, кадровый, социального партнерства, занятости, финансовый, инвестиционный, инфраструктурный, маркетинговый, производственно-технологический, научно-инновационный потенциалы [90]. При этом А. В. Белоколенко рассматривает социальный и экономический компоненты потенциала предприятия на трех уровнях: субъектов, объектов и результативности управления, однако не приводит четкого разграничения элементов и показателей оценки в его структуре.

О. П. Чебанова, исследуя социально-экономический потенциал предприятий, относит к социальной стороне его проявления возможности, связанные с условиями и организацией труда, быта и самореализации работников, к экономической – возможности, связанные с использованием капитала предприятия, финансовых и трудовых ресурсов [94]. Я. В. Лисун акцентирует внимание на том, что социальная сторона потенциала формируется под влиянием таких социальных интересов, как защита собственности, повышение качества жизни и социальной ответственности, развитие индивидуума и общества, усиление мотивации к труду и развитию, повышение доверия. В то же время экономическая составляющая определяется экономическими интересами: увеличением рыночной стоимости и прибыльности, снижением затрат, повышением производительности труда, качества продукции и услуг, конкурентоспособности, обеспечением долгосрочного развития [91].

В рассмотренных работах О. П. Чебановой и Я. В. Лисун скорее отражены предпосылки формирования социально-экономического потенциала, чем его элементный состав. В. П. Залуцкий относит к экономической составляющей потенциала объемы производства, величину активов предприятия и источники их финансирования, производительность труда, инвестиционный климат, средний размер заработной платы; к социальной – количество рабочих мест, уровень безопасности деятельности, количество несчастных случаев на производстве, количество работников, находящихся на индивидуальных пенсионных программах [89]. Такой подход в большей степени целесообразно применить к оценке эффективности использования социально-экономического потенциала, чем к его структуризации.

Имеющиеся расхождения в научных взглядах обуславливают потребность в дополнительном уточнении структуры социально-экономического потенциала. В результате анализа работ исследователей определены следующие структурные элементы потенциала предприятия: производственно-технологический, финансово-экономический, маркетинговый, инновационный, трудовой, потенциал социального партнерства (рис. 3.1). Экономическую составляющую раскрывают производственно-технологический, финансово-экономический, маркетинговый и инновационный потенциалы. Трудовой потенциал и потенциал социального партнерства характеризуют социальную составляющую потенциала предприятия. Перечисленные элементы неоднородны по характеру формирования, развития и использования, однако их тесная взаимосвязь и взаимное влияние обеспечивают достижение определенных результатов деятельности предприятия.

Важным структурным элементом, раскрывающим экономическую составляющую потенциала предприятия, является производственно-технологический потенциал, характеризующий эффективность использования основных и оборотных средств, возможности по повышению технологического уровня производства продукции [93, 95]. В его структуре целесообразно выделить материально-техническую и технологическую составляющие. Материально-техническая составляющая отражает наличие и возможности предприятия по оптимизации использования сырьевых, энергетических и технических ресурсов, состояние средств производства [7, 10]. Технологическая составляющая характеризует уровень механизации и автоматизации процессов производства, степень соответствия технологий научно-техническому прогрессу [96]. Финансово-экономический потенциал характеризует финансовое состояние предприятия и результаты его экономической деятельности [96, 97]. Его финансовая составляющая отражает ликвидность, платежеспособность, финансовую устойчивость, показатели деловой активности, прибыльность. Инвестиционная составляющая раскрывает возможности для привлечения капитала, направленного на реализацию инвестиционных проектов [96, 97]. Реализация маркетингового потенциала направлена на адаптацию и взаимодействие предприятия с его окружающей средой путем обеспечения конкурентоспособности продукции по ценовым и качественным показателям [98]. В структуре маркетингового потенциала можно выделить четыре составляющие, отражающие его сущность. Ценовая составляющая характеризует эффективность ценовой политики; товарная – определяет номенклатуру выпускаемой продукции, участие в обеспечении ее качества; сбытовая – отражает долю рынка, известность торговой марки; коммуникационная составляющая раскрывает изучение потребителей и конкурентов, связи с поставщиками и потребителями, уровень сервисной поддержки [93].

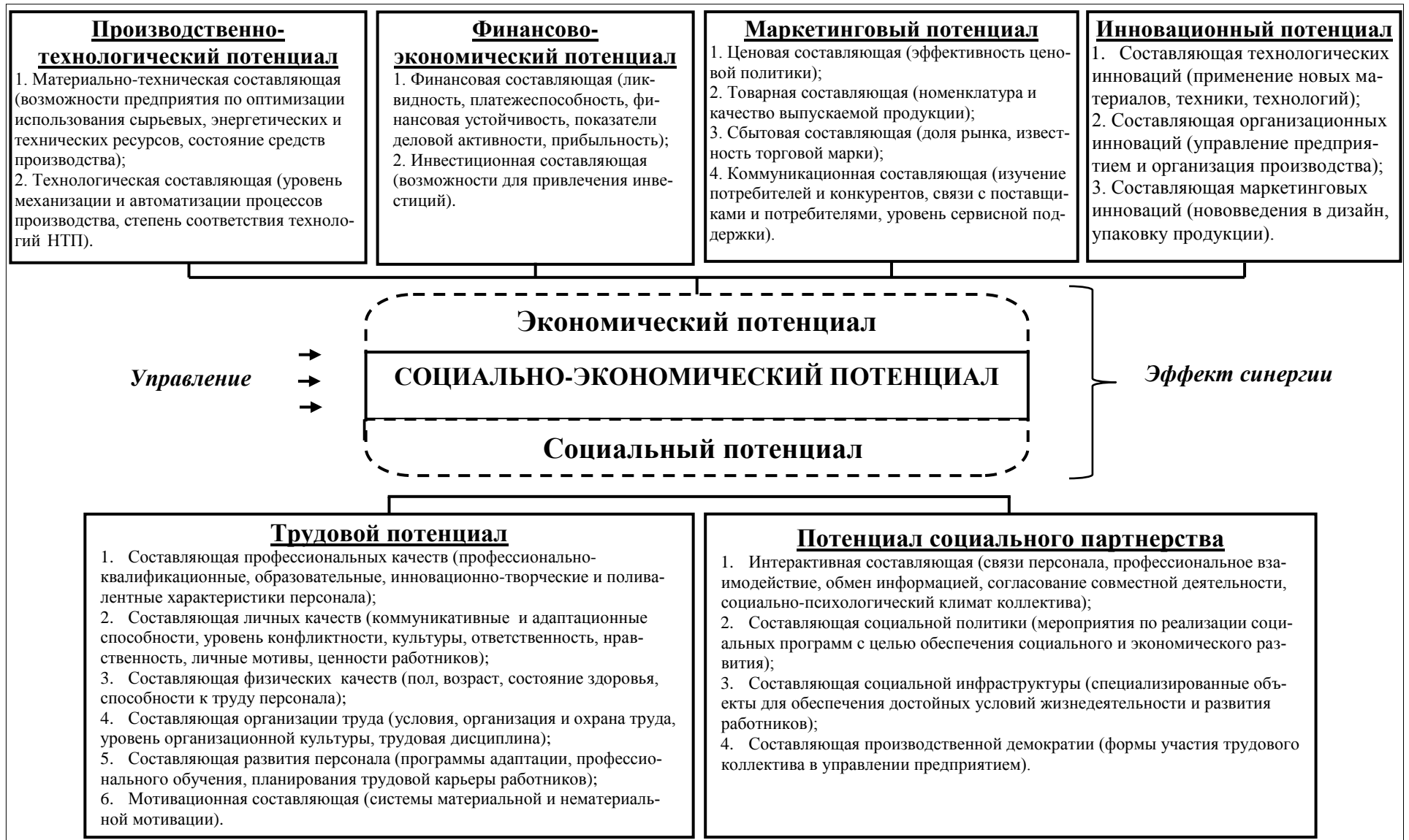


Рисунок 3.1 – Составляющие социально-экономического потенциала предприятия

Большое значение для достижения высоких социально-экономических результатов функционирования предприятия имеет инновационный потенциал, отражающий возможности внедрения инноваций в сфере повышения эффективности процессов деятельности, производства продукции, ее реализации и продвижения на рынке [99]. Инновационный потенциал включает составляющую технологических инноваций, относящихся к производственному процессу (применение новых материалов, техники, технологий); составляющую организационных инноваций, касающихся сферы управления предприятием и организации производства, а также составляющую маркетинговых инноваций, которые характеризуют нововведения в дизайн, упаковку продукции и другие маркетинговые инструменты [96].

Необходимость более глубокого изучения социальной составляющей потенциала предприятия, которая, тем не менее, в современных исследованиях отражена недостаточно [90, 100], обусловлена следующими причинами. Во-первых, переход общества к постиндустриальной экономике и повышение степени использования нематериального капитала обусловили признание важности носителя знаний – человека. Во-вторых, развитие общественно-экономических отношений повлекло за собой актуальность поиска новых источников обеспечения успешной деятельности предприятий, основанных не только на экономических методах управления, но и на социальных. В-третьих, гуманизация общественной жизни предопределила рассмотрение человека как социальной личности, выдвинув на передний план интересы человека и общества [101].

Современные ученые и менеджеры признают, что одной из наиболее важных составляющих социально-экономического потенциала предприятия является трудовой потенциал [102–104]. Согласно определениям [102, 103, 104], трудовой потенциал отражает степень эффективности участия персонала в деятельности предприятия и исследуется учеными на различных уровнях: работника, трудового коллектива, общества. При этом трудовой потенциал работников составляет основу трудового потенциала предприятия, который, в свою очередь, формируется под действием конкретных организационно-производственных условий и особенностей взаимодействия работников в среде предприятия [104, 105]. Исходя из этого, целесообразно определить три компонента, отражающих основные значимые характеристики трудового потенциала работников: составляющую профессиональных качеств, составляющую личных качеств и составляющую физических качеств персонала. При этом необходимо учитывать, что развитие и реализация данных компонентов будет определяться в зависимости от условий, сложившихся на конкретном предприятии. Это обстоятельство отражено в работах ученых поверхностно, поскольку авторы в

исследованиях трудового потенциала предприятия рассматривают лишь те составляющие, которые характеризуют определенные качества персонала. В этой связи следует дополнительно выделить составляющие, определяющие условия реализации трудового потенциала работников в среде предприятия и оказывающие влияние на эффективность их трудовой деятельности: составляющую организации труда, развития персонала и мотивационную составляющую [105]. Составляющая профессиональных качеств отражает профессионально-квалификационные, образовательные, инновационно-творческие и поливалентные (отражающие способности к профессиональным и квалификационным перемещениям) характеристики персонала [105]. Составляющая личных качеств характеризует работника как субъекта производственной деятельности, отражает его способность к сотрудничеству и взаимодействию в коллективе, уровень его конфликтности, общей культуры, ответственность, дисциплинированность, лидерские, адаптационные способности, нравственные ориентиры, личные мотивы, мировоззрение, таланты и ценности [105, 106]. Половозрастные характеристики работников, уровень физического и психического здоровья, работоспособность, выносливость, стрессоустойчивость, способности и склонности к труду отражает составляющая физических качеств [105]. Организационная структура предприятия, условия труда, организация и охрана труда, уровень организационной культуры, трудовая дисциплина определяют составляющую организации труда [105]. Составляющая развития персонала обеспечивает необходимый уровень профессиональной компетентности персонала в меняющихся условиях рынка путем адаптации, профессионального обучения, планирования и реализации трудовой карьеры работников [105, 107]. Мотивационная составляющая характеризует системы материальной и нематериальной мотивации эффективности труда и развития персонала [105].

Не менее важным компонентом потенциала современного предприятия является потенциал социального партнерства. Несмотря на то, что ученые акцентируют внимание на необходимости учета социальных интересов в процессе деятельности субъектов хозяйствования, в понятии и структуре социальной составляющей потенциала предприятия соответствующие ресурсы и возможности четко не отражены. Исходя из этого и развивая идею А. В. Белоконенко о необходимости рассмотрения потенциала социального партнерства в структуре социально-экономического потенциала предприятия [90], целесообразно рассматривать такие его составляющие, как интерактивная составляющая, составляющая социальной политики, составляющая социальной инфраструктуры и составляющая производственной демократии. Интерактивная составляющая (от англ. «interactive» – взаимодействующий, воздействующие друг на друга; согла-

сованный) отражает внутривыроductiveнные и внешние связи персонала, профессиональное взаимодействие и взаимное влияние работников друг на друга, обмен информацией, опытом и знаниями, согласование совместной деятельности, социально-психологический климат коллектива [105]. Термин «интерактивность» следует понимать как осуществление непосредственного взаимодействия между людьми в процессе их совместной деятельности [108], взаимодействие, взаимное влияние людей или воздействие групп друг на друга как непрерывный диалог [109]. Составляющая социальной политики характеризует мероприятия по реализации социальных программ сверх законодательно установленного минимума [110]. К ней относятся как мероприятия, имеющие внешний вектор воздействия (спонсорская помощь, благотворительность, социальные инвестиции, обеспечение экологической безопасности), так и мероприятия с внутренним направлением влияния (предоставление персоналу услуг социально-культурного назначения, социальных льгот пенсионерам и семьям с детьми, оплата медицинских страховок, проведение спортивных программ, мероприятий по оздоровлению и рекреации, оказание материальной помощи персоналу) [101, 110]. Составляющая социальной инфраструктуры предприятия характеризует наличие объектов общественного питания, здравоохранения, жилищно-коммунального хозяйства, бытового обслуживания, культуры и отдыха, образовательных и детских дошкольных учреждений, целью функционирования которых является обеспечение достойных условий жизнедеятельности работников и их семей, их физического и интеллектуального развития [111]. Составляющая производственной демократии отражает степень и формы участия трудового коллектива в управлении предприятием, что, по мнению ученых и практиков, оказывает положительное влияние на заинтересованность персонала в результатах собственной деятельности, производительность труда, повышение конкурентоспособности и прибыльности субъекта хозяйствования [112]. В коллективной работе [113] отмечается, что демократизация производственных отношений и повышение степени участия работников в управлении предприятием во многом определяют эффективность, организованность и саморегулирование производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

Определение структурных элементов позволяет максимально глубоко раскрыть сущность социально-экономического потенциала предприятия, определить факторы его формирования и развития, что имеет теоретическую значимость в научном осмыслении исследуемого вопроса; усовершенствовать методы оценки потенциала предприятия и разработать инструменты управления, используемые в практической деятельности.



### **3.2 Экономическая устойчивость предприятия: терминологический анализ (Р. Ю. Заглада, В. В. Шехман)**

В практике исследования деятельности хозяйствующих субъектов часто используют такое понятие как экономическая устойчивость. Несмотря на продолжительный период изучения этого вопроса, в сообществе ученых-экономистов, как и раньше, не существует единого и окончательного мнения о содержании устойчивости, ее параметров и возможностей управления. Объективной причиной такой ситуации является взаимоналожение дефиниций из теории организаций, теории систем, экономической теории, общей теории управления и т.д. Также, различия в толковании зависят от профессиональной принадлежности авторов и направленности их исследовательских задач (экономических, управленческих, рыночных и др.). Поэтому для раскрытия содержательной характеристики понятия «экономическая устойчивость предприятия» важно устранить такую неоднозначность, что будет способствовать повышению качества и обоснованности управленческих воздействий на результативность функционирования предприятия.

Вопросам изучения экономической устойчивости хозяйствующих субъектов посвящены работы таких зарубежных и отечественных исследователей, как В. Василенко, О. Арефьевой, Г. Мохонько, Н. Шандова, С. Тхора, Е. Матушевой, М. Короленко, Б. Герасимова, М. Рубцовой, Л. Абалкина, М. Безугловой, И. Воробьевой, А. Илларионова, Е. Прудюса, У. Голованевой, М. Чубрика, Д. Доценко, В. Круглова, Н. Ефремовой, О. Золотаревой, В. Рощина, В. Захарченко, Л. Храмовой, А. Грошева, С. Чупрова и многих других. Учеными-экономистами сделан значительный вклад в исследование теории и практики управления экономической устойчивостью. Вместе с тем еще остается ряд вопросов, которые требуют дальнейшего развития и усовершенствования. К таким вопросам необходимо отнести отсутствие единства относительно характеристик сущности экономической устойчивости предприятия.

Понятие «устойчивость» применительно к хозяйствующим субъектам стало использоваться в отечественной практике с момента перехода к рыночной экономике, что было обусловлено изменившейся экономической ситуацией, новыми экономическими реалиями и кризисными явлениями. При употреблении вышеуказанного термина в различных источниках встречаются разные толкования и определения в зависимости от направленности научных изысканий. Взгляды отечественных и зарубежных экономистов на содержание понятия «экономическая устойчивость» обобщены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Подходы к трактовке понятия «экономическая устойчивость»

Автор определений	Содержание понятия «экономическая устойчивость»
1	2
<b>1. АКЦЕНТ НА ПОНЯТИИ РЕНТАБЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ</b>	
О. Зеткина	Обеспечение рентабельной производственно-коммерческой деятельности за счет повышения эффективности использования производственных ресурсов и управления предприятием, обеспечение устойчивого финансового состояния за счет улучшения структуры активов, а также стабильного развития мощности предприятия и социального развития коллектива при самофинансировании в условиях динамично развивающейся внешней среды [114]
Ю. Сулейманова	Способность предприятия поддерживать определенный уровень значений экономических параметров, который обеспечивает его рентабельное функционирование и стабильное развитие, а также позволяет восстанавливать первоначальное или принимать новое равновесное состояние после прекращения действия возмущений внешней и внутренней среды [115]
А. Каммаев	Состояние сложных экономических систем, когда обеспечивается рентабельное их функционирование и стабильное развитие в заданных пределах при самофинансировании в условиях динамичной внешней среды [116]
<b>2. АКЦЕНТ НА ФИНАНСОВОЙ СТОРОНЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ</b>	
Б. Райзберг	Финансовое состояние предприятия, хозяйственная деятельность которого обеспечивает в нормальных условиях выполнение всех его обязательств перед работниками, другими организациями, государством благодаря достаточным доходам [117]
В. Камаев	Стабильность получения организацией доходов от продаж [118]
В. Омельченко	Финансово-экономическая стабильность (устойчивость), а именно способность промышленного предприятия сохранять свою финансовую стабильность при постоянном изменении рыночной конъюнктуры путем совершенствования и целенаправленного развития его производственно-технической и организационной структуры методами логистико-ориентированного управления [119]
<b>3. АКЦЕНТ НА СПОСОБНОСТИ К АДАПТАЦИИ</b>	
Г. Мерзликина	Состояние ее равновесия, которое предполагает адаптивность к изменениям, в первую очередь, внешней среды [120]
Е. Захарчук	Способность сохранять и воспроизводить (восстанавливать) исходное (или близкое к нему) состояние в процессе внутренних и внешних возмущений [121]
С. Чупров	Способность сохранять режим поведения при действии внешних и внутренних возмущений [122]

Продолжение табл. 3.1

1	2
<b>4. АКЦЕНТ НА ДИНАМИЧЕСКОМ РАВНОВЕСИИ СИСТЕМЫ</b>	
В. Роцин	Сложная многоуровневая система отдельных и частных равновесий, сбалансированных как во времени, так и между собой, основанная на системе пропорциональных количественных соответствий основных параметров, факторов и результатов труда [123]
Л. Храмова	Способность системы к стабильному функционированию в условиях динамичной внешней среды за счет достижения ее максимальной организованности (соответствия внутренних элементов системы друг другу и параметрам внешней среды) [124]
В. Митюшин	Положение организации, при которой важнейшие подсистемы управления организаций способны регулировать факторы, определяющие экономический рост и возвращать систему в состояние нового относительного равновесия в условиях риска [125]
<b>5. АКЦЕНТ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ПОТЕНЦИАЛЕ ПРЕДПРИЯТИЯ И СОХРАНЕНИИ РЫНОЧНЫХ ПОЗИЦИЙ</b>	
И. Литвененко	Синтез совокупности свойств важнейших составляющих элементов хозяйственной системы: производственной деятельности, организационной работы, материально-технической базы, ресурсного обеспечения, кадрового и интеллектуального потенциалов, которые определяют интегрированное качество хозяйственной системы по отношению к сложной внешней среде, «рыночным отношениям», а также по отношению к подобным системам и системам другого уровня [126]
В. Захарченко	Комплекс свойств организационной, инновационной, логистической, производственной, финансово-кредитной деятельности с учетом их взаимовлияния и взаимодействия [127]
Е. Шеврина	Способность предприятия в относительно длительный период времени сохранять и наращивать собственный производственный потенциал с целью сохранения занимаемого сегмента рынка [128]
Б. Злобин	Особое состояние хозяйственной системы в сложной рыночной среде, гарантирующее целенаправленность ее движения в настоящем и прогнозируемом будущем. Оно синтезирует совокупность ряда свойств самой системы и важнейших составляющих ее производственной деятельности, в том числе продукции, материально-технической базы, ресурсного обеспечения, кадров и интеллектуального потенциала [129]

Как видим, некоторые авторы [114–116], рассматривая понятие «экономическая устойчивость», объясняют ее посредством использования понятия «рентабельность», т.е. устойчивость достигается при условии покрытия прибылью затрат на производство. В данном случае акцентируется внимание на достижение предприятием определенного уровня значений его экономических параметров. Однако очевидно, что деятельность предприятия может быть рентабельной даже на фоне сокращения рыночных позиций, снижения объемов производства, загрузки производственных мощностей и др., поэтому говорить об экономической устойчивости предприятия как о его рентабельной работе, по нашему мнению, недостаточно корректно.

Следующим моментом в определении исследуемого понятия является по сути отождествление экономической и финансовой устойчивости. То есть экономическая устойчивость, по мнению исследователей [117–119], обеспечивается оптимальным использованием денежных ресурсов предприятия, что, в свою очередь, способствует бесперебойному процессу производства и реализации продукции. Однако, мы считаем, что термин «экономическая устойчивость» более информационно емкий, и включает в себя, наравне с финансовыми аспектами, производственные, социальные, экологические и др. А значит, финансовая устойчивость является одной из составляющих экономической устойчивости, а, следовательно, более узким понятием, поэтому отождествление данных терминов не имеет достаточных обоснований.

Множество авторов [120–120] рассматривают «экономическую устойчивость» предприятия, акцентируя внимание на способности предприятия адаптироваться к изменениям условий хозяйствования. Представители этого подхода рассматривают экономическую устойчивость предприятия с точки зрения теории систем и определяют ее как способность предприятия восстанавливать равновесие после прекращения действий как внешних, так и внутренних возмущений. Однако в данном случае не указывается, чем обуславливается способность предприятия к адаптации, а также не учитывается степень влияния каждой отдельной группы факторов внутренней и внешней среды. Можно считать, что именно это определяет существенную особенность использования данного подхода в определении экономической устойчивости предприятий различной отраслевой принадлежности.

Следующий подход к трактовке понятия основан на рассмотрении «экономической устойчивости» как состояния функционирования предприятия, которое характеризуется динамическим равновесием системы и ее эффективным развитием. В данном случае [123–125] экономическая устойчивость предприятия рассматривается с точки зрения теории организаций, т.е. как сложная многоуровневая система отдельных равновесий,

сбалансированных как во времени, так и между собой, способных обеспечивать ее функционирование в условиях динамичной внешней среды.

Множество формулировок термина «экономическая устойчивость» [126–129] рассматривают содержательную сторону этой категории, описывая или перечисляя направления деятельности предприятия, с помощью которых реализуется процесс сохранения устойчивости. По нашему мнению, подход, акцентирующий внимание на производственном потенциале предприятия и сохранении рыночных позиций, гипертрофирует исследуемое понятие, поскольку экономическая устойчивость рассматривается как совокупная категория экономики предприятия, не имеющая в себе каких-либо специфических составляющих, что ставит под сомнение рациональность ее существования с этой точки зрения. В этом случае термин «экономическая устойчивость» неоправданно расширяется и для определения степени устойчивости следует рассматривать не содержательные элементы системы, а ее показатели и индикаторы устойчивости.

Анализ сформулированных различными авторами определений позволяет сделать ряд следующих выводов:

– подходы к толкованию экономической устойчивости можно разделить на две категории: динамическая (определение экономической устойчивости с позиции динамики протекающих экономических процессов); статическая (устойчивость определяется по результатам производственной и финансовой деятельности предприятия);

– в ряде случаев указывается, что данная категория должна быть ориентирована на конечный результат – устойчивое экономическое развитие предприятия;

– иногда отмечается многогранность исследуемого понятия и даются комплексные определения этой категории.

По нашему мнению, экономическая устойчивость является комплексной характеристикой функционирования бизнеса. Поэтому определения устойчивости с акцентом на рентабельность и финансовую устойчивость, а также производственный потенциал и рыночные позиции не являются в полной мере подходящими для ее рассмотрения, изначально сужая данное понятие и отождествляя с уже существующими экономическими категориями.

Остановимся на формулировках экономической устойчивости с точки зрения наиболее перспективных направлений исследований – способности к адаптации и обеспечению динамического равновесия системы.

Термин «устойчивость» в теории организации и теории систем определяется как способность системы функционировать в состояниях близких к равновесию, в условиях постоянных внешних и внутренних возмущающих воздействий [130, 131]. Учитывая динамический характер функционирования предприятия под влиянием эндогенных и экзогенных фак-

торов, множество авторов при трактовке термина «устойчивость» рассматривают его как состояние функционирования, которое характеризуется динамическим равновесием экономической системы и ее эффективным развитием [123–125]. Так, например, М. Чубрик [132], С. Плесняева [123], У. Голованева [128] и др. отмечают, что устойчивость – это способность системы сохранять движение по определенной траектории, в рамках которой обеспечивается ее равновесие.

Под устойчивым состоянием Л. Храмова [124] понимает способность системы к стабильному функционированию в условиях динамичной внешней среды за счет достижения ее максимальной организованности. Понятие устойчивости фирмы (предприятия) Г. Мерзликина [120] рассматривается как состояние ее равновесия, которое предполагает адаптивность к изменениям, в первую очередь, внешней среды. Полностью подтверждает определение предыдущего автора Е. Захарук [121], добавляя к нему характеристики внутренних возмущений среды функционирования предприятия. Кроме этого, в различных источниках, с точки зрения динамической внешней среды, встречается две трактовки понятия «устойчивость сложной системы»: классическая и структурная [124, 130, 131].

«Классическая теория» устойчивости в основном изучает состояние и динамику поведения систем при небольших отклонениях от состояния равновесия вследствие воздействия внешних факторов и фиксированной внутренней структуры в условиях некризисного развития сложной системы [131]. Использование «классических» представлений об устойчивости и управлении ею в реальных условиях хозяйствования затруднительно, хотя они имеют хорошо разработанный исследовательский аппарат, поскольку обычный режим функционирования систем далек от равновесного (или даже приближенного к равновесному). Кроме того, внешние воздействия постоянно изменяют баланс равновесного состояния.

Центральным элементом второй трактовки «устойчивости» является понятие неоклассической «структурной устойчивости», т.е. устойчивости связей системы с внешней средой как характеристики устойчивости системы. Здесь основной задачей служит выявление качественных изменений траектории эволюции системы при изменении структуры самой системы и ее взаимодействия с внешней системой [130]. В этом случае изучается поведение данной системы по отношению к поведению всех относящихся к ней аналогичных систем, а исследуемая система рассматривается как элемент системы более высокого порядка. Если рассматриваемая система ведет себя аналогично с «соседними», то неоклассики утверждают, что она структурно устойчива, в противном случае – структурно неустойчива. Однако, для утверждения, что система является структурно устойчивой, необходимо обоснованно определить, какая система является «близкой», каков размах допустимых возмущений и что значит «схожесть поведения».

Как видим, специалисты теории организаций и теории систем, говоря об устойчивости предприятия, акцентируют внимание на обеспечении равновесного его состояния, и используют для характеристики изменения положения системы во времени. Устойчивость, как специфическое качество системы, достигается в результате преодоления или адекватной реакции на действия дестабилизирующих факторов среды хозяйствования, и не является постоянной на продолжительный период времени. Также отметим, что потеря предприятием равновесия не всегда может иметь негативные последствия, поскольку возмущения, приводящие к выходу флуктуаций за границу допустимых пределов, могут привести систему (в точке бифуркации) к новому более совершенному уровню развития. Это подтверждает работа В. Меньшиковой [131], в исследованиях которой утверждается, что «устойчивое состояние системы можно представить как последовательность циклов эволюционного изменения состояний системы внутри цикла со скачкообразным переходом состояний в конце цикла на новый качественный уровень, который и означает новый качественный уровень развития».

В целом можно сказать, что экономическая устойчивость предприятия – это способность обеспечивать, с учетом отраслевой специфики, требуемое равновесное состояние и возможность эволюционного движения, адекватно отвечая внешним и внутренним воздействиям в условиях риска.

Наша точка зрения по смысловому значению близка к мнению предыдущего автора с разницей лишь в том, что в понимании устойчивости конкретного предприятия необходимо учитывать возможность указания «требуемого» равновесного состояния, т. е. заложить возможность управления процессом перехода из одного качественного состояния в другое. Значит, пока предприятие демонстрирует способность поглощать и гасить воздействия, сила которых не превышает допустимого порогового значения, его состояние в динамике может считаться устойчивым. Потеря устойчивости становится возможной, если пороговое значение оказывается превышенным.

Принимая во внимание вышеизложенное, можно утверждать, что в экономической науке на данный момент не существует единого понятия экономической устойчивости предприятия. Решение данного вопроса актуально не только для развития теории управления, но и для правильного построения системы управления на предприятии любой отраслевой принадлежности.

С течением времени изменялось понимание «экономической устойчивости» и потребности в ее обеспечении. Так акцент в определениях понятия постепенно смещался от рентабельности и эффективного использования финансовых ресурсов предприятия к управленческим функциям предприятия, и со временем стал содержать в себе способность к разви-

тию во времени, адаптации к условиям внешней и внутренней среды, а также обеспечению необходимого уровня эффективности функционирования организации.

Ученые-экономисты, акцентируя внимание на определенном аспекте деятельности хозяйствующего субъекта, предлагают свои определения исследуемой категории. Исходя из множества толкований экономической устойчивости, общим моментом является понимание того, что понятие «устойчивость» обозначает, каким образом объект регулирования способен реагировать на воздействия внешней среды, сохранять и поддерживать конкретные процессы или состояние на протяжении определенного отрезка времени. Поэтому под экономической устойчивостью предприятия необходимо понимать способность обеспечивать, с учетом отраслевой специфики, требуемое равновесное состояние и возможность эволюционного движения, адекватно отвечая внешним и внутренним воздействиям в условиях риска.

В дальнейших исследованиях необходимо более детально изучить показатели и методы определения экономической устойчивости, а также сформировать концептуальные подходы к ее управлению.

### **3.3 Проблемы и возможности активизации инвестиционной деятельности промышленных предприятий Донбасса (Е. Ю. Руднева, О. В. Логинова)**

Ключевым условием достижения положительных тенденций экономического роста и реального сектора экономики, и отдельных предприятий, является активная инвестиционная деятельность. Бесспорно, активизация инновационных и инвестиционных процессов относится к важным макроэкономическим задачам развития, требующим решения прежде всего на государственном уровне. Но в современных условиях ведения бизнеса необходимо усиливать внимание к организационным проблемам формирования и развития механизма управления инвестициями на уровне отдельных субъектов хозяйствования, поскольку инвестиционная деятельность предприятия является источником его поступательного движения, усиления конкурентных позиций и сопротивления негативным тенденциям, происходящим в динамичной рыночной среде.

Научно-теоретические и методические основы управления инвестиционными процессами предприятия исследовали такие отечественные и зарубежные ученые, как А. И. Амоша, А. Н. Асаул, Е. А. Бельтюков, И. А. Бланк, М. П. Войнаренко, В. М. Геец, Л. Дж. Гитман, М. Д. Джонки, Н. П. Карачина, Ф. Кене, Дж. М. Кейнс, С. Ковальчук, В. А. Коюда, Е. Е. Кузьмин, В. В. Лукьянова, П. Массе, В. П. Микловда, Г. П. Оксютик, А. А. Орлов, В. М. Хобта, Л. А. Черная, А. Н. Ястремская и др.



Для экономики важное значение имеет стабилизация и развитие промышленного производства, и на этой основе увеличение объема инвестиций является одним из стимулов обеспечения экономической устойчивости государства в целом. Вместе с тем, этапам реализации инвестиционных проектов сопутствует ряд проблем, которые не позволяют сделать этот процесс эффективным и упорядоченным. Именно поэтому, исследование вопросов рационализации инвестиционного процесса, его влияния на социально-экономическую устойчивость субъекта хозяйствования является актуальной задачей для менеджмента предприятия и требует дальнейшей проработки в научном поле.

Инвестирование является процессом вложения имущественных и неимущественных ценностей в объекты предпринимательской и других видов деятельности, в результате чего создается прибыль или достигается социальный эффект. Именно благодаря эффективному управлению инвестиционной деятельностью предприятия, повышается его стабильность и ликвидность, усиливается возможность получения достаточной суммы прибыли.

Экономическая природа инвестиций обусловлена закономерностями процесса расширенного воспроизводства и заключается в использовании части дополнительного общественного продукта для увеличения количества и качества всех элементов системы производительных сил общества. Инвестиции в широком смысле можно определить как расходы ресурсов, осуществляемых с целью получения в будущем пользы или прибыли. В таком разрезе решения о вложении инвестиций отличаются от решений, направленных на потребление, для которых характерно получение только немедленной полезности [133].

Процессы в системе управления инвестициями должны отвечать требованиям антикризисного управления финансами предприятия и предусматривать рационализацию оборота оборотных средств и оптимизацию структуры источников их финансирования; обеспечение своевременного обновления внеоборотных активов и высокую эффективность их использования; выбор и реализацию эффективных путей расширения объемов активов для обеспечения основных направлений развития; обеспечение необходимого уровня самофинансирования своего производственного развития за счет прибыли, оптимизации налоговых платежей, эффективной амортизационной политики; обеспечение эффективных и целесообразных условий привлечения заемных средств в соответствии с возникающими потребностями предприятия.

Управление инвестиционными ресурсами следует рассматривать, по мнению В. М. Хобты, как составляющую общей системы управления предприятием с учетом ее интегрированности в общую систему управления [133]. По мнению В. М. Гриневой и В. Г. Федоренко, управление ин-

вестиционными ресурсами является источником обеспечения высокого уровня динамизма управления в области формирования и реализации инвестиций, поливариантности подходов к принятию управленческих решений в сфере формирования инвестиционных ресурсов предприятия, ориентации на их стратегическое развитие [134].

Итак, инвестиционная деятельность определяется целым рядом категорий и понятий, которые взаимосвязаны между собой и выражают ее особенности на определенном этапе развития общества. В комплексе понятие инвестиционной деятельности может быть охарактеризовано, как система мер и практических действий предприятия, связанных с осуществлением инвестиций для обеспечения его прибыльности и социально-экономического развития в долгосрочном периоде. Такая трактовка сущности инвестиционной деятельности подчеркивает естественную необходимость предприятия непрерывно осуществлять инвестиционную деятельность, обеспечивать высокий уровень ее интеграции с другими видами организационной деятельности, получением возможных экономических эффектов для достижения конечной цели в виде прибыли.

Основные элементы системы управления инвестиционной деятельностью предприятия изображены на рис. 3.2.

Учитывая большое значение реального инвестирования в обеспечении деятельности субъектов хозяйствования, важно осуществлять эффективное управление реальными инвестициями на микроуровне. Только обладая правилами и стандартными процедурами разработки и реализации инвестиционных проектов, предприятия могут достичь успехов в своем развитии [135]. Решая задачу управления реальными инвестициями, руководство предприятий должно учитывать следующие их особенности: осуществление реальных инвестиций сопровождается значительными материальными и денежными затратами; отдача от реального инвестирования может быть получена в течение нескольких лет в будущем; в прогнозе результатов осуществления таких инвестиций обязательно присутствуют элементы риска и неопределенности; инвестирование средств в основные фонды непосредственно связано с повышением возможности предприятий достичь своих тактических и стратегических целей [136].

Повышение эффективности промышленного производства на основе освоения прогрессивных технологий и современного оборудования невозможно без машиностроения, которое является наиболее благоприятной сферой для инновационных внедрений и привлечения инвестиций.

В довоенный период на машиностроительных предприятиях Донецкого региона трудилось свыше 70 тыс. человек – каждый седьмой работник промышленности; 12 % основных средств индустрии региона было сосредоточено в машиностроении.

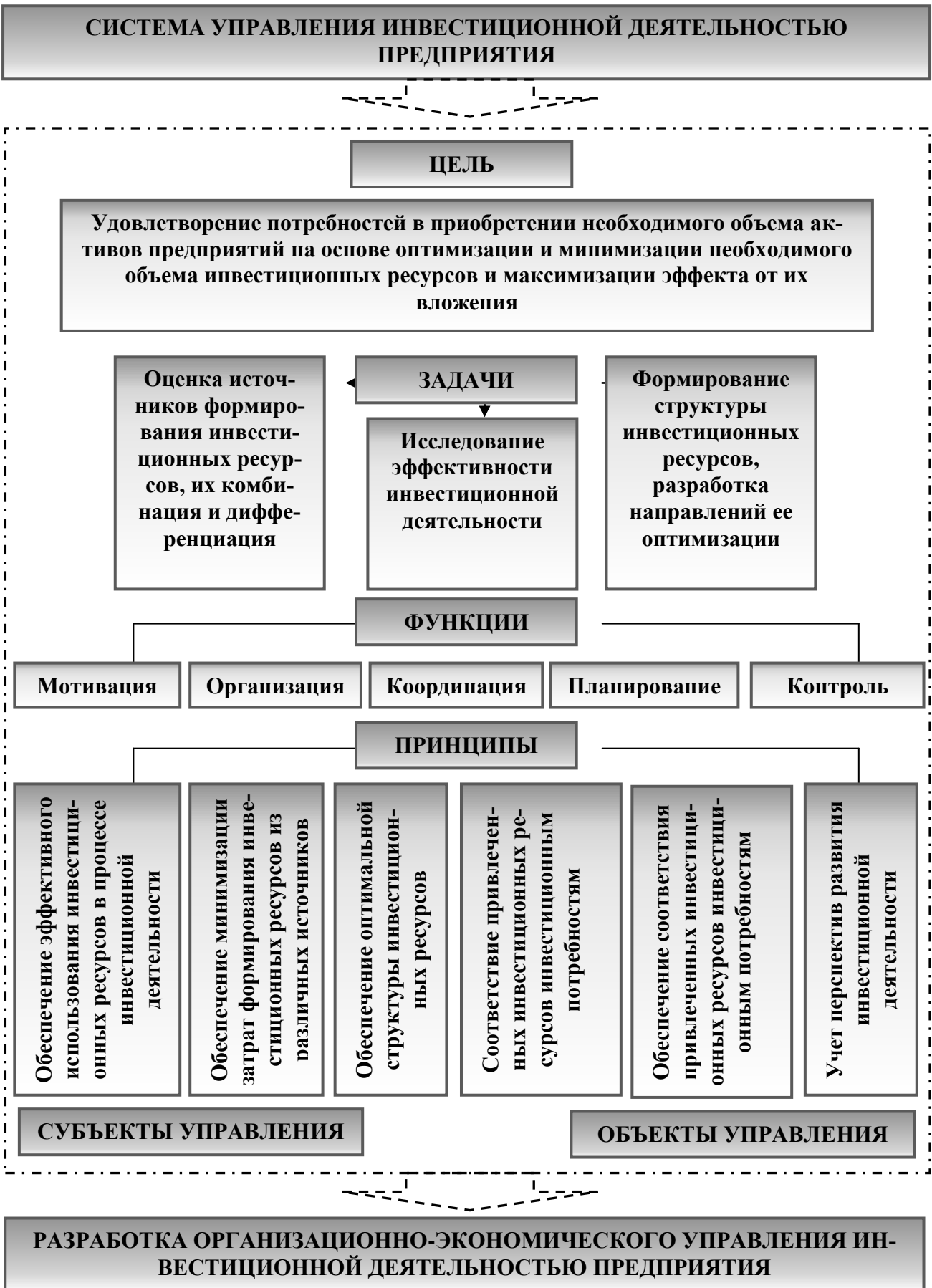


Рисунок 3.2 – Основные элементы системы управления инвестиционной деятельностью предприятия

Отрасль занимала важное место в экономике не только региона, но и государства в целом, обеспечивая шестую часть общего объема реализованной машиностроительной продукции страны и десятую часть реализации всей промышленной продукции Донбасса. По этому показателю, а также по численности занятых, машиностроение уступало только металлургической и угольной промышленности, а по экспортному потенциалу – лишь металлургии.

Однако, в силу сложной экономической и военно-политической ситуации, машиностроительные предприятия Донецкого региона закончили 2014–2015 гг. с существенными убытками как в целом по отрасли, так и по всем видам машиностроительной продукции. Убытки на конец 2014 г. составили 44050,0 млн руб. и 29826,8 млн руб. на конец 2015 г. Только от остановки производственных мощностей Украина, по данным правительства, потеряла 26 млрд руб. В результате военных действий физически уничтожено около 600 предприятий, что составляет 75 % производственных мощностей региона.

Серьезнейшей проблемой машиностроительной отрасли является большой износ основных фондов. Степень износа основных фондов за последние 25 лет увеличилась до 60 %. За последние два года из-за боевых действий произошел дополнительный резкий износ еще на 20 %, а в отдельных случаях и больше. Необходим опережающий рост капитальных вложений в новые технологии, модернизацию основных фондов с учетом длительного инвестиционного цикла. Это подтверждает приоритетность именно прямых инвестиций (вложений в уставной фонд предприятия с целью извлечения дохода и получения прав на участие в управлении этим предприятием).

Таким образом, в отрасли сложилась ситуация, при которой, с одной стороны, существует острая необходимость в прямом инвестировании в восстановление и развитие предприятий, а с другой – острый дефицит внутреннего финансирования. В таком случае источником инвестирования могут выступать и выступают зарубежные компании, банки и другие финансовые институты.

Для формирования стратегических активов машиностроительного предприятия необходимо привлекать инвестиции по трем направлениям: инвестиции в физический капитал (оборудование, помещения, развитие промышленной инфраструктуры); инвестиции в технологический капитал (научные исследования, инновационные, конструкторские разработки); инвестиции в человеческий капитал (на обучение персонала и развитие систем управления). Процесс формирования стратегических активов машиностроительного предприятия представлен на рис. 3.3.

Осуществление эффективной инвестиционной деятельности с целью достижения стратегических целей экономического развития требует от

предприятий создания адаптивной организационной структуры, а также постоянного усовершенствования информационной базы и методического обеспечения процесса инвестирования.

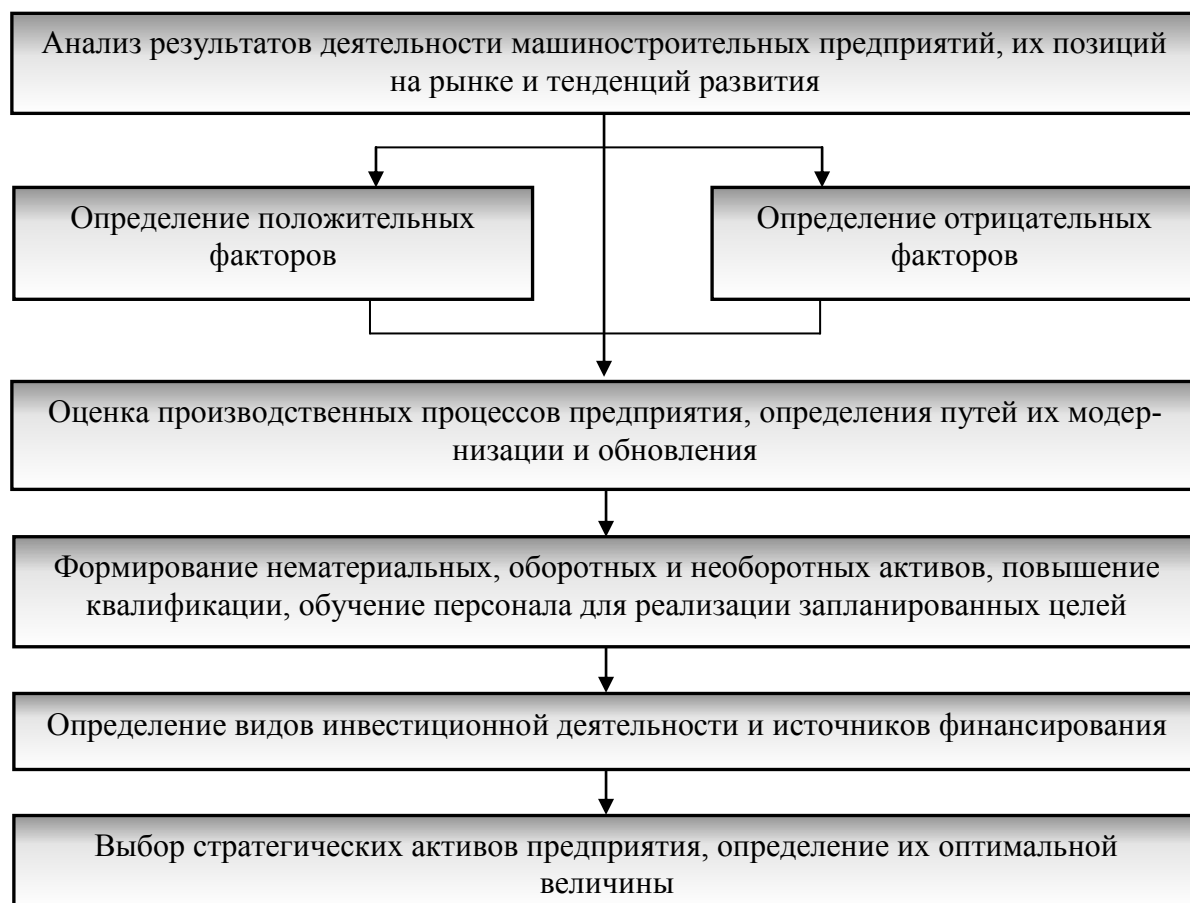


Рисунок 3.3 – Особенности формирования стратегических активов машиностроительного предприятия

Постоянные изменения во внешнем окружении предприятия приводят к тому, что процесс принятия инвестиционных решений становится более сложным и рисковым. Необходимо проводить систематический мониторинг внутренних и внешних изменений, оценивать их влияние на возможности развития предприятий. Осуществление управленческого обследования сильных и слабых сторон предприятия позволит оценить его способность к трансформации и адаптации в соответствии с прогнозируемыми изменениями.

Для стимулирования привлечения частного капитала в машиностроительную промышленность, представленную в основном акционерными обществами, необходимы следующие меры:

- 1) реструктуризация предприятий, избавление их от объектов и вспомогательных предприятий, которые могут работать самостоятельно;
- 2) реструктуризация долгов машиностроительных предприятий;
- 3) решение вопроса о контрольном пакете акций;

4) изменение законодательной базы (относительно законов, регламентирующих вопросы производства и продажи машиностроительной продукции);

5) изменение методики оценки рыночной стоимости машиностроительных предприятий в процессе приватизации.

На территории Донецкого региона существует ряд предприятий, которые нуждаются в инвестициях как со стороны государства, так и со стороны частных инвесторов. Например, ЧАО «Горловский машиностроительный завод «Универсал», который с 1969 года разрабатывает и поставяет горношахтное оборудование для шахт Донбасса. С 1997 года завод, совместно с ЧАО НПП «Спецуглемаш» изготавливает механизированные крепи и проходческие машины, а также выполняет их капитальный ремонт.

Кроме этого, в номенклатуру продукции завода входят гидродомкраты, гидростойки, управляющая и распределяющая гидроаппаратура, прессы гидравлические, шестерни, валы-шестерни, муфты, гидронасосы и металлоконструкции. Основные объемы производства связаны с изготовлением и капитальным ремонтом механизированных крепей, а также проходческих машин для угольных шахт.

Завод самостоятельно проектирует, разрабатывает конструкторско-технологическую документацию и изготавливает оборудование согласно техническому заданию заказчиков. Факторами, оказывающими существенное влияние на инвестиционную привлекательность завода, являются экономический потенциал, срок окупаемости инвестиционных проектов, государственное регулирование инвестиционной деятельности.

Потенциал предприятия, является доминирующим фактором, представляющим собой источники, возможности развития, средства, запасы, которые могут быть использованы для решения какой-либо задачи, достижения определенной цели. Планируемый срок окупаемости также очень важен для инвестора – чем он короче, тем меньше потенциальный риск невозврата вложенных средств.

Выбор объекта инвестирования зависит и от государственного регулирования инвестиционной деятельности – это определенные в законодательном порядке формы и методы административного и экономического характера, используемые органами управления всех уровней для осуществления инвестиционной политики, обеспечивающей государственные задачи социально-экономического развития страны и ее регионов, повышения эффективности инвестиций, обеспечения безопасных условий для вложений в различные инвестиционные объекты.

Функционирование механизма инвестиционного обеспечения предприятия должно осуществляться путем сочетания отдельных компонентов финансового и инвестиционного механизмов, которые, в свою очередь,

являются неотделимыми элементами единого экономического механизма. Такое единство должно позволить не только рассматривать отдельные хозяйственные процессы на предприятии в их взаимосвязи, но и выделять именно те, которые принимают непосредственное участие в формировании инвестиционных ресурсов и активизации инвестиционной деятельности.

Существует ряд серьезных проблем, которые влияют на привлечение инвестиций в машиностроительную отрасль Донецкого региона: неустойчивое военно-политическое положение региона; длительный срок окупаемости проектов – в современных условиях он составит более, чем 10 лет; большой износ основных фондов; устаревшие технологии; медленные темпы реструктуризации отрасли; низкий уровень техники безопасности; неурегулированная законодательная база в области инвестиционной деятельности.

Повышению инвестиционной привлекательности предприятий машиностроения в Донбассе будут способствовать следующие мероприятия: проектирование принципиально новых технологий производства наукоемкой, высококачественной, с уникальными потребительскими свойствами продукции, способной конкурировать на мировом индустриальном рынке; высокая степень гибкости и адаптивности предприятия к динамическим изменениям внешней среды и конъюнктуры рынка; укрепление и развитие взаимовыгодного долгосрочного сотрудничества с заказчиками, поставщиками и другими партнерами; высокий имидж и безупречная репутация предприятия на внешнем рынке. Эффективная деятельность машиностроительного предприятия, в конечном итоге, определяет его рыночную стоимость и рыночную активность, измеряемую долей рынка (рынков), на котором предприятие способно осуществлять успешную деятельность.

Таким образом, для улучшения управления и оживления процесса инвестирования на уровне отдельных субъектов хозяйствования необходимо, прежде всего, обеспечить благоприятные условия для осуществления инвестиционной деятельности на макроуровне. Для увеличения объемов реального инвестирования в машиностроении, государству следует вводить различные результативные меры с целью формирования благоприятного поля для осуществления инвестиционной деятельности, а именно:

- создание льготных условий по налогообложению прибыли предприятий, значительную часть этой прибыли возможно направлять на техническое переоснащение производства, модернизацию оборудования и внедрение новейших технологий и инноваций;
- ориентация денежно-кредитной системы на потребности отраслей экономики, особенно стратегических и приоритетных;

– создание благоприятных условий для ускорения привлечения иностранных инвестиций.

Предложенные меры позволят повысить инвестиционную активность промышленных предприятий, что приведет к оживлению инвестиционной деятельности в сфере реальных инвестиций и к необходимости осуществления эффективного управления ею на основе методических принципов, изложенных в проведенном исследовании.

### **3.4 Сущность и специфика конкурентоспособности предприятия в современных условиях (Р. Ю. Заглада, Д. Г. Тукмакова)**

В современных условиях хозяйствования, когда отечественная и мировая экономика все еще испытывает последствия мирового экономического кризиса, особо обострилась конкуренция между предприятиями. Они вынуждены, преодолевая кризисные явления, бороться со снижением объемов производства, дефицитом финансовых ресурсов, искать новые пути повышения эффективности своей деятельности, ориентироваться на постоянно меняющиеся запросы потребителей, то есть вынуждены обеспечивать высокий уровень своей конкурентоспособности. Поэтому сегодня значительные усилия ученых и практиков направлены на исследование сущности конкурентоспособности, факторов, от которых зависит ее уровень, методов воздействия на нее, а также инструментальных средств, позволяющих управлять конкурентоспособностью.

Различные аспекты конкурентоспособности предприятий изложены в трудах таких отечественных и зарубежных ученых-экономистов, как А. Блинов, В. Баринов, Д. Джакот, Ю. Донец, В. Захаров, Л. Калашникова, Ф. Котлер, М. Маракулин, М. Мескон, Е. Млоток, М. Портер, Ю. Рубин, А. Селезнева, А. Стрикланд, А. Томпсон, Э. Фигурнов, Р. Фатхутдинов, Н. Юнов и др.

Вышеперечисленные исследователи сделали значительный вклад в развитие основных положений конкурентоспособности, ее сущности, развития, современного состояния. Вместе с тем стоит отметить, что еще существуют теоретические, методические и практические вопросы, которые требуют дальнейшего развития и усовершенствования. К таким вопросам следует отнести отсутствие единого мнения относительно сущности и характеристики конкурентоспособности предприятия.

Целью исследования является уточнение экономического содержания конкурентоспособности предприятия в современных условиях.

До 90-х гг. прошлого века в нашей стране не было практической необходимости в исследовании проблем конкурентоспособности [137]. Однако стремительный переход от планово-административной экономики к рыночным отношениям привел к тому, что проблемы конкуренции и



конкурентоспособности стали актуальными как для руководителей различных бизнес-структур, так и для ученых-экономистов [138]. При этом важными условиями возникновения конкуренции стали [139]: полная хозяйственная обособленность каждого товаропроизводителя; полная зависимость товаропроизводителя от конъюнктуры рынка; противостояние всем другим товаропроизводителям в борьбе за покупательский спрос.

Исследование понятия «конкурентоспособность предприятия» предполагает выяснение сущности категории «конкуренция», поскольку они тесно взаимосвязаны – о конкурентоспособности можно говорить только при наличии конкуренции между производителями определенной продукции (услуги).

Конкуренция (от лат. *concurrentia* – сталкиваться, состязаться) – соперничество между товаропроизводителями за наиболее благоприятные, экономически выгодные условия производства и реализации продукции [137]. Конкуренция заставляет субъектов предпринимательской деятельности не останавливаться на достигнутом, а постоянно совершенствоваться, снижать затраты на производство, улучшать качество продукции (услуг), предлагаемых на рынке, повышать свою конкурентоспособность.

Экономическая категория рассматривается как соревнование между субъектами хозяйствования с целью получения (благодаря собственным достижениям) преимуществ над другими субъектами хозяйствования, вследствие чего потребители, субъекты хозяйствования имеют возможность выбирать между несколькими продавцами, покупателями, а отдельный субъект хозяйствования не может определять условия оборота товаров на рынке [138].

На современном этапе существует большое количество трактовок термина «конкуренция». Анализируя определения конкуренции, предложенные различными учеными-экономистами [137–140], можно сделать вывод, что все они учитывают такие ее качества, как:

- 1) пути и факторы снижения себестоимости продукции промышленного предприятия;
- 2) динамичность, принудительность, единство конкурентных и монополистических основ;
- 3) связь с инновационными процессами.

В каждом из указанных качеств, содержание конкуренции определяется в зависимости от целей ее формирования.

Исходя из этого, можно определить конкуренцию как совокупность объективных отношений, прежде всего экономических, между субъектами хозяйствования в условиях рынка, которые имеют динамический характер, как постоянное соперничество товаропроизводителей на основе определенных преимуществ продукции (услуг).

Действие каждой конкурентной силы непредсказуемо, поэтому она должна быть определена. Способность предприятия конкурировать создаст качественно новый показатель его успешной деятельности на определенном рынке – понятие конкурентоспособности.

Конкурентоспособность – одно из сложнейших многоаспектных экономических понятий, которое динамично развивается, подвергаясь постоянным изменениям.

Основные взгляды отечественных и зарубежных ученых-экономистов на содержание понятия «конкурентоспособность» обобщены в табл. 3.2.

Разногласия авторских позиций по определению понятия конкурентоспособности обусловлены следующим:

- 1) отождествлением конкурентоспособности предприятия и конкурентоспособности продукции или услуг;
- 2) масштабами рассмотрения конкурентоспособности: на региональном, национальном или мировом рынке (предприятие, отрасль, страна);
- 3) заменой одного понятия другим (конкурентный статус, конкурентный уровень);
- 4) характеристикой любой составляющей конкурентоспособности предприятия – конкурентоспособность производственного, трудового потенциала.

Однако сформулированные различными авторами определения имеют и ряд общих черт:

- 1) большинство авторов подчеркивают, что происходит противостояние (соперничество) на рынке продукции конкурентов;
- 2) часто делается акцент на соответствии технико-функциональных, экономических и организационных характеристик продукции требованиям потребителей;
- 3) некоторые авторы указывают, что конкурентоспособность определяется (оценивается) путем сравнения аналогичных товаров (товаров конкурентов);
- 4) иногда акцентируется внимание на способности предприятия проектировать, изготавливать и сбывать продукцию лучше, чем у конкурентов;
- 5) в ряде случаев конкурентоспособность отождествляется с эффективной хозяйственной деятельностью и ее практической прибыльной реализацией в условиях конкурентного рынка;
- 6) также некоторые авторы обращают внимание на умение эффективно использовать имеющиеся ресурсы для достижения поставленной цели.

Таблица 3.2 – Научные подходы к понятию «конкурентоспособность»

Автор	Содержание определения «конкурентоспособность»
<b>1. АКЦЕНТ НА СООТВЕТСТВИИ ТЕХНИКО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ, ЭКОНОМИЧЕСКИХ И ОРГАНИЗАЦИОННЫХ ХАРАКТЕРИСТИКАХ ТРЕБОВАНИЯМ КОНКУРЕНТОВ</b>	
С. Светуныков	Конкурентоспособность – это свойство объекта, имеющего определенную долю соответствующего рынка, которое характеризует степень соответствия технико-функциональных, экономических организационных и других характеристик объекта требованиям потребителей, определяет долю рынка, принадлежащую данному объекту, и препятствует перераспределению этого рынка в пользу других объектов [138]
Д. Ивахник	Конкурентоспособность – это комплексная характеристика субъекта хозяйствования за определенный период времени в условиях конкретного рынка, отражающая превосходство перед конкурентами по ряду определяющих показателей – финансово-экономических, маркетинговых, производственно-технологических, кадровых и экологических [139]
<b>2. АКЦЕНТ НА ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЕЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ПРИБЫЛЬНОЙ РЕАЛИЗАЦИИ</b>	
П. Завьялов	Конкурентоспособность – это возможность эффективной хозяйственной деятельности и ее практической прибыльной реализации в условиях конкурентного рынка [138]
<b>3. АКЦЕНТ НА СРАВНЕНИИ ТОВАРОВ КОНКУРЕНТОВ</b>	
М. Портер	Конкурентоспособность как свойство экономического субъекта выступать на рынке наравне с присутствующими там аналогичными конкурирующими субъектами рыночных отношений [141]
Г. Азоев, П. Завьялов, Л. Лозовский	Способность фирмы, компании конкурировать на рынках с производителями и продавцами аналогичных товаров посредством обеспечения более высокого качества, доступных цен, создания удобства для покупателей, потребителей [140]
М. Татьянченко, А. Литвиненко	Конкурентоспособность товара можно определить только сравнивая товары конкурентов между собой [140]
Р. Фатхутдинов	Способность объекта выдерживать конкуренцию в сравнении с аналогичными объектами на данном рынке. Автор подчеркивает, что товар или услуга являются конкурентоспособными или неконкурентоспособными на конкретном рынке [140]
<b>4. АКЦЕНТ НА СПОСОБНОСТИ ИЗГОТОВЛЯТЬ, ПРОЕКТИРОВАТЬ И СБЫВАТЬ ПРОДУКЦИЮ ЛУЧШЕ, ЧЕМ У КОНКУРЕНТОВ</b>	
Ю. Рубин	Реальная и потенциальная способность компании, а также имеющихся у них возможностей, способностей проектировать, изготавливать и сбывать товары, которые по ценовым и неценовым характеристикам в комплексе более привлекательны для потребителей, чем товары конкурентов [143]
М. Миронов	Конкурентоспособность предприятия – это способность изготавливать и сбывать товар с большей конкурентоспособностью, чем у конкурента [143]
<b>5. АКЦЕНТ НА УМЕНИИ ЭФФЕКТИВНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ИМЕЮЩИЕСЯ РЕСУРСЫ</b>	
И. Сергеев, И. Веретенникова	Под конкурентоспособностью понимается способность предприятия производить конкурентоспособную продукцию за счет его умения эффективно использовать имеющиеся ресурсы [144]

Необходимо отметить, что все приведенные выше понятия дополняют друг друга и, несмотря на разностороннее виденье авторами, можно свидетельствовать о том, что конкурентоспособность является важным аспектом в развитии предприятия. Различия в понятиях показывают, что конкурентоспособность играет значимую роль в экономике любого предприятия, поскольку дает возможность производить конкурентоспособную продукцию, тем самым имея возможность конкурировать с другими предприятиями на высшем уровне, благодаря чему увеличивается качественный уровень рынка в целом.

Ориентируясь на определения отечественных и зарубежных ученых-экономистов, целесообразно сформулировать уточненное определение конкурентоспособности предприятия, которое охватывало бы все его стороны и аспекты. Так, под конкурентоспособностью необходимо понимать способность предприятия предлагать на рынок продукцию с такой комбинацией функциональных характеристик, которая по сравнению с конкурентами лучшим образом соответствует требованиям потребителей и позволит достичь поставленных перед предприятием целей.

Данное определение конкурентоспособности предприятия имеет следующие черты:

- 1) подчеркивает, что данная экономическая категория рассматривается только в условиях конкурентного рынка;
- 2) учитывает необходимость конкурировать на этапах проектирования, изготовления и сбыта продукции предприятия;
- 3) делает акцент на сравнении продукции предприятия с конкурентами;
- 4) акцентирует внимание на соответствии функциональных характеристик продукции требованиям потребителей;
- 5) отмечает, что конкурентоспособность должна обеспечивать достижение поставленных перед предприятием целей, а значит она ориентирована на долговременное и эффективное функционирование предприятия на рынке.

Проведенное исследование подтверждает, что у отечественных и зарубежных ученых-экономистов не сформировался единый подход к определению конкурентоспособности предприятия. Данный термин является одним из сложнейших многоаспектных экономических понятий, которое подвержено постоянным изменениям. Учитывая все это, под конкурентоспособностью необходимо понимать способность предприятия предлагать на рынок продукцию с такой комбинацией функциональных характеристик, которая по сравнению с конкурентами лучшим образом соответствует требованиям потребителей и позволит достичь поставленных перед предприятием целей.

### **3.5 Основные методологические подходы к оценке конкурентоспособности фирмы (В. В. Пехтерева, А. О. Миронова)**

В связи с дальнейшим углублением рыночной экономики, формированием инновационной системы управления национальной экономикой и отдельными предприятиями происходит усиление конкурентной борьбы, в основном за финансовые, инновационные, информационные, интеллектуальные ресурсы. Только грамотное стратегическое управление организацией может обеспечить достижение ее конкурентных преимуществ. Для этого необходимо детально изучать методологию анализа конкурентоспособности фирмы и выбирать наиболее подходящие методы.

Изучению конкуренции и конкурентоспособности посвящены труды многих известных экономистов, как зарубежных (М. Портер, Ю. Ф. Ярошенко, Ф. Котлер, И. Ансофф, А. А. Томпсон и др.), так и российских (Г. Л. Азоев, П. С. Завьялов, Р. А. Фатхутдинов, А. П. Градов, А. А. Бревнов, Н. К. Моисеева и др.).

Целью исследования является анализ конкурентоспособности фирмы как экономической категории и изучение основных существующих методик оценки конкурентоспособности фирмы и выбор наиболее эффективных из них.

Оценка сущности конкурентоспособности фирмы и важности ее оценки в современных экономических условиях, выбор наиболее эффективных методик анализа конкурентоспособности фирмы.

Конкуренция – это экономическая конфронтация производителей одинаковой продукции на рынке с целью привлечения большего количества потребителей и получения максимально возможной прибыли. Данное экономическое явление предполагает наличие на рынке большого количества независимых продавцов товаров и услуг и их потребителей.

Явление конкуренции на рынке стало причиной введения новой экономической категории – конкурентоспособности, которое может использоваться применительно к нации в целом, государству, экономике, отрасли, фирме, товару. Конкурентоспособность фирмы заключается в способности производить и реализовывать качественную и относительно дешевую продукцию в достаточном объеме при высоком технологическом уровне обслуживания.

Следует также отметить, что на уровне предприятия конкурентоспособность исследуется с позиций общего менеджмента организаций и рассматривается как объект управления. Специалисты по маркетингу сосредотачиваются на особенностях конкретных товаров и исследуют конкурентоспособность фирмы через призму отдельных товарных номенклатур и единиц, которые производятся. В этом случае имеется в виду не производственное и управленческое структурирование предприятия, а выделе-

ние по продуктовым признакам стратегических зон хозяйствования, отдельное рассмотрение их преимуществ и недостатков.

Экономисты предприятия рассматривают конкурентоспособность как определенное состояние, которое может быть проанализировано, описано и интерпретировано путем использования детерминированных количественных показателей. По результатам их оценки предполагается получение определенных абсолютных или относительных (рейтинговых или других) оценок, с помощью которых возможно было бы оценить конкурентные преимущества предприятия [145].

Исследователи явления конкурентоспособности предприятия подходят к нему с разных сторон: конкурентоспособность продукции, предприятия в целом и его производственной или сбытовой, финансовой, маркетинговой, кадровой подсистем в частности. Таким образом, можно говорить о наличии трех преобладающих концепций исследования конкурентоспособности предприятия:

1. Конкурентоспособности товара.
2. Конкурентоспособности предприятия как производственно-хозяйственной системы.
3. Конкурентоспособности предприятия как состояния, которое достигается путем объединения определенной совокупности преимуществ, формирующихся по отдельным функциональным направлениям.

Следует отметить, что такое распределение концепций достаточно условно, потому что предприятие, как правило, реализует на рынке не только изготовленный им товар, но и его имидж. Поэтому можно сказать, что конкурентоспособность предприятия – показатель, характеризующий итог работы всех его служб и подразделений [146, 147].

В научной литературе конкурентоспособность фирмы рассматривается на трёх уровнях: оперативном, тактическом и стратегическом.

Оперативный заключается в обеспечении конкурентоспособности продукции. Конкурентоспособность фирмы в этом случае напрямую зависит от конкурентоспособности продукции, которую она производит, или услуг, которые она предоставляет.

На тактическом уровне конкурентоспособность предприятия зависит от его финансово-экономического состояния.

Стратегический уровень связан с инвестиционной привлекательностью предприятия. Главным условием конкурентоспособности является рост стоимости предприятия.

В современных экономических условиях обеспечение устойчивого развития предприятий, а также их экономического роста требует формирования ряда присущих им экономических преимуществ, с помощью реализации которых можно создавать максимальную добавленную стоимость и конвертировать ее в денежную форму путем ее реализации на рынке го-

товой продукции. В экономической литературе преимущества такого рода получили название конкурентных [148].

Конкурентное преимущество – это степень эффективного использования фирмой всех видов ресурсов, находящихся в её распоряжении. Это понятие ввел профессор Гарвардской школы бизнеса М. Портер, разработав теорию конкурентного преимущества.

В связи с дальнейшим углублением рыночной экономики, формированием инновационной системы управления национальной экономикой и отдельными предприятиями происходит усиление конкурентной борьбы, в основном за финансовые, инновационные, информационные, интеллектуальные ресурсы. Только грамотное стратегическое управление организацией может обеспечить достижение ее конкурентных преимуществ.

Любое предприятие должно уметь удерживать свои преимущества в конкурентной борьбе. Наиболее ярко выраженной данная проблема становится в условиях усиления остроты конкуренции, при которых производители продукции должны постоянно следить за изменениями спроса, стоимости сырья, а вопрос рентабельности активов тесно коррелирует с использованием новейших управленческих подходов.

Анализ подходов к оценке конкурентоспособности предприятий определил наличие трех групп, которые условно можно классифицировать по двум признакам.

1. Использование экспертных оценок.

2. Математическая и статистическая обработка результатов оценки формализованных показателей и комплексное использование экспертных и формализованных оценок [145].

Существующие методологические подходы к оценке конкурентоспособности предприятий можно объединить в 5 основных групп, которые представлены на рис 3.4.

*Группа 1. Описание конкурентной борьбы.*

Оценка проводится на основе исключительно качественной информации. Коэффициенты, если они используются, играют вспомогательную роль, а выводы формулируются в виде аналитической записки. Такая оценка позволяет охватить много факторов конкурентоспособности, детально охарактеризовать картину конкурентной борьбы в отрасли [149].

*Группа 2. Обобщение мнений экспертов.*

Методы этой группы отличаются тем, что оценка уровня конкурентоспособности предприятия строится на балловых оценках определённых параметров предприятия экспертами, потребителями или сотрудниками. Единственным количественным показателем, который может использоваться в этой группе методов, является цена продукции. Такая оценка может проводиться для любого предприятия достаточно быстро, однако результаты оценки могут иметь значительные погрешности за счёт использования балловых оценок [150].



Рисунок 3.4 – Методологические подходы к оценке конкурентоспособности фирмы

*Группа 3. Оценка конкурентоспособности по конкурентоспособности товара.*

Эта группа методов рассматривает конкурентоспособность товара как единственный или наиболее существенный фактор уровня конкурентоспособности предприятия, поэтому при оценке этот уровень фактически сводится к уровню конкурентоспособности товара или динамике доли рынка, которая занимает продукция предприятия. Эти методы достаточно просты в использовании, однако результаты могут вызывать сомнения, так как конкурентоспособность предприятия зависит от множества других факторов, кроме конкурентоспособности своей продукции [147].

*Группа 4. Расчет интегрального коэффициента по показателям.*

Для этой группы методов характерно отсутствие использования балловых оценок. Вместо этого рассчитывается, а потом обобщается набор финансовых и технико-экономических показателей, каждому из которых присваиваются коэффициенты существенности. Эта группа методов является наиболее многочисленной, потому что финансово-экономический анализ уже стал обычной процедурой на многих предприятиях, и специалисты чаще всего хорошо владеют именно им. Расчет типичных показателей, которые характеризуют уровень использования ресурсов предприятия, является более оправданным и эффективным, чем присвоение баллов определенным характеристикам. Но существенной проблемой является выбор их множества возможных показателей таких, которые необходимы, и присвоение им адекватных коэффициентов весомости [145].



*Группа 5. Анализ прибыли, денежных потоков и стоимости бизнеса.*

Методы этой группы используют только количественные объективные данные (так же, как методы группы 4, только результатом оценки являются не коэффициенты, а конкретные экономические показатели: норма прибыли и стоимость бизнеса, с акцентом на методе дисконтированного денежного потока). Методы этой группы учитывают связь между показателями конкурентоспособности товара и предприятия, но не рассматривают их как аналогичные, в отличие от методов группы 3. В то же время методы группы 5 имеют определенные недостатки. А именно, не указано, какие именно показатели доходов и затрат рекомендуется использовать для вычисления нормы прибыли, а также вызывает сомнение приравнивание уровня конкурентоспособности и стоимости бизнеса при оценке уровня конкурентоспособности на основе стоимости бизнеса [149, 151].

Другим важным методологическим вопросом является процесс формирования совокупности и систем показателей оценки. В этом случае важной является отраслевая специфика. Формирование первичной совокупности показателей следует строить на основе анализа научной, научно-практической литературы с использованием специализированных источников.

В аспекте потребности обеспечения обоснованности, объективности и информативности исследования важным является вопрос выбора группы предприятий для исследования.

Другим критерием классификации методов оценки конкурентоспособности фирмы являются показатели и переменные, используемые для анализа. По этому критерию методы можно объединить в 3 основные группы, представленные на рис. 3.5.

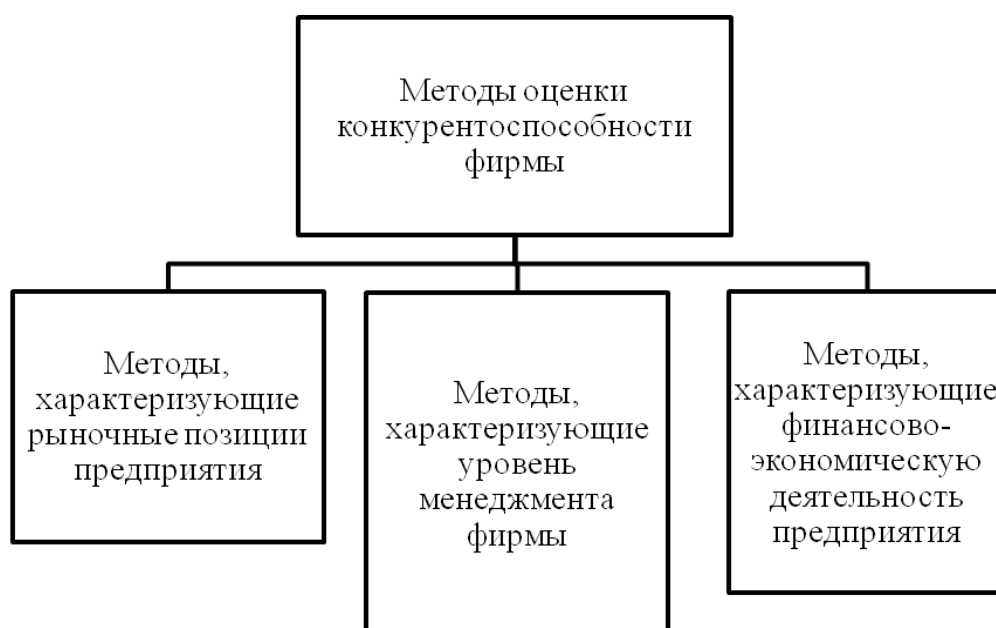


Рисунок 3.5 – Методы оценки конкурентоспособности фирмы

1. Методы, характеризующие рыночные позиции предприятия: модель М. Портера, модель БКГ, метод «Мак-Кинзи», модель «Shell/DPM», модель Хофера/Шенделя, метод PIMS и др.

2. Методы, характеризующие уровень менеджмента фирмы: ситуационный анализ, метод LOTS, метод экспертного оценивания, метод картирования стратегических групп и другие.

3. Методы, характеризующие финансово-экономическую деятельность предприятия: метод маржинального анализа, финансово-экономический метод и другие [152].

Исследование конкурентоспособности предприятия следует строить на основе системного подхода, комбинируя объективный и субъективный взгляды на анализируемый объект. В этом случае явление конкурентоспособности рассматривается как систематизированная совокупность группы составляющих, которые требуют оценки. Субъективный и объективный взгляды, соответственно, предусматривают отдельное рассмотрение конкурентоспособности как определенного состояния внутренней среды фирмы, которое предоставляет возможность вступать в эффективные взаимоотношения с внешними агентами, а конкурентоспособность выступает как результат реализации такого рода отношений [145].

Важно также отметить, что субъективный и объективный подходы не исключают друг друга, а дополняют. Субъективный подход характеризует внутреннюю среду предприятия и дает возможность исследовать источники и причины достижения определенного уровня конкурентоспособности. Основным является анализ и получение характеристик системы управления предприятием, его ресурсами и активами. В свою очередь, объективный подход характеризует последствия применения того или иного управленческого воздействия. То есть оцениваются результаты управления, определяется место, которое занимает фирма среди конкурентов [145].

Можно выделить 3 основные цели достижения конкурентоспособности предприятий, которые отражены на рис 3.6. В соответствии со сформулированными целями можно выделить следующие задания исследования конкурентоспособности предприятия, которые представлены в табл. 3.3.

Процесс исследования конкурентоспособности фирмы включает в себя 2 основных этапа.

1. Оценка состояния системы управления конкурентоспособностью. Данный этап включает в себя оценку качества управления ресурсами и возможностями предприятия; оценку возможностей развития конкурентоспособности и оценку уровня учета факторов влияния внешней среды.

2. Оценка конкурентной среды. На этом этапе происходит оценка ключевых показателей функционирования предприятия; оценка его конкурентных позиций и анализ конкурентоспособности [150].



Рисунок 3.6 – Цели исследования конкурентоспособности предприятия

Таблица 3.3 – Задачи исследования конкурентоспособности предприятия

Цель	Задача
Определение уровня качества управления существующими ресурсами предприятия	Оценка уровня реализации основных функций управления фирмой Предоставление количественной характеристики гибкости внутренней среды к изменениям ключевых внешних факторов
Установление потенциала предприятия, его возможностей создавать конкурентные преимущества в будущем	Исследование ключевых показателей оценки конкурентоспособности предприятия для определения тенденций сопоставления существующих рядов динамики с фундаментальными факторами
Получение количественных характеристик конкурентоспособности предприятий относительно конкурентов	Оценка конкурентных позиций фирмы. Определение направлений усовершенствования управленческой деятельности на предприятии

Исследование конкурентоспособности предприятия должно отвечать следующим принципам.

1. Системность. Обусловлена потребностью учитывать значительное количество составляющих конкурентоспособности, многофакторное влияние на нее со стороны внешней и внутренней среды.

2. Обоснованность. Является требованием, которое должно обеспечить выбор тех показателей, способов их расчета, сопоставления и интерпретации, которые позволят получить данные, адекватные действительности.

3. Объективность. Дает возможность получить достоверные данные независимо от размеров, отраслевой принадлежности и территориального расположения предприятия.

4. Информативность. Определяет возможность сделать содержательные выводы по результатам исследования [150].

Таким образом, в широком смысле конкурентоспособность можно определить как величину, описывающую способность экономических единиц или их совокупности выдерживать противостояние с аналогичными единицами на рынке, сохраняя и усиливая при этом свои преимущества. Она заключается в способности производить и реализовывать качественную и относительно дешевую продукцию в достаточном объеме при высоком технологическом уровне обслуживания.

На основе сформулированных методологических подходов к исследованию конкурентоспособности фирмы, его целей, заданий и принципов можно построить модели анализа и оценки систем управления конкурентоспособностью предприятий. Наиболее эффективными методиками, на мой взгляд, являются описание конкурентной борьбы и расчет интегрального коэффициента по показателям. Данные группы методов позволяют наиболее точно и объективно оценить конкурентоспособность фирмы, оперируя при этом большим набором данных для оценки. Разработанные модели можно опробовать на предприятиях и сделать на этой основе выводы, которые можно было бы положить в основу разработок методологического и практического характера в сфере повышения эффективности управления конкурентоспособностью. Повышение конкурентоспособности фирмы будет провоцировать увеличение результативности ее деятельности и обеспечит выживаемость среди конкурентов в определённой отрасли.

### **3.6 Профессиональное обучение и повышение квалификации персонала предприятия в современных условиях (И. Ю. Гайдай, А. А. Марущак)**

В современных условиях развития промышленного производства происходит выдвижение на первый план человеческих ресурсов как основополагающего фактора обеспечения конкурентоспособности предприятий. В связи с этим растет потребность в подготовке квалифицированных, конкурентоспособных специалистов, способных к эффективной профессиональной деятельности, быстрой адаптации в новых условиях, умеющих использовать полученные знания на практике, готовых к непрерывному образованию и самообразованию на протяжении всей трудовой карьеры. Систематическое повышение профессионального уровня сотрудников предприятия способствует разрешению сложных, многоаспектных и взаимозависимых управленческих проблем.

Вопросы подготовки, переподготовки и повышения квалификации персонала как наиболее значимого фактора производства освещаются в

работах О. Чубуковой и Н. Синенко, И. Косорыга, Е. Желниной, Т. Базарова. В публикациях перечисленных авторов исследуются социально-экономические и научно-педагогические проблемы качества рабочей силы на предприятиях. При этом дальнейшего развития, уточнения и дополнения требуют вопросы организации профессионального обучения и его финансирования.

Целью работы является анализ отечественного и зарубежного опыта профессиональной подготовки работников предприятий в современных условиях и предложение путей совершенствования профессионального обучения.

Сегодня знания устаревают приблизительно в течении пяти лет, ежегодно обновляясь до 20 %. В тоже время, «появление новой и технологической информации снижает компетентность специалистов на 50 %» [153]. Это свидетельствуют о необходимости обеспечения непрерывного обучения сотрудников предприятий. Работники, повышающие свой уровень квалификации или овладевая новой профессией (специальностью) путем усвоением новых знаний, умений и навыков, получают не только новые возможности для планирования профессиональной карьеры, но и обеспечивают предприятие качественным человеческим ресурсом, способным работать с передовыми технологиями, а также внедрять новейшие методы управления организацией.

Профессиональное обучение персонала – это целенаправленный процесс формирования у работников организации профессиональных теоретических знаний, умений и практических навыков при помощи специальных форм и методов, необходимых в данный период времени или в будущем. Повышение квалификации работников – это профессионально-техническое обучение, которое дает возможность расширить и углубить полученные знания, умения и навыки на уровне требований производства [153].

Профессиональное обучение и повышение квалификации персонала помогают решить предприятию такие задачи как:

- обеспечение высоких стандартов выполнения работ;
- подготовка персонала для будущих заданий и проектов (разрабатываются краткосрочные и долгосрочные планы);
- создание специальных программ сохранения знаний, передачи знаний и опыта, обучения коллег, написания положений и инструкций;
- эффективная ротация кадров внутри подразделения и между подразделениями;
- планирование штата и карьеры, подготовка будущих руководителей;
- поддержка корпоративной культуры;
- подготовка новых сотрудников;

- мотивация персонала;
- создание конкурентных преимуществ.

В современных условиях профессиональное развитие работника считается важнейшим средством экономического роста предприятий. Сегодня сотрудников предприятия необходимо рассматривать не только как рабочую силу, которая требует затрат на свое содержание, но и как ресурс, который необходимо мобилизовать и развивать. Такой подход предполагает усиление материальной и моральной заинтересованности работников в профессиональном обучении, целенаправленном планировании трудовой карьеры в разрезе повышения квалификации.

К сожалению, большинство отечественных предприятий не могут либо не желают выделять средства на развитие собственного персонала. Одной из главных проблем менеджмента становится поиск источников финансирования профессионального обучения работников.

Для решения вышеизложенной проблемы был изучен отечественный и зарубежный опыт, который позволил выделить пять основных типов договоров между правительством и работодателями по поводу финансирования профессионального обучения персонала:

1. Организация не имеет юридических обязательств относительно подготовки персонала и финансирования его обучения (Канада, США, Россия, Украина, Швеция).

2. Работодатель добровольно по собственной инициативе берет на себя обязательства по профессиональному обучению персонала (Германия, Швейцария, Япония).

3. Работодатели и профсоюзы при содействии правительства применяют фонды развития профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации персонала, условия расходования которых регулируется коллективным договором (Бельгия, Дания и Нидерланды).

4. Правительство на основе действующего законодательства вводит для предприятий обязательные схемы профессионального обучения, которые базируются на налоге на обучение сотрудников (Франция, Индия, Ирландия, Сингапур).

5. Правительство стимулирует предприятия для проведения профессионального обучения персонала, в основном предоставляя освобождение от различных налогов (Великобритания, Германия, Чили, Республика Корея) [154].

В сложившихся обстоятельствах предприятия на территории Донецкой области не имеют привилегий от правительства и государства. В данной ситуации работодатель вынужден добровольно брать на себя ответственность по совершенствованию механизма квалификационного развития персонала с целью обеспечения непрерывного профессионального обучения. Поэтому отечественным предприятиям будет полезен опыт та-

ких стран, как Германия, Швейцария, Япония, Бельгия, Дания и Нидерланды (пункты 2, 3). Это позволит создать эффективную систему профессионального обучения, обусловит активизацию работы служб управления персоналом по производственной адаптации сотрудников, планированию их трудовой карьеры и других направлений развития персонала.

Успешному решению проблемы повышения квалификации персонала будет способствовать интеграция предприятий с высшими учебными заведениями, которая позволит четко и непрерывно структурировать процесс повышения квалификации, создаст условия для эффективной реализации образовательных программ в процессе подготовки. Для данного мероприятия следует внедрить комплексно-интегративный подход, сущность которого заключается в том, что процесс повышения квалификации кадров рассматривается как система и в тоже время как часть целого, более высокого порядка (система управления предприятием), что отражает его комплексный характер. Объекты управляются преимущественно с точки зрения внутренних (интегративных) и внешних системных свойств и связей, обуславливающих его целостность и устойчивость. Для более эффективного применения данного подхода в процессе повышения квалификации персонала представим модель комплексно-интегративного подхода (рис. 3.7).

Построение модели комплексно-интегративного подхода в процессе повышения квалификации управленческого персонала состоит из трех этапов:

- гипотетического;
- информационного;
- конкретного.

На гипотетическом этапе определяется форма будущей модели, изучается сущность, содержание и структура процесса повышения квалификации. На информационном этапе определяется декомпозиция ее элементов с целью дальнейшего установления связей и их последовательности. На конкретном этапе модель строится в окончательном варианте, описывается с учетом ее предназначения, принципов и логики построения. Модель должна применяться с учетом требований действующих государственных образовательных стандартов, специфики конкретного предприятия, профессиональных потребностей руководителей предприятия по развитию теоретических, методологических и практических знаний и умений, системы ценностей и миссии предприятия [155].

Построенную таким образом модель необходимо постоянно развивать, корректировать, уточнять по мере выдвижения и решения новых заданий. Применение модели позволит в общем виде выделить определенные компоненты, привести их в функциональное взаимодействие и обеспечить оптимальный вариант достижения цели.

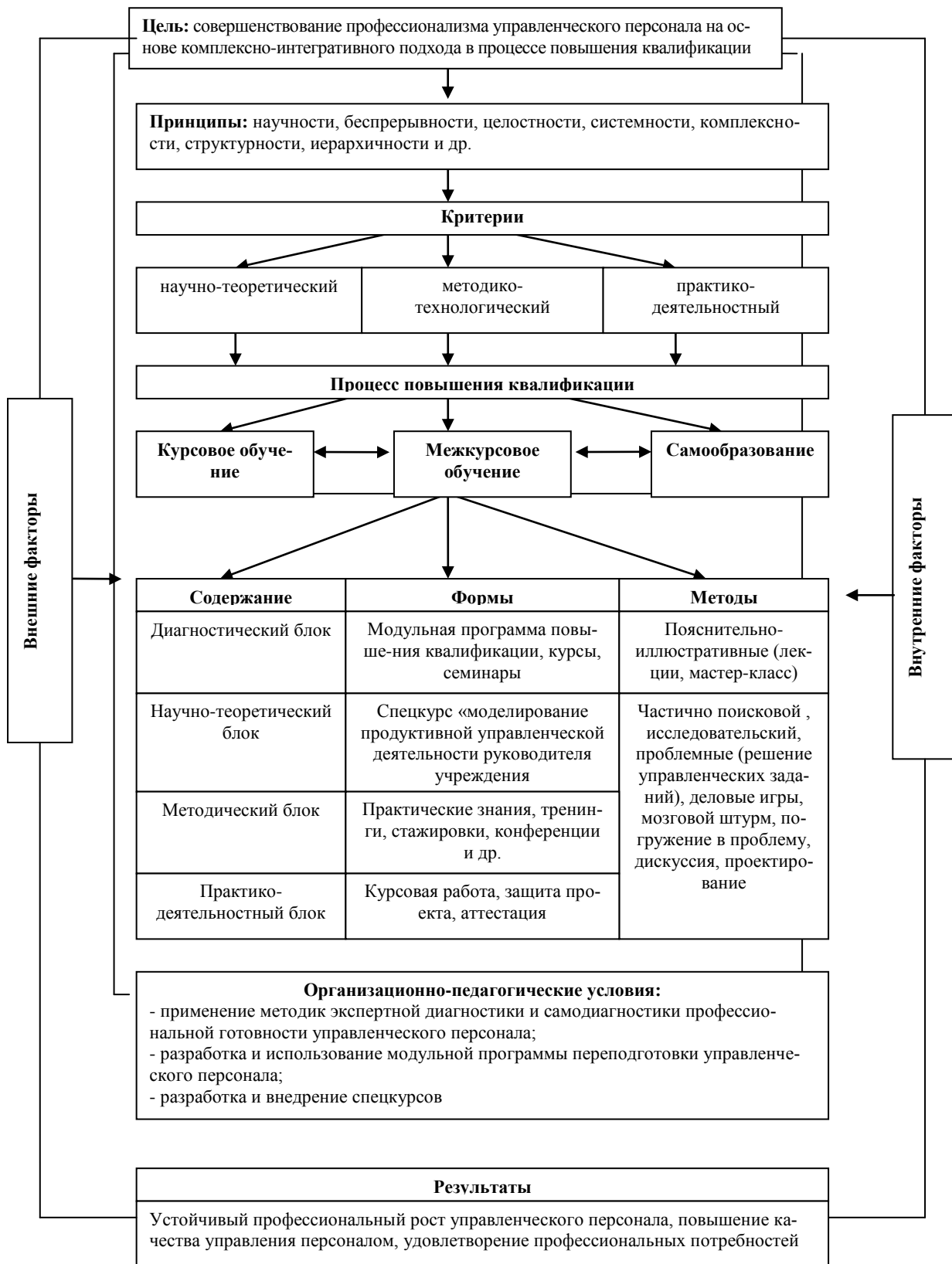


Рисунок 3.7 – Модель комплексно-интегративного подхода в процессе повышения квалификации управленческого персонала

К сожалению, даже выделение средств предприятиями на профессиональное обучение персонала и внедрение модели непрерывного профессионального обучения не гарантирует высокое качество рабочей силы. В



силу различных субъективных факторов сотрудники не всегда проявляют инициативу и добросовестно проходят необходимые этапы обучения. Для повышения заинтересованности следует разработать механизм стимулирования, а именно:

- создать необходимые условия работникам, которые совмещают работу с учебой без отрыва от производственного процесса;

- предоставлять дополнительные оплачиваемые отпуска работникам предприятия в связи с обучением;

- поддерживать и обеспечивать современными средствами обучения, учебно-методической литературой и наглядными пособиями учебно-производственную базу предприятия;

- направлять работников предприятия на обучение в учебные заведения по целевым договорам, исходя из потребности в квалифицированных кадрах;

- организовывать на предприятии, на договорной основе с учебными заведениями всех уровней аккредитации, прохождения производственной практики учащихся;

- создавать квалификационные комиссии в каждом структурном подразделении предприятия, которые имеют право подтверждать квалификацию работников и присваивать им квалификационный разряд;

- направлять молодых работников предприятия на кратковременное обучение, в том числе семинары, тренинги, форумы, конференции, организуемые общественными и коммерческими структурами;

- способствовать служебно-профессиональному продвижению молодых специалистов, в том числе путем зачисления наиболее перспективных молодых работников предприятия в кадровый резерв;

- предоставлять надбавки за обучение и повышение квалификации, а так же за достижение высшего профессионально-квалификационного мастерства.

Данный механизм содержит как моральные, так и материальные способы мотивации. Но если персонал не отвечает на данные поощряющие действия, это может свидетельствовать о том, что он недостаточно вовлечен в развитие предприятия. Поэтому предложенный выше механизм стимулирования следует дополнить мероприятиями по повышению вовлеченности персонала. Например, предприятиям, которые являются публичными акционерными обществами, не стоит забывать о том, что продажа акций и долевое участие в прибыли предприятия являются одними из наиболее эффективных стимулов для результативной деятельности сотрудников. При выделении относительно малого процента акций на то, чтобы их приобретали работники, предприятие будет получать стабильный прирост производительности управленческого труда, заинтересован-

ность в профессиональном обучении для усовершенствования управленческого и технологического процесса. В этом случае работники будут воспринимать планы развития предприятия как свои личные, а не продиктованные и навязанные руководством, следовательно – возрастет их ответственность за выполняемую работу. Для установления максимальной вовлеченности персонала важны не только личностные качества каждого сотрудника, но и правильная позиция руководства организации, ставящего цели и определяющего планы развития. Грамотное разделение работников по филиалам и группам, субординация, система обратной связи, налаженные коммуникации помогают решать не только текущие рабочие вопросы, но и способствуют вовлечению сотрудников в стратегическую деятельность.

Задача руководителя предприятия – верно оценивать возможность и необходимость вовлеченности сотрудников в дела предприятия. Это можно сделать, анализируя следующие факторы:

- поведение подчиненных на работе;
- дисциплинированность, выполнение требований корпоративной культуры, деловой этики;
- отзывы сотрудников о предприятии, отношение к выпускаемой продукции, клиентам и партнерам;
- проявление инициативы, потребности быть частью организации;
- приложение дополнительных усилий для выполнения большего объема работы, решения нестандартных ситуаций;
- готовность брать на себя ответственность за результаты работы коллектива и идти на риск.

Процесс вовлечения сотрудников должен начинаться на этапе подбора персонала. Для этого нужно создать конкретный перечень требований к кандидатам. Привлечению перспективных кандидатов способствует сотрудничество предприятий с высшими учебными заведениями и центрами занятости. Наличие на предприятии системы обучения и периодический контроль знаний также способствуют выбору кандидатов, готовых работать с полной отдачей на благо предприятия. Важным является предоставление каждому сотруднику возможности для развития. Это могут быть тренинги, особенно для новых работников, которые помогут им ознакомиться с историей, миссией и целями предприятия, принимать участия в программах по обмену опытом [156].

Сам руководитель также должен быть вовлечен в процесс работы своего предприятия. Он должен подавать сотрудникам личный пример, выделять время для общения с подчиненными, проявлять гибкость при принятии решений, делиться своим опытом. Все вышеперечисленные предложения могут быть применены на предприятиях разных форм и раз-

меров. Профессиональное обучение позволит улучшить технический и управленческий процессы, поможет избежать неправильных, непродуманных управленческих решений, уменьшить издержки за счет рационального распределения ресурсов, увеличить производительность труда новых работников по средствам проведения практического обучения на рабочем месте. Вовлеченность высококвалифицированного персонала даст возможность руководителю делегировать часть своих обязанностей на более низший уровень управления и находить новые пути совершенствования деятельности, которые будут ориентированны на цели сотрудников и предприятия.

Таким образом, эффективная деятельность предприятия зависит не только от высокого уровня материально-технической базы, но и от компетенции персонала, в том числе руководящего. В современных условиях хозяйствования профессиональная подготовка персонала должна стать стратегическим заданием управления и одной из основных функций кадровой политики отечественных предприятий. Программы обучения достаточно разнообразны, но все они исходят из того, что высокая квалификация работников оказывает непосредственное влияние на финансовые результаты деятельности предприятия. Для достижения устойчивого роста и развития персонала предприятия рассмотрены различные способы финансирования профессионального обучения, а также предложено использование модели комплексно-интегративного подхода в процессе повышения квалификации управленческого персонала. Эффективному внедрению предложенных рекомендаций будет способствовать механизм поощрений за повышение квалификации и способы вовлечения персонала в развитие предприятия.

## РАЗДЕЛ 4

### АНАЛИЗ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ НА ОСНОВЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

#### 4.1 Анализ рабочего времени и основные направления повышения эффективности его использования (Р. Ф. Гайдай, С. А. Щербий)

Одним из важных критериев экономической эффективности производства является уровень использования рабочего времени, который влияет на производительность труда. От уровня организации труда, обеспеченности и эффективности предприятия трудовыми ресурсами, их использования зависят объем и своевременность работ, уровень использования оборудования, машин, механизмов и, как следствие, – объем производства, себестоимость продукции, прибыль и другие экономические показатели [157].

Целью работы является разработка рекомендаций по выявлению резервов повышения эффективности использования рабочего времени на исследуемом предприятии. Практическое значение работы заключается в прикладной направленности разработок. Использование предложенных в ней выводов и рекомендаций будет способствовать повышению эффективности труда на предприятии. Теоретической основой исследования являются работы авторов: А. Я. Кибанова, Г. В. Савицкой, О. С. Виханского, А. П. Волгина.

При оценке организации производства и труда необходимо учитывать наличие условий для максимального сокращения длительности производственного цикла и срока исполнения услуги, также рассматривать возможность равномерной работы (загрузки) персонала предприятия. С этой целью большое внимание уделяется анализу прогрессивных форм организации и оплаты труда, правильный выбор которых должен способствовать росту производительности труда, сокращению численности работников, занятых в производстве, экономии времени при выполнении услуги, снижению затрат на оплату труда в себестоимости услуг [158].

Чтобы охарактеризовать затраты рабочего времени, необходимо провести его анализ. Для этого воспользуемся одним из методов – фотографией рабочего времени. Фотография рабочего времени (ФРВ) уже долгое время остается самым удобным, актуальным и рациональным методом исследования затрат и потерь рабочего времени, а также разработки отдельных видов норм труда [159]. Освоение этого метода помогает получать уникальные результаты в области управления персоналом и его производительностью даже в условиях неполного охвата нормированием выполняемых на предприятии работ.

Анализ проведем на примере ГП «Горловка-ТВ».

ГП «Горловка-ТВ» начало свою работу 6 мая 2015 г. как государственный телеканал «6-ТВ» и печатное издание «Кочегарка ДНР». Телеканал является бесплатным для телезрителей, входит в ассоциацию республиканских телерадиовещателей Донецкой Народной Республики. «6-ТВ» транслируется 24 часа в сутки и входит в стандартный пакет подключения кабельного телевидения. В вещание телеканала входят выпуски новостей, развлекательные программы, трансляция программ и кинолент т. д.

Зрителями телеканала могут быть все жители Донецкой области. Сигнал передатчика свободно транслирует эфир на дальние расстояния. В табл. 4.1 приведен список штатного расписания телеканала по состоянию на 12.12.2016 г.

Таблица 4.1 – Штатное расписание предприятия

Отдел	Количество работников, должности
Административно-управленческий аппарат	– директор телеканала – 1 чел. – главный бухгалтер – 1 чел.
Отдел информационных и художественных публикаций	– главный редактор – 1 чел. – выпускающий редактор – 1 чел. – корреспондент – 1 чел. – фотокорреспондент-1 чел.
Дирекция программ	– главный оператор телекоммуникационного оборудования – 1 чел. – оператор телекоммуникационного оборудования – ведущий программ – 1 чел.
Отдел технического обеспечения	– главный телеоператор – 1 чел. – телеоператор – 1 чел. – режиссер монтажа – 1 чел.
IT отдел	– администратор базы данных сайта – 1 чел. – специалист компьютерной графики – 1 чел.
Отдел по ремонту и обслуживанию радио-, телеоборудования	– инженер средств радио и телевидения 2 кат. – 1 чел.
Административно-хозяйственный отдел	– уборщик служебных помещений – 1 чел.
Всего	22 человека: 4 женщины, 18 мужчин

Сбор материала проводился в течение одного рабочего дня. Объектом исследования являлся выпускающий редактор телеканала. Поскольку основная деятельность 6-ТВ – ежедневный выпуск новостей, от качества работы технического редактора на прямую зависит качество выпуска новостей. К основной работе редактора относятся:

– полное редактирование: просмотр, правка материала, который ему предоставляет журналист и оператор, на полноту, точность и стиль языка,

доступность, структуру и удобство восприятия текста и видеоматериала.

– корректура: проверка орфографии, пунктуации, грамматики и стилистики материала.

– вычитка: сравнение финальной версии с исправленной, для того, чтобы убедиться в том, что все исправления были внесены в материал. [160].

Если говорить кратко, технические редакторы – это те, кто несет полную ответственность за качество информации перед зрителем, журналистом и телеканалом в целом.

Дата наблюдения – 16.10.2016 г. Начало наблюдения – 9 ч. 00 мин. Конец наблюдения – 17 ч. 00 мин. Продолжительность рабочего дня – 8 часов (480 мин). Условия работы – нормальные. Результаты исследования представлены в табл. 4.2.

Таблица 4.2 – Карта фотографии рабочего времени выпускающего редактора «Горловка – ТВ»

Номер строки	Виды работ	Текущее время	Продолжительность, мин	Индекс
1	2	3	4	5
1	Подготовка рабочего места	9.05	17	ОБ
2	Утреннее совещание с руководством	9.22	10	ПЗ
3	Запуск организационной техники и оборудования	9.32	15	ПЗ
4	Просмотр электронной почты	9.47	7	ОПВ
5	Просмотр новостной ленты	9.54	13	ОПВ
6	Просмотр плана съемок на день	10.07	20	ОПВ
7	Публикация новых записей на странице сайта «ВКонтакте»	10.27	15	ОПО
8	Ответы на письма	10.42	25	ОПО
9	Проверка текстового документа сюжета для новостей	11.07	15	ОПО
10	Написание сценария студийной съемки	11.22	10	ОПО
11	Проверка второго текстового документа сюжета для новостей	11.32	20	ОПО
12	Звонок клиенту	11.52	5	ОПО
13	Проверка очередного текстового документа сюжета новостей	11.57	12	ОПВ
14	Разговор с директором	12.09	2	ОПВ
15	Заполнение отчетного плана и графика отснятого материала	12.11	31	ОПО

Продолжение табл. 4.2

1	2	3	4	5
16	Заполнение договоров	12.49	10	ПЗ
17	Обед	12.59	60	ПТ
19	Проверка смонтированного новостного сюжета	14.03	7	ОПО
	Разговор с коллегой	13.10	3	ПНД
20	Просмотр корреспонденции	13.13	7	ОПО
21	Беседа с представителями администрации города	13.20	45	ОПВ
22	Ответ на корреспонденцию	14.05	10	ОПО
23	Рабочий звонок	14.15	3	ОПО
	Личная гигиена	14.18	8	ОТЛ
25	Беседа с главным редактором газеты «Кочегарка»	14.26	27	ОПО
	Разговор с коллегой	14.53	3	ПНД
26	Беседа с представителями республиканского телеканала	14.56	35	ОПВ
27	Личный звонок	15.26	3	ПНД
28	Проверка смонтированного новостного сюжета	15.31	15	ОПО
29	Личный звонок	15.51	2	ПНД
30	Проверка смонтированного новостного сюжета	15.58	12	ОПО
31	Рабочий звонок	16.10	8	ОПО
32	Проверка полного новостного выпуска	16.22	15	ОПО
33	Выключение организационной техники	16.41	10	ПЗ
34	Уход из офиса	16.51	5	ПЗ

Делаем вывод, что практически все должностные обязанности выполняются редактором. Однако наблюдаются некоторые нарушения трудовой дисциплины. Проведем сводку одноименных затрат в табл. 4.3.

Таблица 4.3 – Сводка одноименных затрат времени

Номер строки	Виды работ	Продолжительность, мин	Индекс
1	2	3	4
1	Подготовка рабочего места	17	ОБ
2	Совещание, запуск и отключение организационной техники	35	ПЗ
3	Просмотр электронной почты	22	ОПВ

Продолжение табл. 4.3

1	2	3	4
4	Ответ на корреспонденцию	30	ОПО
5	Просмотр корреспонденции	7	ОПО
6	Написание сценария студийной съемки	10	ОПО
7	Просмотр плана съемок на день	20	ОПВ
8	Публикация новых записей	15	ОПО
9	Проверка текстовых документов	47	ОПО
10	Рабочие звонки	16	ОПО
11	Личные звонки	5	ПНД
12	Заполнение договоров, отчетного плана	41	ОПО
3	Беседа с администрацией города и руководством других телеканалов	107	ОПВ
14	Личная гигиена	8	ОТЛ
15	Разговор с директором	2	ОПВ
16	Обед	60	ПТ
17	Разговор с коллегой	6	ПНД
18	Проверка смонтированных сюжетов и выпуска	49	ОПО

Данная таблица представляет более наглядный вариант сбора информации по идентичным индексам. Следующий этап анализа — вычисление фактического баланса рабочего времени предоставленный в табл 4.4.

Таблица 4.4 – Фактический баланс рабочего времени

Виды затрат	Продолжительность		Индекс	
	мин.	%		
Подготовительно-заключительное время	35	6,96	ПЗ	
Обслуживание рабочего места	17	3,38	ОБ	
Оперативное время	основное	215	42,74	ОПО
	вспомогательное	157	31,21	ОПВ
Оперативное время	372	73,96	ОП	
Отдых и личные надобности	8	1,59	ОТЛ	
Регламентированные перерывы	60	11,93	ПТ	
Нерегламентированные перерывы, в том числе нарушения трудовой дисциплины	11	2,19	ПНД	
Итого	503	100		

Исходя из результатов – большое количество времени уходит на подготовительно-заключительные работы. Есть место нарушениям трудовой дисциплины, что может отрицательно сказаться на производительности труда. Для того чтобы в полной мере устранить недостатки, следует



рассмотреть факторы помех, которые влияют на работу технического редактора (табл. 4.5).

Из представленной таблицы можно сделать вывод о том, что факторы помех не только влияют на рабочий процесс, но и занимают достаточно большое количество времени от продолжительности рабочего дня. В связи с этим необходимо искать пути снижения их влияния на работоспособность.

Таблица 4.5 – Факторы помех

Виды помех	Продолжительность, мин	Возможные причины потерь времени	Мероприятия по снижению затрат
Опоздание к началу смены и после обеда	8	Недисциплинированность работника	Выговор
Посторонние разговоры	11	Недисциплинированность	Выговор
Затраты времени на включение оборудования	30	Устаревшее оборудование, «засоренность» программной среды оборудования	Модернизация, обновление оборудования, оптимизация программной среды
Затраты времени на работу в интернете	15	Низкая скорость подключения	Смена тарифа, браузера
Уход с работы раньше расписания	4	Недисциплинированность	Выговор

С помощью данных, полученных методом ФРВ времени рассчитаем основные коэффициенты затрат рабочего времени. Коэффициент полезного использования рабочего дня рассчитываем по формуле:

$$K_{\text{исп}} = (\text{ПЗ} + \text{ОП} + \text{ОБ} + \text{ОТЛ}) / T \quad (4.1)$$

где ПЗ – подготовительно-заключительное время (мин);

ОП – оперативное время (мин);

ОБ – время обслуживания рабочего места (мин);

ОТЛ – перерывы на отдых и личные надобности (мин);

T – продолжительность сменного времени (мин).

$$K_{\text{исп}} = (35 + 372 + 17 + 8) / 503 = 0,859 = 85,9 \%,$$

т. е. рабочее время используется в данном случае на 85,9 %.

Данный коэффициент показывает, что деятельность технического

редактора ГП «Горловка-ТВ» довольно эффективна. Это объясняется личной заинтересованностью объекта в эффективной деятельности предприятия.

Коэффициент перерывов, вызванных нарушением трудовой дисциплины, рассчитываем по формуле:

$$K_{\text{пнд}} = \text{ПНД} / T \quad (4.2)$$

где ПНД – потери рабочего времени, связанные с нарушениями трудовой дисциплины (мин).

$$K_{\text{пнд}} = 11 / 503 = 0,021 = 2,1 \%$$

Данный коэффициент показывает, что около 2,1% рабочего времени теряется из-за нарушения трудовой дисциплины. К таким нарушениям относятся опоздание и уход с работы, нерегламентированный перерыв и посторонние разговоры. Этот фактор напрямую зависит от работника, поэтому необходимо выполнять мероприятия по снижению его воздействия на деятельность. Поскольку в нашем случае, величина коэффициента не велика, делаем вывод о добросовестной работе технического редактора.

Коэффициент потерь рабочего времени по организационно-техническим причинам ( $K_{\text{пнт}}$ ) определяется по формуле:

$$K_{\text{пнт}} = (\text{ПЗ} + \text{РИ}) / T \quad (4.3)$$

где ПЗ – подготовительно-заключительное время (включение и выключение оборудования) (мин);

РИ – время работы в интернете (мин).

$$K_{\text{пнт}} = 45 / 503 = 0,089 = 8,9 \%$$

Коэффициент возможного повышения производительности труда при устранении всех перерывов и нарушений рассчитываем как:

$$P_T = (\text{ПНТ} + \text{ПНД}) / T \quad (4.4)$$

где ПНТ – потери времени по организационно-техническим причинам (мин),

ПНД – потери рабочего времени, связанные с нарушениями трудовой дисциплины (мин).

$$P_T = (45 + 11) / 503 = 0,111 = 11,1 \%$$

Проведя расчет, видим, что технический редактор может достигнуть 11,1 % повышения производительности труда при условии устранения факторов помех.

Проанализировав фотографию рабочего времени и вычислив необходимые коэффициенты, можно сделать вывод, что в компании существует ряд факторов, препятствующих эффективной деятельности выпускающего редактора телеканала:

- нарушения трудовой дисциплины;
- недостаточная оперативность и надежность работы оборудования;
- недостаточная скорость Интернет-соединения;
- медленный интернет-браузер.

Все эти недостатки сказываются на работе телеканала, эффективности деятельности персонала. В первую очередь рассмотрим такую проблему нарушения трудовой дисциплины как опоздание на рабочее место. Прежде всего необходимо отметить, что опоздания на работу бывают разные по своему характеру и условно делятся на группы, как показано в табл. 4.6.

Таблица 4.6 – Виды опозданий на работу

Вид опоздания	Характеристика
Опоздания индивидуального характера	Присущи определенным людям, не способным правильно организовать свое время, и тем, кому очень сложно это сделать
Опоздания, связанные с недостатком стимула для прихода на работу вовремя	Наблюдаются у людей недисциплинированных
Опоздания, которые являются следствием отдаленности места жительства от работы и проблем с транспортом.	Характеристика понятна из названия
Опоздания, вызванные чрезвычайными обстоятельствами	Дорожно-транспортные происшествия, аварии, чрезвычайные обстоятельства, неполадки в квартире и другие

Универсального средства против опозданий, к сожалению, еще не придумано. Однако есть индивидуальные способы решения проблемы.

Перед началом борьбы с нарушителями трудовой дисциплины надо зафиксировать факт опоздания. Самый простой и примитивный, но действенный способ – когда руководитель встречает опаздывающих прямо в дверях офиса. Самый современный – введение системы контроля доступа с помощью магнитных карт, с которых считывается и вносится информация о прибытии сотрудника на работу. Конечно, в офис телеканала такую систему устанавливать не нужно. Оптимальный метод – это журнал при-

хода на работу, в котором самостоятельно, по мере прибытия, работники расписываются и указывают время своего прихода на работу.

Необходимо отметить, что по результатам, зафиксированных фактов опоздания работников на работу, на предприятии была введена система записи в журнал.

Поскольку многие работодатели любят наказывать персонал за опоздания штрафами, но это противоречит закону, ГП «Горловка-ТВ» можно рекомендовать метод депремирования – снижения премии, вплоть до ее лишения, заранее четко прописав это в положениях о премировании работников. В некоторых организациях ограничиваются публичным оглашением фактов опозданий, вывешиванием списков опаздывающих на информационном стенде, устными порицаниями на собрании коллектива и т. п.

Опоздание – это нарушение правил внутреннего трудового распорядка организации, а значит, оно является неисполнением работником своих трудовых обязанностей. Главное – зафиксировать опоздание и оформить выговор или замечание.

Похожая ситуация и с самовольным покиданием рабочего места и ухода с работы раньше положенного времени. Обычно руководство за такие нарушения грозит увольнением. Однако этот процесс не так прост. Поскольку уволить можно только за прогул или отсутствие на рабочем месте более 4-х часов. Если работник отсутствовал меньшее количество времени, то к нему следует применить дисциплинарное взыскание, такое как выговор или замечание за нарушение правил внутреннего трудового распорядка [161].

Бороться с недостаточной оперативностью работы компьютерной техники можно двумя способами:

- аппаратно – обновлением «железной» составляющей оборудования, установкой более мощных комплектующих или приобретением более мощных компьютеров;

- программно – чисткой реестра операционной системы, очисткой списка автозагрузки, удалением неиспользуемых программ, дефрагментацией жесткого диска.

Программная оптимизация может быть проведена как самими сотрудниками вручную, так и при помощи различных платных и бесплатных программ, а также специалистом по диагностике и ремонту компьютеров.

Также брандмауэром ОС Windows можно ограничить список программ, которым разрешено подключение к сети. Брандмауэр является стандартной, а главное бесплатной программой операционной системы.

Улучшить оперативность и скорость работы в сети можно, выбрав другой браузер. Сотрудники ГП «Горловка-ТВ» используют Mozilla

Firefox. Список бесплатных браузеров и результаты теста их скорости приведен в табл. 4.7.

Таблица 4.7 – Бесплатные интернет браузеры

Браузер	Показатели скорости Кбит/сек
Google Chrome 24	3772
Mozilla Firefox 18	2227
Internet Explorer 9	1729
Яндекс.Браузер 1.5	3418
Safari 5.1.7	1800

Таким образом, сменив браузер на Google Chrome 24, можно добиться двукратного прироста скорости загрузки страниц и отправки данных без смены тарифа. Google Chrome распространяется бесплатно, подобное мероприятие не будет стоить предприятию дополнительных затрат.

По фотографии рабочего дня выпускающего редактора видно, что интернет интенсивнее используется редактором в первой половине дня. Скорость соединения делится на все компьютеры организации, которых в ГП «Горловка-ТВ» 10 единиц. Для целей телеканала достаточно примерно 2 Мбит/с на один компьютер. Исходя из всего этого, следует рассмотреть переход на другой тариф или интернет провайдера с более высокой скоростью передачи данных, и по возможности провести работу по улучшению компьютерных комплектующих.

Таким образом, по результатам проведенного исследования, детально изучив рабочий день выпускающего редактора телеканала, был составлен баланс рабочего времени, который наглядно показал все основные недостатки деятельности работника. К основным нарушениям, выявленным в деятельности редактора, относятся нарушения трудовой дисциплины, опоздание, уход с работы раньше срока, личные звонки и разговоры, недостаточная оперативность работы компьютерной техники и недостаточная скорость интернет-соединения. Все это существенно замедляет темп работы редактора.

Чтобы устранить данные нарушения и факторы помех, было предложено: применять штрафные санкции и наказания в виде выговоров за нарушения трудовой дисциплины, заменить старую технику, сменить тарифный план и провайдера. Выполнение всех предложенных выше рекомендаций позволит сотрудникам ГП «Горловка-ТВ» эффективнее использовать свое рабочее время, что положительно скажется на показателях предприятия.

## **4.2 Методы оценки конкурентоспособности предприятий (В. А. Кулаков, В. Л. Гетьманская)**

В современных условиях развития рыночной экономики и накопления опыта самостоятельного хозяйствования промышленных предприятий существенно изменяются целевые ориентации их производственно-коммерческой деятельности. Стратегические и оперативные задачи управления намного усложняются в сложившейся ситуации в Донецком регионе. В данной экономической ситуации проблема повышения конкурентоспособности предприятия приобретает всю большую актуальность. Особенно остро с проблемами столкнулись предприятия промышленного производства. Произошла принципиальная переориентация деятельности путем смены, как поставщиков, так и потребителей продукции. Заключенные ранее контракты аннулированы, либо перезаключаются на новых условиях. Определение и оценка конкурентоспособности предприятия становится неотъемлемым элементом его деятельности, в первую очередь для разработки мероприятий по повышению конкурентоспособности, выбора контрагентов для совместной деятельности, составления программы выхода предприятия на новые рынки сбыта, осуществления инвестиционной и инновационной деятельности.

Вопросам оценки конкурентоспособности уделили внимание такие авторитетные зарубежные ученые как М. Портер, Ф. Котлер, Е. Дихтль. Вопросам оценки конкурентоспособности посвящены труды отечественных ученых: Н. К. Моисеевой, Р. А. Фатхутдинова, Э. В. Минько, М. Л. Кричевского, Т. Г. Филосовой и В. А. Быкова.

Работы вышеперечисленных ученых посвящены комплексному изучению оценке конкурентоспособности предприятий. Вместе с тем, в рамках данной статьи, предлагается рассмотреть различные методы оценки конкурентоспособности предприятия, а также провести апробацию одного из методов на примере металлургического предприятия на территории Донецкой Народной Республики. Управление потенциалом предприятий в данных условиях фактически сводится к выявлению и анализу нестандартных факторов, повышающих или понижающих конкурентоспособность, компиляции соответствующих стратегий для достижения поставленной цели.

Существует множество методов оценки тех или иных экономических явлений. «Любая оценка – это установление наличия и степени проявления той или иной характеристики. На оценках построены анализ, нормативное регулирование функционирования и развития, поиск и определение тенденций, изучение особенностей и существенных черт того или иного явления. Без оценок невозможно управлять процессом. Чем точнее оценка, тем вероятнее принятие правильного управленческого решения»

[162]. Относительно методов оценки конкурентоспособности можно сказать, что каждый из методов имеет свои особенности, так как применение различных подходов для расчета показателей конкурентоспособности, требует учета тех или иных факторов для ее оценки и т. д. Все многообразие подходов к количественной оценке конкурентоспособности предприятий предлагается классифицировать по следующим признакам:

- категория предприятия (промышленные, торговые, финансовые и др.);
- тип метода (расчетный, графический, расчетно-графический);
- особенности расчета показателей конкурентоспособности;
- возможность прогнозирования конкурентоспособности;
- учитываемые факторы конкурентоспособности;
- использование весомости показателей;
- источник информации для расчетов (внутренняя отчетность предприятия, статистические данные, мнения экспертов и т. д.);
- трудоемкость расчетов;
- критерии конкурентоспособности [163].

С использованием данных признаков классификации была составлена таблица методов оценки конкурентоспособности предприятия, которая была усовершенствована методами, основанными на коэффициентном анализе (табл. 4.8).

Таблица 4.8 – Методы оценки конкурентоспособности предприятия [164]

Наименование метода	Краткая характеристика, метод расчета	Преимущества и недостатки
1	2	3
Методы, основанные на теории эффективной конкуренции	Согласно этой теории, наиболее конкурентоспособными являются те фирмы, где наилучшим образом организована работа всех подразделений и служб. На эффективность деятельности каждой из служб оказывает влияние множество факторов – ресурсов предприятия. Оценка эффективности работы каждого из подразделений предполагает оценку эффективности использования им этих ресурсов	Преимущества: учет различных сторонних аспектов деятельности предприятия. Недостаток: основу подхода составляет идея о том, что показатель конкурентоспособности предприятия может быть определен путем элементарного суммирования способностей фирмы к достижению конкурентных преимуществ. Однако сумма отдельных элементов сложной системы (каковой является любое предприятие), как правило, не дает того же результата, что и вся система в целом

Продолжение табл. 4.8

1	2	3
<p>Матричные методы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– матрица БКГ;</li> <li>– матрица Портера;</li> <li>– матрица «Привлекательность рынка / конкурентоспособность» (модель GE / Mc Kinsey);</li> <li>– матрица «Привлекательность отрасли / конкурентоспособность» (модель Shell / DPM);</li> <li>– матрица «Стадия развития рынка / конкурентная позиция» (модель Hofer / Schendel);</li> <li>– матрица «Стадия жизненного цикла продукции / конкурентная позиция» (модель ADL / LC)</li> </ul>	<p>Сущность оценивания состоит в анализе матрицы, построенной по принципу системы координат: по горизонтали – темпы роста (сокращения) объема продаж; по вертикали – относительная доля предприятия на рынке. Наиболее конкурентоспособными считаются те предприятия, которые занимают значительную долю на быстрорастущем рынке</p>	<p>Преимущества: позволяет обеспечить высокую адекватность оценки.</p> <p>Недостатки: исключает проведение анализа причин происходящего и усложняет выработку управленческих решений, а также требует наличия достоверной маркетинговой информации, что влечет необходимость соответствующих исследований</p>
<p>Комплексные методы</p>	<p>В основе подхода лежит утверждение, в соответствии с которым конкурентоспособность предприятия является интегральной величиной по отношению к текущей конкурентоспособности и конкурентному потенциалу. Текущая и потенциальная конкурентоспособность и их соотношения в рамках интегрального показателя конкурентоспособности предприятия в зависимости от метода могут варьироваться</p>	<p>Преимущества: учитывает не только достигнутый уровень конкурентоспособности фирмы, но и его возможную динамику в будущем. Недостаток: способы и приемы, используемые при определении текущей и потенциальной конкурентоспособности в конечном счете воспроизводят методы, используемые в рассмотренных ранее подходах, что влечет и недостатки соответствующих подходов</p>
<p>Методы, основанные на коэффициентном анализе</p>	<p>Методы, основанные на анализе количественных показателей, рассчитываемых на основе данных финансовой отчетности</p>	<p>Преимущества: возможность устранения искажающего влияния стоимостных факторов.</p> <p>Недостатки: количество используемых критериев фиксировано</p>



Главное преимущество использования методов, основанных на коэффициентом анализе, состоит в отказе от искажающего влияния стоимостных факторов. Методика расчета интегрального показателя конкурентоспособности предприятия, представлена в табл. 4.9.

Таблица 4.9 – Методика расчета показателей конкурентоспособности предприятия на основе интегрального метода [165]

Наименования показателя	Методика расчета	Характеристика показателя
1	2	3
I Группа. Показатели оценки финансового фактора		
1. Интегральный коэффициент ликвидности ( $I_{лик}$ )	$I_{лик} = \sqrt[3]{КАЛ \cdot КБЛ \cdot КТЛ},$ <p>где КАЛ – коэффициент абсолютной ликвидности;  КБЛ – коэффициент быстрой ликвидности;  КТЛ – коэффициент текущей ликвидности.  КАЛ = (денежные средства + краткосрочные финансовые вложения) / текущие пассивы  КБЛ = (денежные средства + краткосрочные финансовые вложения + дебиторская задолженность) / текущие пассивы  КТЛ = текущие активы / текущие пассивы</p>	Отображает наличие у предприятия денежных и других средств для оплаты обязательств в текущий момент времени
2. Интегральный коэффициент структуры капитала ( $I_{ск}$ )	$I_{ск} = \sqrt[3]{КАВ \cdot КФЛ \cdot КЗОВ},$ <p>где КАВ – коэффициент автономии;  КФЛ – коэффициент финансового левериджа;  КЗОВ – коэффициент зависимости от внешних долгов.  КАВ = собственный капитал / общая сумма всех средств финансирования  КФЛ = (долгосрочные обязательства + текущие обязательства) / собственный капитал  КЗОВ = (долгосрочные обязательства + текущие обязательства) / общая сумма всех средств финансирования</p>	Характеризует степень финансовой независимости компании от кредитора

Продолжение табл. 4.9

1	2	3
<p>3. Интегральный коэффициент рентабельности предприятия (<math>I_{\text{рент}}</math>)</p>	<p><math>I_{\text{рент}} = \sqrt[3]{\text{РСК} \cdot \text{РОС} \cdot \text{РИК}}</math>,  где РСК – рентабельность собственного капитала;  РОС – рентабельность оборотных средств;  РИК – рентабельность инвестиционного капитала.  РСК = чистая прибыль / собственный капитал  РОС = чистая прибыль / оборотные средства  РИК = чистая прибыль / (собственный капитал + долгосрочные обязательства)</p>	<p>Отображает прибыльность деятельности предприятия. В случае, когда единичные показатели рентабельности имеют отрицательное значение – интегральный показатель тоже будет иметь отрицательное значение, что свидетельствует об убыточной работе предприятия</p>
<p>4. Интегральный показатель деловой активности (<math>I_{\text{да}}</math>)</p>	<p><math>I_{\text{да}} = \sqrt[3]{\text{КОДЗ} \cdot \text{КОЗ} \cdot \text{КОА}}</math>,  где КОЗД – коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности;  КОЗ – коэффициент оборачиваемости запасов;  КОА – коэффициент оборачиваемости активов.  КОДЗ = выручка от реализации / средняя дебиторская задолженность  КОЗ = себестоимость продукции / стоимость запасов  КОА = выручка от реализации / средняя стоимость активов</p>	<p>Позволяет оценить конкурентоспособность предприятия в зависимости от эффективности использования собственных средств</p>
<p>Интегральный показатель финансового фактора (<math>I_{\text{ф}} = \sqrt[4]{I_{\text{лик}} \cdot I_{\text{ск}} \cdot I_{\text{рент}} \cdot I_{\text{да}}}</math>)</p>		
<p>II Группа. Показатели оценки производственного фактора</p>		
<p>1. Фондоотдача (<math>\Phi_o</math>)</p>	<p><math>\Phi_o = \text{ОВП} / \text{Ср}</math>,  где ОВП – объем выпуска продукции, ден. ед.;  Ср – среднегодовая стоимость основных производственных фондов, ден. ед.</p>	<p>Обобщенный показатель, который характеризует уровень эффективности использования основных производственных фондов</p>
<p>2. Производительность труда (<math>\text{Пт}</math>)</p>	<p><math>\text{Пт} = \text{ОВП} / \text{ССЧ}</math>,  где ОВП – объем выпуска продукции, ден. ед.;  ССЧ – среднесписочная численность работников, чел.</p>	<p>Отображает эффективность использования кадров предприятия</p>
<p>3. Коэффициент неравномерности поставок на склад (<math>\text{Кн}</math>)</p>	<p><math>\text{Кн} = Q_{\text{max}} / Q_{\text{ср}}</math>,  где <math>Q_{\text{max}}</math> – максимальная поставка груза за месяц;  <math>Q_{\text{ср}}</math> – средняя поставка</p>	<p>Характеризует интенсивность работы склада и указывает на эффективность работы логистической системы производства</p>

Окончание табл. 4.9

1	2	3
Интегральный показатель производственного фактора $(I_{\Pi}) = \sqrt[4]{\Phi_0 \cdot \Pi_T \cdot C_{ед} \cdot K_H}$		
III Группа. Показатель оценки маркетингового фактора		
1. Рентабельность продаж (РП)	РП = ЧП / ОП, где ЧП – чистая прибыль от реализации продукции, ден.ед.; ОП – объем продаж готовой продукции предприятия, ден.ед.	Характеризует степень прибыльности работы предприятия на рынке, обоснованность цены товара
2. Коэффициент рыночной доли (КРД)	КРД = ОП / ООПР, где ОП – объем продаж готовой продукции предприятия, ден.ед.; ООПР – общий объем продаж готовой продукции на рынке, ден.ед.	Коэффициент показывает долю, которую занимает предприятие на рынке
3. Коэффициент доведения продукта до потребителя (КДп)	КДп = (КИОП · ЗСБКОП) / ЗСБНОП, где КИОП – коэффициент изменения объемов продаж; ЗСБКОП – сумма затрат на функционирование системы сбыта на начало отчетного периода, ден. ед.; КИОП = объем продаж на конец отчетного периода / объем продаж на начало отчетного периода	Показывает желание предприятия к повышению конкурентоспособности за счет улучшения сбытовой деятельности
Интегральный показатель маркетингового фактора $(I_M) = \sqrt[3]{РП \cdot КРД \cdot КДп}$		
IV Группа. Показатели оценки конкурентоспособности товара		
1. Коэффициент уровня цен (КУЦ)	КУЦ = $(Ц_{max} + Ц_{min}) / 2Ц_{уп}$ , где $Ц_{max}$ – максимальная цена на рынке, ден. ед.; $Ц_{min}$ – минимальная цена на рынке, ден. ед.; $Ц_{уп}$ – цена установленная предприятием, ден. ед.	Показывает увеличение или снижение конкурентоспособности предприятия за счет динамики цен на продукт

Интегральный показатель конкурентоспособности определяется по формуле

$$I_K = 0,4 \cdot I_{\Phi} + 0,1 \cdot I_{\Pi} + 0,2 \cdot I_M + 0,3 \cdot КУЦ \quad (4.5)$$

где 0,4; 0,1; 0,2; 0,3 – весомость каждого интегрального показателя.

С целью исследования и оценки факторов, влияющих на конкурентоспособность, авторами предлагается провести апробацию методов на

примере ПрАО «Донецксталь» – металлургический завод». ПрАО «Донецксталь» – металлургический завод», созданный в августе 2002 года на базе доменного и мартеновского цехов Донецкого металлургического завода, представляет собой современное предприятие металлургии, основными направлениями деятельности которого является модернизация производства и внедрение новых технологий, решение экологических вопросов, расширение ассортимента и выпуск высококачественной конкурентоспособной продукции.

С учетом вышеизложенного, целесообразно воспользоваться методикой оценки конкурентоспособности предприятия на основе интегрального метода, который позволит принять во внимание и оценить максимальное количество факторов, влияющих на конкурентоспособность продукции предприятия.

Таблица 4.10 – Показатели оценки финансового фактора для расчета интегрального показателя конкурентоспособности ПрАО «Донецксталь» – металлургический завод»

Наименование показателя	Методика расчета	2014 г.	2015 г.
1. Интегральный коэффициент ликвидности ( $I_{лик}$ )	$I_{лик} = \sqrt[3]{КАЛ \cdot КБЛ \cdot КТЛ}$	0,3847	0,2635
2. Интегральный коэффициент структуры капитала ( $I_{ск}$ )	$I_{ск} = \sqrt[3]{КАВ \cdot КФЛ \cdot КЗОВ}$	0,5528	0,4443
3. Интегральный коэффициент рентабельности предприятия ( $I_{рент}$ )	$I_{рент} = \sqrt[3]{РСК \cdot РОС \cdot РИК}$	-0,7994	-1,0000
4. Интегральный показатель деловой активности ( $I_{да}$ )	$I_{да} = \sqrt[3]{КОДЗ \cdot КОЗ \cdot КОА}$	3,0104	2,6500
5. Интегральный показатель финансового фактора	$(I_{ф}) = \sqrt[4]{I_{лик} \cdot I_{ск} \cdot I_{рент} \cdot I_{да}}$	0,8458	0,7463

Из табл. 4.10 видно, что интегральный коэффициент ликвидности в период 2014–2015гг. уменьшился, что свидетельствует о снижении платежеспособности предприятия. Это произошло за счет увеличения размера текущих обязательств. Также снизился коэффициент структуры капитала, что подтверждает снижение платежеспособности предприятия. Это свидетельствует об определенной финансовой зависимости от кредиторов. Ин-

тегральный коэффициент рентабельности имеет отрицательное значение, что говорит об убыточной работе предприятия, так как чистый финансовый результат работы предприятия имеет отрицательное значение. Интегральный коэффициент в период 2014–2015 гг. снизился. Это свидетельствует о неэффективном использовании собственных средств. Такая ситуация сложилась из-за увеличения производственных запасов и увеличения дебиторской задолженности. Таким образом, интегральный показатель финансового фактора также имеет тенденцию к снижению.

Таблица 4.11 – Показатели оценки производственного фактора для расчета интегрального показателя конкурентоспособности ПрАО «Донецксталь» – металлургический завод»

Наименование показателя	Методика расчета	2014 г.	2015 г.
1. Фондоотдача (Ф <sub>о</sub> )	$\Phi_o = \text{ОВП} / \text{Ср}$	3,6646	3,8254
2. Производительность труда (П <sub>т</sub> )	$\text{П}_t = \text{ОВП} / \text{ССЧ}$	1064,0757	1486,9560
3. Себестоимость единицы продукции (С <sub>ед</sub> )	$\text{С}_{ed} = \text{С} / \text{ОВП}$	0,7719	0,6861
4. Интегральный показатель производственного фактора	$(I_{\text{п}}) = \sqrt[4]{\Phi_o \cdot \text{П}_t \cdot \text{С}_{ed} \cdot \text{К}_n}$	7,5528	8,6757

Согласно полученным в табл. 4.11 результатам, очевидно, что фондоотдача в период 2014–2015 гг. увеличилась, что говорит об эффективности использования основных производственных фондов. Также увеличилась производительность труда за счет уменьшения численности рабочих, что отображает эффективность использования кадров предприятия. При этом себестоимость единицы продукции уменьшилась, что характеризует высокий технический и организационный уровень работы предприятия. Коэффициент неравномерности поставок на склад увеличился. Таким образом, интегральный коэффициент производственного фактора также имеет тенденцию к увеличению. Это говорит об эффективной работе предприятия, высоком техническом и организационном уровне.

Из табл. 4.12 видно, что рентабельность продаж имеет отрицательное значение в период 2014–2015 гг. Значение данного показателя свидетельствует об убыточности работы предприятия на рынке, так как чистая прибыль от реализации имеет отрицательное значение. Коэффициент рыночной доли при этом увеличился. Такая ситуация сложилась из-за экономической блокады некоторых предприятий Донецкого региона. Коэффициент доведения продукта до потребителя сильно увеличился, что говорит о повышении конкурентоспособности предприятия за счет улучшения сбытовой деятельности и правильной организации логистической си-

стемы. Таким образом, интегральный коэффициент маркетингового фактора имеет отрицательное значение, так как рентабельность продаж имеет отрицательное значение.

Таблица 4.12 – Показатели оценки маркетингового фактора для расчета интегрального показателя конкурентоспособности ПрАО «Донецксталь» – металлургический завод» [166]

Наименования показателя	Методика расчета	2014 г.	2015 г.
1. Рентабельность продаж (РП)	$РП = ЧП / ОП$	-0,4589	-0,5401
2. Коэффициент рыночной доли (КРД)	$КРД = ОП / ООПР$	0,1437	0,1491
3. Коэффициент доведения продукта до потребителя (КДп)	$КДп = (КИОП \cdot ЗСБКОП) / ЗСБНОП$	0,4826	1,9303
4. Интегральный показатель маркетингового фактора	$(I_M) = \sqrt[3]{РП \cdot КРД \cdot КДп}$	-0,3169	-0,5377

Таблица 4.13 – Показатели оценки ценового фактора для расчета интегрального показателя конкурентоспособности ПрАО «Донецксталь» – металлургический завод»

Наименование показателя	Методика расчета	2014 г.	2015 г.
1. Коэффициент уровня цен (КУЦ)	$КУЦ = (Ц_{max} + Ц_{min}) / 2Ц_{уп}$	0,9949	1,0294

Коэффициент уровня цен в период 2014–2015 гг. увеличился (табл. 4.13). Такая ситуация сложилась, в основном, из-за инфляционных процессов в экономике и нестабильной ситуацией в регионе. Также имело место смена поставщиков и выход предприятия на новые рынки сбыта.

Интегральный показатель конкурентоспособности ПрАО «Донецксталь» – металлургический завод»:

$$I_K^{2014} = 0,4 \cdot 0,8458 + 0,1 \cdot 7,5528 + 0,2 \cdot (-0,3169) + 0,3 \cdot 0,9949 = 1,3287$$

$$I_K^{2015} = 0,4 \cdot 0,7463 + 0,1 \cdot 8,6757 + 0,2 \cdot (-0,5377) + 0,3 \cdot 1,0294 = 1,3674$$

Исходя из полученных результатов, интегральный показатель конкурентоспособности ПрАО «Донецксталь» – металлургический завод» в

период 2014–2015 гг. увеличился. Это говорит об улучшении позиций предприятия на рынке металлургии. Основными факторами увеличения конкурентоспособности предприятия стали производственные факторы, а также повышение уровня конкурентоспособности товара за счет динамики цен на товары. Предприятию стоит уделить внимание повышению маркетингового фактора, а также эффективности использования собственных средств предприятия.

Таким образом, существует огромное количество расчетных и расчетно-графических методов оценки конкурентоспособности, каждый из которых имеет свои особенности. Проанализировав основные методы оценки конкурентоспособности предприятия, можно сделать вывод, что на сегодняшний день не существует идеальной методики комплексного оценивания конкурентоспособности предприятия. Отмеченные недостатки существующих подходов к оцениванию конкурентоспособности предприятий обуславливают невысокие возможности практического применения большинства из них. Однако многообразие существующих методов дает возможность подобрать наиболее эффективный и простой метод оценивания для каждого конкретного предприятия. Важным в подходе оценки конкурентоспособности предприятия является также обеспечение сопоставимости данных при сравнительном анализе предприятия. К таким показателям можно отнести одни и те же единицы измерения, одинаковые критерии и показатели. Именно эти особенности учтены в методике расчета показателей конкурентоспособности предприятия на основе интегрального метода.

#### **4.3 Политика ценообразования на текущий ремонт автомобильных дорог в г. Горловка (Ю. Н. Деречинский, В. Ю. Хриткина)**

Цены являются важным элементом деятельности организации. Установление и проведение предприятием правильно организованной ценовой политики влияет на его результативность и эффективность. Изучением проблем, связанных со сметным ценообразованием в строительстве занимался ряд ученых, в частности Г. М. Хайкин, А. И. Щербаков, А. Е. Лейбман, И. А. Либерман, В. С. Бард, Ю. П. Панибратов, Э. З. Элькин, А. Г. Кузьминский, В. И. Корецкий, В. М. Дидковский.

Для того, чтобы правильно определить договорную цену на объект строительства, необходимо составить смету. Сметы составляются в соответствии с государственными стандартами и нормами. В табл. 4.14 обозначены законодательные акты и нормативные документы Российской Федерации, которые применяются в строительстве, а также касающиеся ценообразования.

Таблица 4.14 – Законодательные акты и нормативные документы.

№ п/п	Законодательные акты и нормативные документы по ценообразованию	Законодательные акты и нормативные документы в дорожном строительстве
1	2	3
1	Закон РСФСР от 22.03.91 № 948-1 «О конкуренции и ограничении монополистической деятельности»	СНиП 3.06.03-85 «Автомобильные дороги»
2	Федеральный закон от 17.08.95 № 147-ФЗ «О естественных монополиях»	СНиП 2.07.01-89 «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений»
3	Федеральный закон от 18.07.95 № 108-ФЗ «О рекламе»	СНиП 2.05.02-85 «Автомобильные дороги»
4	Указ Президента РФ от 28.02.95 № 221 «О мерах по упорядочению государственного регулирования цен (тарифов)»	СНиП III-10-75 «Благоустройство территорий»
5	Указ Президента РФ от 25.07.98 № 889 «О мерах по снижению тарифов на электрическую энергию»	ГОСТ 9128-2009 «Смеси асфальтобетонные дорожные, аэродромные и асфальтобетон. ТУ»
6	Указ Президента РФ от 25.07.98 № 890 «О дополнительных мерах по снижению цен на природный газ»	ГОСТ 12801-98 «Материалы на основе органических вяжущих для дорожного и аэродромного строительства» Методы испытаний
7	Постановление Правительства РФ от 07.03.95 № 239 «О мерах по упорядочению государственного регулирования цен (тарифов)»	ГОСТ 31015-2002 «Смеси асфальтобетонные и асфальтобетон щебеночно-мастичный. ТУ»
8	Постановление Правительства РФ от 12.02.96 № 140 «О мерах по ограничению роста цен (тарифов) на продукцию (услуги) естественных монополий»	ГОСТ 52748-2007 «Дороги автомобильные общего пользования. Нормативные нагрузки, расчетные схемы нагружения и габариты приближения». Разделы 4,5
9	Постановление Правительства РФ от 04.02.97 № 121 «Об основах ценообразования и порядке государственного регулирования и применения тарифов на электрическую и тепловую энергию»	ГОСТ Р 50597-93 «Автомобильные дороги и улицы. Требования к эксплуатационному состоянию, допустимому по условиям обеспечения безопасности дорожного движения»
10	Постановление Правительства РФ от 14.03.98 № 316 «О порядке установления и предельных размерах цен на работы (услуги), выполняемые (оказываемые) федеральными государственными унитарными предприятиями»	ГОСТ Р 52399-2005 «Геометрические элементы автомобильных дорог»
11	Постановление Правительства РФ от 28.12.98 № 1559 «О совершенствовании государственного регулирования цен (тарифов) на услуги связи»	ГОСТ 52577-2006. «Методы определения параметров геометрических элементов автомобильных дорог»



Продолжение табл. 4.14

1	2	3
12	Постановление Правительства РФ от 03.03.99 № 253 «О мерах, исключающих необоснованный рост затрат и цен (тарифов) на продукцию (услуги) субъектов естественных монополий в 1999 г.»	ГОСТ 30413-96 «Дороги автомобильные. Метод определения коэффициента сцепления колеса автомобиля с дорожным покрытием»
13	Постановление Федеральной энергетической комиссии РФ от 30.12.98 № 52/2 «Об оптовых ценах на природный газ, предназначенный для последующей реализации населению, и дополнительных мерах по социальной защите малоимущих слоев населения»	ГОСТ 30412-96 «Дороги автомобильные и аэродромы. Методы измерений неровностей оснований и покрытий»
14	Постановление Правительства РФ от 29.03.99 № 347 «О мерах государственного контроля за ценами на лекарственные средства»	ГОСТ 26433.1-89. «Система обеспечения точности геометрических параметров в строительстве. Правила выполнения измерений»
15	Письмо Государственного комитета РФ по антимонопольной политике и поддержке новых экономических структур от 21.04.94 № ВБ/2053 «Временные методические рекомендации по выявлению монопольных цен»	ГОСТ 25192-82 «БЕТОНЫ. Классификация и общие технические требования»
16	Письмо Минэкономики РФ от 20.12.95 № 7-1026 «О методических рекомендациях по формированию и применению свободных цен и тарифов на продукцию, товары, услуги»	ГОСТ 28570-90 «БЕТОНЫ. Методы определения прочности по образцам, отобраным из конструкций»

На современном этапе проблема автодорожного хозяйства является насущной, так как качество и количество дорог сильно влияет на инфраструктуру города. В г. Горловка крайне неудовлетворительное качество дорожного покрытия, практически все автомобильные дороги города находятся в непригодном к эксплуатации состоянии и требуют ремонта. В этом городе существует только одно дорожно-строительное предприятие – Горловское подрядное специализированное дорожное ремонтно-строительное обособленное подразделение (ПС ДРСОП) ПАО «Облдорремстрой», которое является структурным подразделением публичного акционерного общества «Облдорремстрой».

Основными направлениями деятельности предприятия являются ремонт, строительство и зимнее содержание автодорог, а также производство и реализация бетонных, асфальтобетонных смесей, готовых к использованию. Предприятие создано с целью своевременного и качественного выполнения работ по строительству, ремонту, содержанию городских ав-

тодорог по договорам с исполкомами городских и поселковых Советов народных депутатов. Предприятие специализируется на производстве горячего асфальтобетона для покрытия автомобильных дорог и тротуаров. Асфальтобетонный завод имеет цеховую структуру, работает 7–8 месяцев в году (с марта по ноябрь). С ноября по март предприятием производится зимнее содержание дорожного покрытия г. Горловка.

Основные сырье и топливо, которые используются предприятием для изготовления асфальтобетона:

- щебень гранитный, фракции 5–20 мм;
- отсев гранитный (песчано-щебеночная смесь), фракции 0...10 мм;
- битум нефтяной дорожный вязкий марки БНД 60/90;
- природный газ (приблизительно 94 % метана) – основное топливо

для подогрева битума в котлах.

Предприятие имеет следующие основные и дополнительные подразделения:

1. АБЗ (производство асфальтобетона).
2. Механическая мастерская (заточка деталей).
3. Сварочные работы.
4. Текущее обслуживание и стоянка автомобилей, специальных машин и механизмов.
5. Лаборатория контроля качества битума и асфальтобетона.

Основным производством предприятия является асфальтобетонный завод, вспомогательными – котельная, бокс для отстоя транспорта, бокс для ремонта транспорта и лаборатория контроля качества битума и асфальтобетона. Предметом деятельности ПС ДРСОП ПАО «Облдорремстрой» являются:

1) своевременное и качественное выполнение работ по строительству, ремонту и содержанию городских автомобильных дорог; по уборке мусора и очистке территорий;

2) выполнение работ по благоустройству территорий по заказу предприятий и организаций всех форм собственности;

3) выполнение работ по строительству, ремонту и содержанию дорог общего пользования;

4) предоставление платных услуг населению;

5) производство и реализация бетонных, асфальтобетонных смесей, готовых для использования, производство и реализация другой продукции производственно-технического назначения;

б) осуществление торгово-посреднических операций с товарами и услугами как на территории ДНР, так и за ее пределами;

7) оказание информационных, транспортных и других видов деятельности, услуг;

8) производство научно-исследовательских и конструкторских работ самостоятельно, либо с привлечением соисполнителей.

9) осуществление инвестиционной деятельности;

10) осуществление внешнеэкономической деятельности;

Осуществление другой предпринимательской деятельности запрещено действующим законодательством. Осуществление всех видов деятельности, подлежащих лицензированию, возможно только при наличии лицензии.

Видами деятельности предприятия по Классификатору видов экономической деятельности (КВЭД) выступают:

– вспомогательное обслуживание наземного транспорта;

– строительство дорог и автострад.

Группировка сметных затрат предусматривает выделение следующих статей: прямые затраты, накладные расходы и плановые накопления. Помимо стоимости отдельных конструктивных элементов и видов работ сметная стоимость любого объекта включает в себя так называемые лимитированные затраты – на временные здания и сооружения, прочие работы и резерв на непредвиденные работы и затраты. Полная сметная стоимость строительства автомобильной дороги рассчитывается путем суммирования сметных затрат по отдельным конструктивным элементам – земляному полотну, дорожной одежде, искусственным сооружениям, обустройству дороги с добавлением лимитированных затрат [167]:

$$C_{см} = \left\{ \sum_{i=1}^m \left[ (ПЗ + НР) \left( 1 + \frac{ПН}{100} \right) \right]_i \left( 1 + \frac{k_1 + k_2 + \dots + k_n}{100} \right) \right\} \left( 1 + \frac{НЗ}{100} \right) \quad (4.6)$$

где  $C_{см}$  – сметная стоимость строительства дороги;

$i$  – номер конструктивного элемента автомобильной дороги;

$m$  – количество конструктивных элементов авто мобильной дороги;

$ПЗ$  – прямые затраты по конструктивному элементу, руб.;

$НР$  – накладные расходы по конструктивному элементу, руб.;

$ПН$  – норма плановых накоплений, %;

$k_1, k_2, k_n$  – лимиты дополнительных затрат, %;

$НЗ$  – лимит непредвиденных затрат, %.

С учетом сложившейся политической и экономической ситуации в Донецком регионе в 2014–2016 гг., было бы целесообразным внести некоторые дополнения в существующую формулу расчёта полной сметной стоимости строительства.

В формуле (4.6)  $k_1, k_2, k_n$  – лимиты дополнительных затрат. Обозначим эти лимиты как поправочные коэффициенты, применяемые для До-

нецкого региона. Причем, для поселков городского типа и сел Донецкого региона, так как они больше всего пострадали, поправочный коэффициент составит 0,8. Для городов – 0,7.

В августе 2016 г. было принято решение о проведении текущего ремонта асфальтобетонного покрытия автомобильных дорог г. Горловки: ул. Жукова, ул. Болотникова, ул. Жлобы, ул. Ртутная, ул. 60 лет СССР, ул. Кировоградская, пер. Зайцевский, ул. Рылеева, ул. Будёнова, ул. Астраханская, ул. Фадеева, ул. Мира. В дальнейшем принимается обозначение «участок».

Сметная документация составлена с применением:

– ресурсных элементных сметных норм на автомобильные дороги и мосты (СОУ 45.2-00018112-035:2010) [168];

– ресурсных элементных сметных норм на ремонтно-строительные работы (ДСТУ Б Д.2.4-2012) [169].

Стоимость материальных ресурсов и машино-смен принята по региональным текущим ценам по состоянию на дату составления документации и по усредненным данным Госстроя Украины. Общепроизводственные расходы в соответствии с усреднёнными показателями Приложения Б к ДСТУ-Н Б Д.1.1-3-2013 [170].

Общая формула расчета стоимости дорожных работ – это сумма расходов по всем направлениям деятельности участников производственного процесса. Определим динамичную договорную цену участка дороги в соответствии с ДСТУ Б.Д.1.1-1-2013:

$$Ц = ПЗ + П + АР + НС = (ЗП + МР + ЭМ + ОР) + П + АР + НС, \quad (4.7)$$

где  $ПЗ$  – прямые затраты;

$ЗП$  – заработная плата;

$МР$  – стоимость материальных ресурсов;

$ЭМ$  – стоимость эксплуатации строительных машин и механизмов, занятых на выполнении работ и определяющихся в соответствии с нормативными сборниками или рассчитывающихся по специальной методике;

$ОР$  – общепроизводственные расходы;

$П$  – прибыль;

$АР$  – средства на покрытие административных расходов строительно-монтажных организаций;

$НС$  – налоги, сборы, обязательные платежи, установленные действующим законодательством и не учтенные составляющими стоимости строительства (налог с оборота, 1,5 %).

При составлении расчетов прочих затрат приняты следующие начисления (табл. 4.15).

Таблица 4.15 – Начисления, используемые при составлении сметы на выполнение дорожно-строительных работ

Показатель	Значение показателя, тыс. руб.
Заработная плата	387,97
Стоимость материальных ресурсов	12271,195
Стоимость эксплуатации строительных машин и механизмов, занятых на выполнении работ	1246,406
Общепроизводственные расходы	282,111
прибыль	78,076
Средства на покрытие административных расходов строительномонтажных организаций	35,437
Налоги, сборы, обязательные платежи, установленные действующим законодательством и не учтенные составляющими стоимости строительства (налог с оборота, 1,5 %)	217,785

Рассчитаем динамичную договорную цену участка дороги по формуле (4.7):

$$Ц = (387,98 + 12271,195 + 1246,406 + 282,111) + 78,076 + 35,437 + 217,785 = 14518,98 \text{ (тыс. руб.)}$$

Следующий этап – анализ уровня среднереализационных цен Горловского ПС ДРСОП ОАО «Облдорремстрой». Предприятием выполняются два вида работ: текущий ремонт асфальтобетонного покрытия и работы по зимнему содержанию дорог. Все показатели, используемые при расчетах, представлены в табл. 4.16.

Таблица 4.16 – Показатели для расчёта средней цены выполненных работ Горловским ПС ДРСОП ПАО «Облдорремстрой»

Наименование показателя	Вид выполняемых работ			
	текущий ремонт асфальтобетонного покрытия		работы по зимнему содержанию дорог	
	2015 г.	2016 г.	2015 г.	2016 г.
Объем выполненных работ, количество договоров, шт.	7	4	27	4
Общий объем выполненных работ, количество договоров, ед.	11		31	
Удельный вес выполненных работ, доли	0,64	0,36	0,87	0,13
Цена на выполненные работы, тыс. руб.	-9,71*	-17*	-5,52*	-37,25*
Общая цена на выполненные работы, тыс. руб.	-6,18		-4,81	
Доход (убыток) предприятия в 2015 г., тыс. руб.	-68 000			
Доход (убыток) предприятия в 2016 г., тыс. руб.	-149 000			

Примечание: отрицательная стоимость – стоимость активов, которые генерируют отрицательный или гипотетически отрицательный денежный поток (напр., если дальнейшее использование актива требует проведения значительных ремонтных работ, превышающих по стоимости ожидаемые от него доходы). В таких случаях активы выливаются в обязательства и обретают отрицательную стоимость.

Формула среднегодовой цены будет выглядеть следующим образом:

$$\Delta\Pi_{\Gamma} = \frac{(\Pi_k - \Pi_{k-1})VPII_k}{VPII_{k-1} + VPII_k}, \quad (4.8)$$

где  $\Pi_k, \Pi_{k-1}$  – цена за выполненный объем работ в  $k$  и  $k-1$  гг.;

$VPII_k, VPII_{k-1}$  – объем выполненных работ в  $k$  и  $k-1$  гг.

Найдем цену работ в  $k$  и  $k-1$  годах. Для этого разделим доход, полученный предприятием, на объем выполненных работ в  $k$  и  $k-1$  гг.:

$$\Pi_{k-1} = \frac{ЧФР_{k-1}}{VPII_{k-1}}, \quad (4.9)$$

$$\Pi_k = \frac{ЧФР_k}{VPII_k}, \quad (4.10)$$

где  $ЧФР_k, ЧФР_{k-1}$  – чистый финансовый результат предприятия в  $k$  и  $k-1$  гг.;

$VPII_k, VPII_{k-1}$  – объем выполненных работ в  $k$  и  $k-1$  гг.

Рассчитаем цену за выполненные работы в 2015-2016 гг. Принимаем  $k$ -й год как 2016 г. и  $(k-1)$  год как 2015 г.

$$\Pi_{2015} = -\frac{68000}{11} = -6181,82 \text{ (руб.)}$$

$$\Pi_{2016} = -\frac{149000}{31} = -4806,45 \text{ (руб.)}$$

Теперь возможно рассчитать изменение среднего уровня цены за выполненные работы за 2015-2016 гг.:

$$\Delta\Pi_{\Gamma} = \frac{(-4806,45 + 6181,82) \cdot 31}{11 + 31} = \frac{42636,5}{42} = 1015,15 \text{ (руб.)}$$

Таким образом, в работе рассчитана сметная стоимость текущего ремонта асфальтобетонного покрытия автомобильных дорог г. Горловки: ул. Жукова, ул. Болотникова, ул. Жлобы, ул. Ртутная, ул. 60 лет СССР, ул. Кировоградская, пер. Зайцевский, ул. Рылеева, ул. Буденова, ул. Астраханская, ул. Фадеева, ул. Мира в августе 2016 г. Динамичная договорная цена составила 14518,98 тыс. руб. Среднегодовая цена за выполненные

работы в 2015–2016 гг. составила 1015,15 руб. Прослеживается улучшение положения предприятия, так как количество составленных договоров, а, следовательно, и выполненных работ, увеличилось в 2016 г. по сравнению с 2015 г. 20 единиц.

#### **4.4 Пути совершенствования механизма мотивации работников промышленного предприятия (Е. Ю. Руднева, Е. А. Сердюк)**

Современный этап развития экономики Донбасса требует качественных изменений в системе управления промышленными предприятиями. Особую роль в менеджменте играет система мотивации и стимулирования, которую, с учетом опыта прогрессивных развитых стран, целесообразно ориентировать на увеличение доходов лучших (наиболее результативных) работников. Вместе с тем, в процессе мотивации возможно уменьшение дохода тех работников, трудовая отдача которых меньше. Эффективная деятельность персонала требует не только материального вознаграждения, но и соответствующего морального поощрения. Увеличивающиеся объемы материальных и духовных благ существенно модифицируют структуру потребления работника, что, в свою очередь, должно отражаться на принципах трудовой мотивации и производственно-хозяйственного поведения.

Проблемы формирования мотивационных систем предприятий различной отраслевой принадлежности значительный период времени являются предметом исследований зарубежных и отечественных ученых. Так, концептуальные аспекты этих проблем освещены в работах Д. Богини, О. Гришневой, В. Канюка, А. Колоты, И. Петровой, А. Перетятка, М. Соловьева, Л. Червинской. Основательные исследования принципов построения системы мотивации и оплаты труда изложены в трудах зарубежных экономистов Д. Бергера, М. Вулфа, П. Друкера, Э. Ларра, А. Маслоу, Д. Нотона и др. Исследования различных аспектов труда и его материального стимулирования рассмотрены в работах Л. Балабановой, М. Вдовиченка, В. Диесперова, Г. Назаровой, М. Орлатого, Д. Полищука, И. Процик, М. Семькиной, Т. Харченко, О. Юрченко и др.

Анализ и оценка многочисленных публикаций отечественных и зарубежных исследователей в научных и деловых изданиях, разработчики современных систем оплаты и мотивации труда (при всем разнообразии подходов) едины в том, что:

– тарифная система оплаты труда устарела и не отвечает реалиям сегодняшнего дня;

– западные модели мотивации работников часто неприемлемы из-за несопоставимости зарплат с реальной стоимостью жизни. Именно поэтому материальные методы стимулирования на отечественных предпри-

ях еще достаточно долго будут доминировать над нематериальными;

- направленность системы мотивации должна соответствовать стратегии управления предприятием и развития персонала;

- стимулирующие выплаты должны зависеть от индивидуальных и коллективных результатов, а также их величины должны быть для работника существенными, значимыми;

- рост заработной платы по росту производительности труда (результативности) должен быть регулируемым в соответствии с целями деятельности предприятия [171].

Выделение нерешенной части проблемы. Несмотря на многочисленность публикаций по результатам исследований различных аспектов мотивации и стимулирования труда, проблемы совершенствования механизма мотивации в условиях динамичного изменения экономического окружения субъектов хозяйствования требуют дальнейшего анализа и разработки научно обоснованных рекомендаций.

Таким образом, целью работы является определение путей совершенствования системы мотивации труда работников промышленного предприятия.

Мотивация труда относится к проблемам, которым в мировой практике менеджмента всегда уделялось особое внимание. Для стран с развитой рыночной экономикой характерно сбалансированное использование совокупности методов материального и нематериального стимулирования для достижения целей предприятия в условиях динамических изменений внешнего окружения. Но большинство отечественных предприятий, главным образом, используют механизмы мотивации персонала, основанные на материальных стимулах, что обесценивает ориентацию работников на рост производительности и конкурентоспособности труда [172].

Основное значение системы мотивации состоит в том, чтобы стимулировать производственное поведение работников. Главную цель мотивации можно определить через объединение личных интересов работников со стратегическими целями предприятия.

При построении системы мотивации труда необходимо обеспечить соблюдение следующих традиционных принципов: типичность и прогрессивность отобранных интересов; присутствие в каждом стимуле личного интереса; присутствие в одном стимуле нескольких противоположных интересов; верховенство одних стимулов над другими; простота и наглядность системы [173].

Система мотивации труда персонала предприятия как экономическая категория включает следующие элементы:

- систему оплаты труда (основная, дополнительная заработная плата;



- компенсационные и поощрительные выплаты);
- социальные гарантии;
- предоставление льгот;
- участие работников: в собственности предприятия, в управлении, в распределении прибыли предприятия пропорционально их трудовому вкладу;
- ротацию персонала;
- регулирование рабочего времени;
- улучшение условий труда;
- личное и публичное признание;
- формирование и развитие личностных качеств и психологического климата в коллективе [171].

Главной составляющей системы мотивации труда персонала на отечественных и зарубежных предприятиях остается система оплаты труда. Однако уровень заработной платы на наших предприятиях по паритету покупательской способности в 8–12 раз ниже уровня заработной платы в развитых зарубежных странах. Средняя почасовая зарплата в отечественной экономике на этапе ее развития в 30–75 раз ниже аналогичного показателя в промышленно развитых странах, а уровень минимальной заработной платы – в 20–35 раз. В странах с развитой экономикой затраты на оплату труда составляют 40–60 % затрат предприятия на производственные ресурсы, в России – 15–20 %, а на отечественных предприятиях – 9–15 %, что говорит о низком уровне мотивации персонала [174].

Существует ряд методов оценки тех или иных экономических явлений. С целью исследования и оценки факторов, влияющих на мотивацию сотрудников ПАО «ДТЭК Донецкоблэнерго» (г. Горловка), был использован метод экспертных оценок, как наиболее актуальный в условиях нынешнего состояния экономики Донбасса. Сущность методов экспертных оценок заключается в том, что в основу прогноза закладывается мнение специалиста или группы специалистов, основанное на профессиональном, научном и практическом опыте. Экспертам для оценки степени значимости факторов были предложены следующие мотивационные инструменты, используемые в системе стимулирования работников ПАО «ДТЭК Донецкоблэнерго» (табл. 4.17):

Оценки экспертов были сгруппированы в матрицу рангов, на основании которой построена диаграмма ранжирования факторов (рис. 4.1). Расчеты показали, что наиболее незначительным мотивационным инструментом оказался фактор «Отпуск по усталости», т. к. он вызвал больше всего противоречий и возмущений среди экспертов. А лидером стал фактор «Повышение должностного оклада», т. к. при голосовании за данный мотивационный инструмент было меньше всего противоречий [175].

Таблица 4.17 – Инструменты системы стимулирования труда работников ПАО «ДТЭК Донецкоблэнерго»

Факторы	Условные обозначения
Выделение льготных кредитов	ВЛК
Повышение должностного оклада	ПДО
Повышение квалификации за счет предприятия	ПК
Покупка для работников жилья	ПЖ
Оплата транспортных расходов	ОТР
Бесплатное медицинское обслуживание	БМО
Бесплатное питание на работе	БП
Отгул или дополнительные дни отпуска	О
Возможность работать дома в случае форс-мажоров	ВРД
Отпуск по усталости	ОПУ

Следовательно, из всего набора стимулов на предприятии ПАО «ДТЭК Донецкоблэнерго» работники хотели бы обратить внимание руководства на рассмотрение вопроса о повышении должностного оклада. Как известно, эта часть зарплаты фиксирована, обязательна к выплате и является минимальной гарантией оплаты труда работника, ниже которой он не может получить при условии выполнения должностных обязанностей.

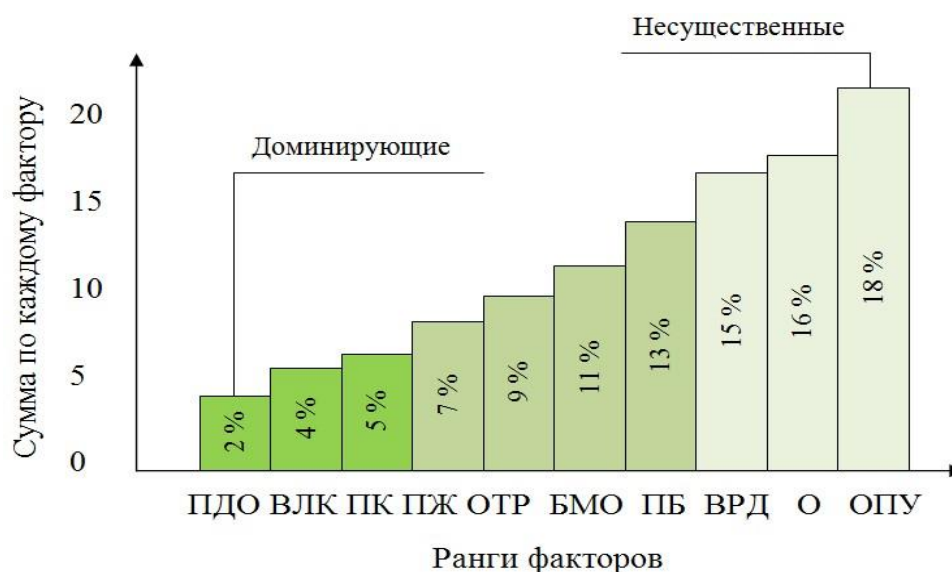


Рисунок 4.1 – Диаграмма значимости инструментов стимулирования труда работников ПАО «ДТЭК Донецкоблэнерго»

Внутреннее поведение человека мотивируется в основном мотивами, потребностями и интересами, а внешнее – при помощи различных стимулов, а также является действием ситуационных факторов (способности индивида, эмоциональное состояние, влияние третьих лиц и т. д.). При подталкивании к определенным действиям с целью удовлетворения по-

требностей работник может либо заглушить потребность (отказаться от ее удовлетворения), либо сделать выбор в пользу ее реализации. При этом выбор способа удовлетворения потребности прежде всего определяется системой стимулирования, функционирующей на предприятии. Именно на этапе поиска способов активно воспринимается внешнее воздействие (стимул). Стимулы подталкивают работника на выбор поведения, дающего возможность удовлетворить потребность приемлемым для предприятия способом [176].

Поэтому руководителям при формировании мотивационного механизма необходимо подкреплять мотивы стимулами. В таком случае трудовая деятельность работника происходит под совокупным влиянием мотивов и стимулов.

В теории управления мотивацию рассматривают как процесс побуждения, стимулирования себя или других (отдельного человека или группы людей) к целенаправленному поведению или выполнению определенных действий, направленных на достижение своей цели или цели организации. Управление мотивацией труда на промышленных предприятиях охватывает ряд последовательно выполняемых этапов работ:

1. Выбор форм и систем заработной платы является начальным этапом организации мотивации труда персонал (на каждом предприятии может существовать как одна, так и несколько систем оплаты труда).

2. Построение на предприятии тарифной системы заработной платы, представляет собой систему государственных нормативов, устанавливающих исходные размеры оплаты труда.

3. Построение системы дополнительной мотивации отдельных аспектов трудовой активности работников. Эта система использует различные формы – премирование за текущие результаты хозяйственной деятельности, доплаты и надбавки, различные единовременные поощрения за результаты труда, премиальные выплаты по итогам работы за год и др.

Оценка системы мотивации персонала ПАО «ДТЭК Донецкоблэнерго» дает возможность выявить факторы, которые являются негативными и дестабилизирующими как для исследуемого, так и для большинства отечественных промышленных предприятий:

- заработная плата и ее система на предприятии;
- выделение льготных кредитов на различные цели;
- возможность повышения квалификации и самореализации сотрудников.

Вышеприведенные проблемы системы мотивации персонала и его видимые потребности побуждают к определению и нахождению различных инструментов для совершенствования системы мотивации персонала промышленных предприятий.

Мероприятия по развитию системы мотивации и стимулирования персонала на промышленных предприятиях неизбежно требуют усовершенствования применения социально-психологических методов и системы материального вознаграждения (рис. 4.2). Ряд недостатков в мотивации персонала можно исправить, если мотивация сотрудников будет осуществляться в рамках организационной стратегии по персоналу на уровне высшего руководства, а также руководителями среднего звена [177].

Разрабатывая систему мотивации, направленную на удовлетворение потребностей работников в соответствии с тем, что они считают важным, можно создать более благоприятные условия для реализации целей предприятия. Так, для молодых сотрудников преимущественным фактором будет карьера, жизненный успех. У работников старшего возраста сильными мотивами повышения производительности труда являются признание их авторитета, культурные ценности, ощущение значимости и незаменимости для предприятия. Для людей с более устойчивым финансовым положением моральные мотивы могут преобладать над материальными. Такие работники получают удовольствие от самого процесса работы и возможности реализовать себя в производственных условиях [172].



Рисунок 4.2 – Пути совершенствования системы мотивации труда работников промышленного предприятия

На уровне отдельного предприятия предполагается одинаковое использование, в качестве основного механизма мотивации персонала, установление взаимосвязи между целями предприятия, целями его структур-

ных подразделений и целями отдельных работников предприятия и тесной взаимозависимости размера вознаграждений персонала предприятия от результативности и производительности их труда.

Выявление общих черт в исследованных системах и механизмах мотивации персонала промышленных предприятий, позволяет составить общую модель системы мотивации персонала промышленного предприятия (рис. 4.3).

Модель мотивации работников промышленных предприятий реализовывает цели предприятия путем обеспечения целенаправленного, систематизированного влияния высшего руководства предприятия на уровень качества выполнения работниками своих профессиональных обязанностей путем применения целевых соглашений с определением целей хозяйствующего субъекта, структурного подразделения и отдельного работника; за выполнение порученных задач и реализацию определенных целей гарантируется вознаграждение. После оценки соответствия требований отдельного работника целям структурного подразделения и предприятия в целом, проводится анализ и оценка качества выполнения работниками возложенных на них функций.

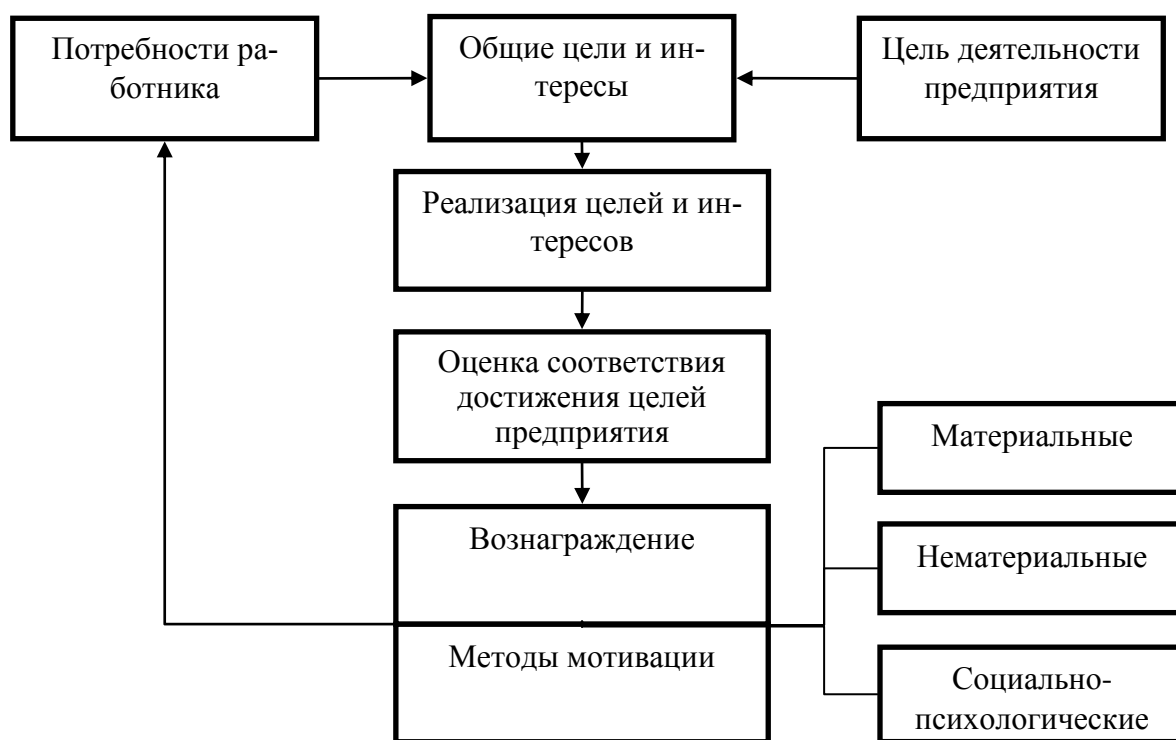


Рисунок 4.3 – Общая модель системы мотивации персонала промышленного предприятия

Очень важен индивидуальный подход к поощрению работников предприятия, что ускорит темпы роста производительности труда. Для этого требуется:

1) определить перечень специалистов, необходимых для нормального протекания производственных и других процессов на предприятии (провести оптимизацию численности с использованием экономико-математических инструментов, функционально-стоимостного анализа);

2) разработать (усовершенствовать) систему оценки профессиональных и деловых качеств работников;

3) обеспечить достойные условия труда;

4) создать дифференцированную систему мотивации труда работников.

Таким образом, для обеспечения устойчивого социально-экономического роста предприятия и его конкурентоспособности в изменяющихся условиях ведения бизнеса особое значение приобретает формирование адекватного мотивационного механизма. Его функционирование должно основываться на учете всех факторов, побуждающих персонал к труду для реализации целей предприятия через удовлетворение личных потребностей и интересов сотрудников.

#### **4.5 Механизм управления предприятием на основе коучинга (В. Н. Ращупкина, Е. В. Кропытько)**

В существующей нестабильной ситуации в экономике и ужесточения конкуренции важную роль играет управление развитием предприятий. В настоящее время актуальным стало создание эффективной модели управления предприятиями, так как существующие модели устарели в условиях глобального кризиса. Одним из основных направлений, позволяющих сделать существенный прорыв в повышении эффективности управления предприятием, является коучинг, так как он позволяет максимально раскрыть потенциал работников и, вследствие этого, значительно улучшить показатели работы предприятия. Практика ведущих зарубежных, а так же отечественных компаний показывает, что создание корпоративной системы обучения персонала позволяет достичь карьерного и профессионального роста сотрудников, каждый работник четко видит свои перспективы. Сотрудники становятся более ответственными, а рабочий процесс – эффективным.

Острота проблемы управления предприятиями обуславливает пристальное внимание отечественных и зарубежных ученых. Известно, что термин «коучинг» был введен в оборот в начале 90-х гг. прошлого столетия английским бизнесменом и консультантом Дж. Уитмором [178], и дословно на русский язык переводится как «наставлять, подготавливать, тренировать». Концепция бизнес-коучинга возникла на стыке психологии, менеджмента, философии, логики и жизненного опыта. Дальнейшее раз-

витие она нашла в работах П. Форсита [179], Л. Грабса-Уэста [180] и др. В России проблемы бизнес-образования и корпоративного обучения сотрудников затронуты Л. Кролем, Е. Пуртовой [181], А. В. Перцевым [182], Г. Х. Бакировой [183]. В Украине имеется ряд Интернет-публикаций [184], посвященных вопросам реализации коуч-технологий на отечественных предприятиях, однако в современной экономической литературе данная проблематика освещена и раскрыта недостаточно. Следовательно, целью работы является изучение основных положений концепции коучинга, обоснование возможностей создания и применения системы корпоративного обучения сотрудников на предприятии.

Целью работы является построение модели управления развитием предприятий на основе коучинга и оценка эффективности предложенной модели.

Успешное и эффективное управление развитием отечественных предприятий обеспечивается, прежде всего, объективным обоснованием стратегической цели развития, принятой и реализуемой базовой стратегией экономического роста – достижение совокупного потенциала предприятий на внутренних и внешних рынках. Эта цель достигается реализацией эффективных моделей управления экономикой, основанных на поощрении всестороннего внедрения и использования инноваций: продуктовых и процессных. В отечественной же практике пока нет эффективных и комплексных моделей управления, в основе которых лежат современные теории и концепции менеджмента. В связи с этим особо актуальной является разработка качественной и адаптивной модели управления предприятиями, которая позволила бы повысить инновационный потенциал отечественных предприятий, а также способствовала бы системному реформированию всей системы управления экономикой страны.

В аспекте построения такой модели управления и практического ее использования в отечественном предпринимательстве необходимо разработать механизмы преодоления важнейших проблем в сфере управления, которые сдерживают развитие отечественных предприятий на инновационной основе. Цель создания эффективной модели достигается путем создания концепции, основанной на принципах синергизма, оптимальности, гибкости, системности и научной обоснованности. Концепция – системный взгляд, направленный на поиск решения исследуемых проблем, отраженный в структурном схематическом виде в своих акцентах, в структуре проблем, целей, задач, принципов и механизма управления. Суть концепции в раскрытии внутреннего потенциала и мотивации каждого отдельно взятого человека. Научиться ставить перед собой конкретные цели и находить способы для их достижения – это приводит к более эффективной работе персонала. Сотрудники гораздо быстрее и легче достигают то, чего

действительно желают, когда у них есть коуч, который сопровождает и может профессионально помогать им.

Как отмечают М. Хаммер и Дж. Чампи: «Негибкость, невосприимчивость, невнимание к клиентам, сосредоточенность на работе как таковой, а не на результатах, бюрократический паралич, отсутствие новаторства и высокие накладные расходы – наследие бизнес-моделей прошлого. Эти характеристики не появились ниоткуда – они существовали в таких организациях всегда. Но до недавних пор компании особенно о них не беспокоились. Если затраты росли, их можно было переложить на клиентов, у которых все равно не было выбора. Если новые продукты выводились на рынок медленно, клиенты ждали. Важной обязанностью менеджера было управление ростом, а остальное не имело значения. Но теперь, когда рост прекратился, остальное приобрело большое значение» [185].

Согласно Международной Федерации Коучинга (ICF), коучинг – это непрерывное сотрудничество, которое помогает сотрудникам достигать реальных результатов в своей личной и профессиональной жизни. Они углубляют свои знания, повышают свой КПД и улучшают качество жизни. Для более наглядного понимания существующей проблемы разработана концепция управления развитием предприятий, которая является аналитическим инструментом, позволяющим разработать варианты направлений развития предприятия (рис. 4.4).

Для оценки эффективности модели управления развитием предприятий рекомендуется использовать метод системы сбалансированных показателей. Система сбалансированных показателей (ССП) – это система управления, которая позволяет организации четко сформулировать планы на будущее и стратегию, и воплотить их в реальные действия. Она обеспечивает обратную связь между внутренними бизнес-процессами и внешними показателями, необходимую для повышения стратегической эффективности и достижения результатов.

При полном внедрении СПП преобразует стратегическое планирование из теоретического упражнения в ключевую деятельность предприятия. Система сбалансированных показателей предлагает рассматривать организацию с точки зрения четырех перспектив (разрабатывать количественные показатели, собирать данные и анализировать их в соответствии с каждой из этих перспектив): перспектива обучения и развития; перспектива бизнес-процессов; перспектива клиентов; финансовая перспектива.

Показатели обеспечивают основу для определения стратегической и диагностической обратной связи; по мере контроля показателей временных тенденций – изменения эффективной работы; обратной связи между самими методами; количественных входных параметров для методов прогнозирования и моделирования для систем поддержки принятия решений. Приведем показатели, относящиеся к этим четырем группам (табл. 4.18)



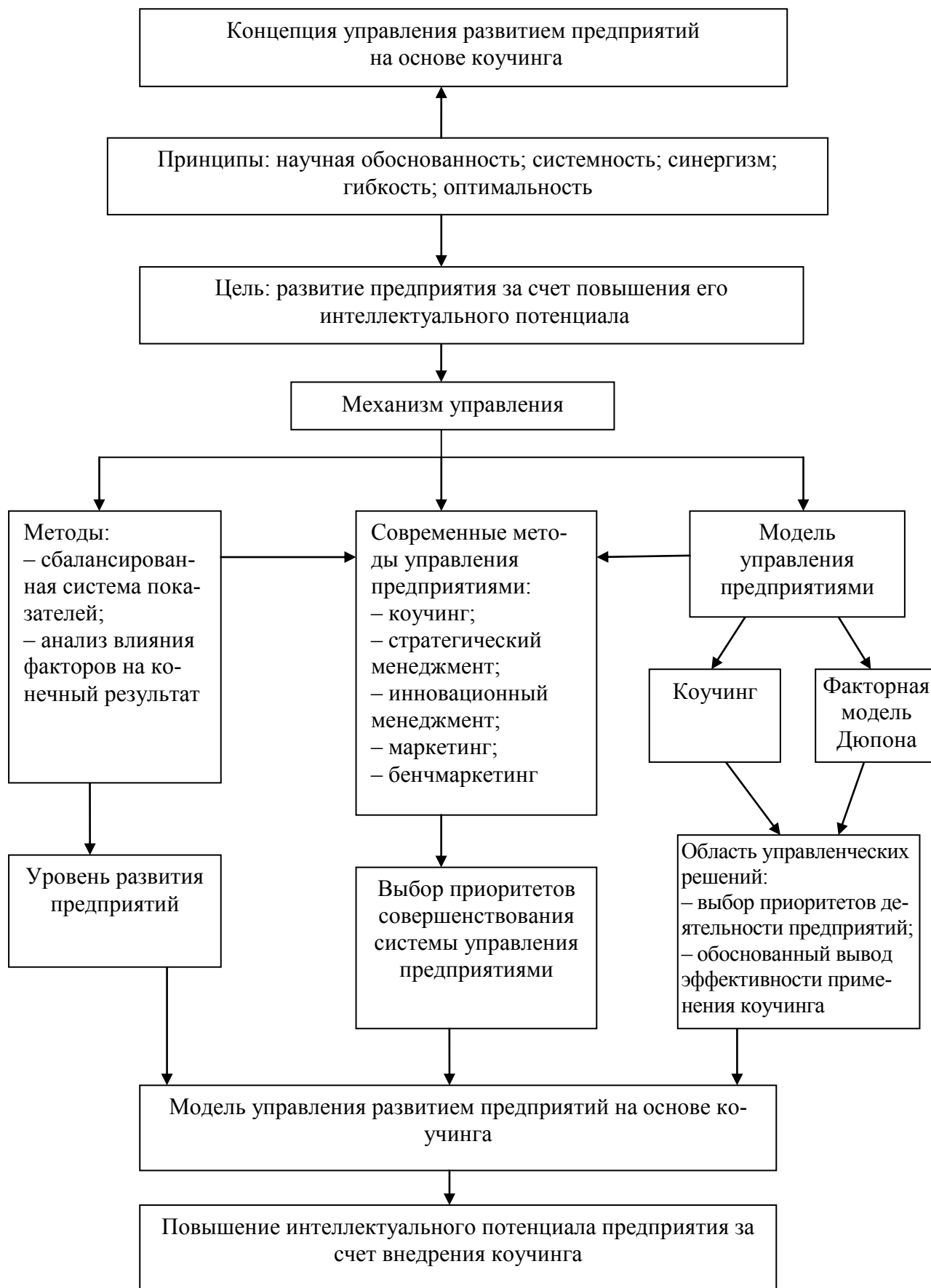


Рисунок 4.4 – Концепция управления развитием предприятий на основе коучинга

Таблица 4.18 – Показатели, применяемые в методе ССП

Показатель	Формула для расчета
<b>«Клиенты»</b>	
Доля рынка, %	$R_p = Q_{пр} / Q_{общ}$ , где $Q_{пр}$ – продажи предприятия, грн.; $Q_{общ}$ – общие продажи аналогичных товаров на рынке, грн
Удельный вес экспортных видов продукции в общем ее объеме	$\mathcal{E}_{уд} = Q_{экс} / Q_{общ}$ , где $Q_{экс}$ – количество экспортируемых видов продукции; $Q_{общ}$ – всего видов продукции предприятия
<b>«Финансы»</b>	
Чистая прибыль, грн	$\mathcal{CП} = \mathcal{B}_p - \mathcal{Cебест}$ , где $\mathcal{B}_p$ – выручка от реализации, грн.; $\mathcal{Cебест}$ – себестоимость реализованной продукции, грн
Рентабельность объемов продаж, %	$R_{об. прод.} = (\mathcal{П}_p / Q_{пр}) \cdot 100\%$ , где $\mathcal{П}_p$ – балансовая прибыль, грн.; $Q_{пр}$ – общий объем продаж, шт.
<b>«Внутренние бизнес-процессы»</b>	
Эффективность управления	$\mathcal{ЭФ} = \mathcal{CП} / \mathcal{ЗСАУ}$ , где $\mathcal{CП}$ – чистая прибыль, грн.; $\mathcal{ЗСАУ}$ – затраты на содержание аппарата управления, грн
Темп роста и производства товарной продукции, %	$T_p = (Q_i / Q_b) \cdot 100\%$ , где $Q_i$ – объем производства товарной продукции в отчетном году, шт.; $Q_b$ – объем производства товарной продукции в базисном году, шт.
<b>«Обучение и рост»</b>	
Производительность труда	$\mathcal{ПТ} = \mathcal{B}_P / \mathcal{Ч}_p$ , где $\mathcal{B}_P$ – выручка от реализации, грн.; $\mathcal{Ч}_p$ – численность рабочих, чел.
Затраты на обучение, грн	$\mathcal{ЗО} = \mathcal{ЗРПО} + \mathcal{ОУ} + \mathcal{А}_p + \mathcal{А}_P$ , где $\mathcal{ЗРПО}$ – затраты на разработку программы обучения, грн.; $\mathcal{ОУ}$ – оплата услуг коуча, грн.; $\mathcal{А}_p$ – аренда помещения, грн.; $\mathcal{А}_P$ – административные расходы, грн
Доход от инвестиций в персонал, грн	$\mathcal{Дин} = \mathcal{Ии} \cdot \mathcal{Пи}$ , где $\mathcal{Ии}$ – интенсивность использования, грн.; $\mathcal{Пи}$ – период использования, мес.

По каждому сбалансированному показателю находятся их коэффициенты (функции желательности каждого из факторов) по формуле:

$$d_i = \frac{\Pi_i}{\Pi_i^H}, \quad i = \overline{1, m}, \quad (4.11)$$

где:  $d_i$  – желательность  $i$ -го показателя фактора ( $i = \overline{1, m}$ );  
 $m$  – число показателей – факторов, используемых для расчета;  
 $\Pi_i$  – фактическое значение  $i$ -го показателя фактора;  
 $\Pi_i^H$  – желательное значение  $i$ -го показателя фактора.

Следовательно, все полученные показатели в результате принимают значение от 0 до 1.

Функция желательности по каждому из аспектов ССП представляет собой среднюю геометрическую желательностей отдельных показателей факторов:

$$D_{асп j} = \sqrt[m]{d_1 \cdot d_2 \cdot \dots \cdot d_m} = \sqrt[m]{\prod_{i=1}^m d_i}, \quad (4.12)$$

где:  $D_{асп j}$  – функция желательности для аспектов ССП ( $i = \overline{1, m}$ )  
 $d_i$  – желательность  $i$ -го показателя фактора ( $i = \overline{1, m}$ ).

Обобщенная величина полученной функции желательности будет служить тем интегральным показателем, который характеризует уровень развития потенциала предприятий за определенный промежуток времени. Следовательно, для повышения обоснованности принимаемых решений в системе управления предприятиями предлагается использовать обобщенную функцию желательности  $I_p$  (индекс развития потенциала предприятий), которая представляет собой среднее геометрическое из частных функций желательности.

$$I_p = \sqrt[4]{D_{финансы} \cdot D_{клиенты} \cdot D_{внутренние} \cdot D_{обучение и рост}}, \quad (4.13)$$

*бизнес-процессы*

где  $I_p$  – интегральный показатель развития потенциала предприятий;  
 $D_{финансы}$  – обобщающий показатель развития по аспекту «финансы»;  
 $D_{клиенты}$  – обобщающий показатель развития по аспекту «клиенты»;  
 $D_{внутренние}$  – обобщающий показатель развития по аспекту  
*бизнес-процессы*

«внутренние бизнес-процессы»;

*D* *обучение и рост* – обобщающий показатель развития по аспекту «обучение и рост».

Значение интегрального показателя отражает синергетический эффект взаимодействия и влияния различных показателей по аспектам ССП на процесс развития потенциала предприятий. Интерпретируется он так: чем ближе показатель к единице, тем выше уровень развития предприятия (табл. 4.19).

Таблица 4.19 – Шкала развития потенциала предприятий

Количественные значения	Качественные оценки развития потенциала предприятий
0 – 0,2	неразвивающееся
0,2 – 0,4	мало развивающееся
0,4 – 0,6	более-менее развивающееся
0,6 – 0,8	развивающееся
0,8 – 1	хорошо развивающееся

В итоге принимается управленческое решение и даются рекомендации по повышению уровня развития потенциала предприятия. Для значительного упрощения всех процессов на предприятии, а также для улучшения деятельности предприятия достаточно, чтобы сотрудники овладели хотя бы основными принципами коучинга. Использование коучинга раскрывает новые грани возможностей, которые можно использовать не только в работе, но и в личной жизни. Сотрудники начинают самостоятельно принимать эффективные решения и действовать в соответствии с требованиями руководства, а не слепо выполнять их поручения.

Модель Дюпона – это алгоритм финансового анализа рентабельности используемых активов, в соответствии с которым коэффициент рентабельности используемых активов представляет собой произведение коэффициента рентабельности реализации продукции и коэффициента оборачиваемости используемых активов.

Существует три основных пути повышения эффективности системы управления, а значит, и работы предприятия:

- выявление и использование имеющихся резервов системы управления;
- структурные изменения за счет снижения доли неэффективных технологий и нерентабельных видов продукции;
- создание и рациональное использование новых видов продукции и технологий за счет активизации инновационных процессов.

Вид модели:

$$ЧП = ИП \cdot \frac{ЗО}{ИП} \cdot \frac{\PhiЗП}{ЗО} \cdot \frac{ЧП}{\PhiЗП}, \quad (4.14)$$

где  $ЧП$  – чистая прибыль, тыс. грн;

$ИП$  – инвестиции в персонал, тыс. грн;

$ЗО$  – затраты на обучение, тыс. грн;

$\PhiЗП$  – фонд заработной платы, тыс. грн

Общее изменение чистой прибыли в отчетном году:

$$\Delta ЧП = ЧП_{2015} - ЧП_{2014}, \quad (4.15)$$

где  $\Delta ЧП$  – изменение чистой прибыли, тыс. грн;

$ЧП_{2014}$  – чистая прибыль в отчетном году, тыс. грн;

$ЧП_{2015}$  – чистая прибыль в базисном году, тыс. грн

Оценка количественного влияния факторов на отклонение по чистой прибыли:

1) влияние изменения инвестиций в персонал:

$$\Delta ЧП_{ИП} = ЧП_{2014} \cdot (i_{ИП} - 1), \quad (4.16)$$

2) влияние изменения доли затрат на обучение в общем объеме инвестиций в персонал:

$$\Delta ЧП_{ЗО} = ЧП_{2014} \cdot (i_{ЗО} - i_{ИП}), \quad (4.17)$$

3) влияние изменения фонда заработной платы:

$$\Delta ЧП_{\PhiЗП} = ЧП_{2014} \cdot (i_{\PhiЗП} - i_{ЗО}), \quad (4.18)$$

Данная модель позволяет проанализировать динамику чистой прибыли за счет изменения затрат на интеллектуальный потенциал предприятий. Следовательно, разработанная модель позволяет частично оценить приоритеты управленческой деятельности отечественных предприятий по направлениям затрат на персонал. Таким образом, еще раз доказано, что управление развитием предприятий должно быть ориентировано на всестороннее внедрение инноваций. Они позволяют повысить эффективность работы предприятия. Обоснована возможность разработки методологии управления развитием предприятия, в результате чего определяются основные концептуальные методы исследования развития предприятия, та-

кие как метод ССП и факторная модель Дюпона, описан механизм моделирования системы управления развитием предприятий с трактовкой входящего в него инструментария и методов. Выявлены преимущества системы сбалансированных показателей и концепции коучинга, позволяющие наиболее четко определить уровень развития предприятия.

Для реализации поставленной цели исследования на примере ЧАО «Енакиевский металлургический завод (ЕМЗ)» можно провести анализ показателей, на основании которых определяется уровень развития предприятия.

Для этого выполнен расчет описанных выше показателей для ЧАО «ЕМЗ»:

1. Доля рынка:

$$P_{p2014} = 38,12 \%$$

$$P_{p2015} = 40,9 \%$$

Следует отметить, что наблюдаются положительные тенденции, доля рынка предприятия растет.

2. Удельный вес экспортных видов продукции в общем ее объеме:

$$\mathcal{E}_{уд2014} = 78,92 \%$$

$$\mathcal{E}_{уд2015} = 89,15 \%$$

Большая часть продукции идет на экспорт, поэтому ЧАО «ЕМЗ» сильно зависит от внешней конъюнктуры.

3. Рентабельность объемов продаж:

$$R_{об.прод2014} = 33 \%$$

$$R_{об. прод2015} = 35,17 \%$$

Т. е. рентабельность объемов продаж и производства продукции увеличивается.

4. Чистая прибыль:

$$ЧП_{2014} = 156,537 \text{ млн грн}$$

$$ЧП_{2015} = 158,123 \text{ млн грн}$$

Из вышеприведенных расчетов можно сделать вывод, что чистая прибыль предприятия увеличивается.

5. Темп роста производства товарной продукции:

$$T_{p2014} = 0,57$$

$$T_{p2015} = 0,62$$

Вышеприведенные расчеты показывают, что темп роста производства товарной продукции имеет как положительные, так и отрицательные тенденции.

## 6. Эффективность управления:

$$\text{ЭФ}_{2014} = 2,97$$

$$\text{ЭФ}_{2015} = 3,92$$

Из вышеприведенных расчетов можно сказать, что эффективность управления повышается, однако незначительно, поэтому в современных условиях необходимо внедрять новые методы управления, такие как коучинг.

## 7. Производительность труда:

$$\text{ПТ}_{2014} = 354,02 \text{ грн/чел}$$

$$\text{ПТ}_{2015} = 458,26 \text{ грн/чел}$$

Из вышеприведенных расчетов можно сказать, что производительность труда увеличилась.

## 8. Затраты на обучение:

$$\text{ЗО}_{2014} = 234,132 \text{ тыс. грн}$$

$$\text{ЗО}_{2015} = 345,562 \text{ тыс. грн}$$

Затраты на обучение возросли.

## 9. Доход от инвестиций в персонал:

$$\text{Д}_{\text{ин}2014} = 346,145 \text{ тыс. грн}$$

$$\text{Д}_{\text{ин}2015} = 412,214 \text{ тыс. грн}$$

Доход от инвестиций в персонал повышается, они являются выгодными.

Находим желательности каждого показателя и функции желательности по каждому из аспектов ССП: «Финансы», «Клиенты», «Внутренние бизнес-процессы», «Обучение и рост»:

### 1. «Клиенты»:

$$d_1 = 0,93$$

$$d_2 = 0,89$$

$$D_{\text{асп1}} = 0,9$$

### 2. «Финансы»:

$$d_1 = 0,99$$

$$d_2 = 0,94$$

$$D_{\text{асп2}} = 0,96$$

### 3. «Внутренние бизнес-процессы»:

$$d_1 = 0,76$$

$$d_2 = 0,92$$

$$D_{\text{асп3}} = 0,84$$

4. «Обучение и рост»:

$$d_1 = 0,77$$

$$d_2 = 0,68$$

$$d_3 = 0,84$$

$$D_{\text{асп4}} = 0,15$$

Индекс развития потенциала предприятия:

$$I_p = 0,4$$

В соответствии со шкалой развития потенциала предприятия значение данного индекса 0,4 говорит о том, что исследуемое предприятие (ЧАО «ЕМЗ») развивает свой потенциал, однако процесс развития протекает очень медленно, возможно из-за нехватки средств, вложенных в этот процесс. Однако в целом произведенные процедуры по повышению эффективности работы предприятия внесли свой вклад, здесь наблюдаются положительные тенденции.

Исходя из вышеприведенных расчетов, можно сказать, что ЧАО «ЕМЗ» проявляет не слишком высокий уровень развития, однако есть положительные сдвиги по различным показателям. Чтобы проверить эффективность внедрения мероприятий по улучшению интеллектуального потенциала ЧАО «ЕМЗ», воспользуемся факторной моделью Дюпона.

Общее изменение чистой прибыли завода в 2015 г. составило:

$$\Delta ЧП = 158,123 - 156,537 = 1,586 \text{ млн грн,}$$

Чистая прибыль предприятия увеличилась.

Оценка количественного влияния факторов на отклонение по чистой прибыли:

1) влияние изменения инвестиций в персонал:

$$\Delta ЧП_{\text{ИП}} = 156,537 \cdot (1,115 - 1) = 18,002 \text{ млн грн,}$$

Наблюдается прямая зависимость между факторами: увеличение инвестиций в персонал должно привести к росту чистой прибыли;

2) влияние изменения доли затрат на обучение в общем объеме инвестиций в персонал:

$$\Delta ЧП_{\text{ЗО}} = 156,537 \cdot (1,476 - 1,115) = 56,51 \text{ млн грн}$$

Как видно, наблюдается положительное влияние показателя на валовую прибыль: доля затрат на обучение в общем объеме инвестиций в персонал высокая, их отдача обеспечивается на необходимом уровне;



3) влияние изменения фонда заработной платы:

$$\Delta ЧП_{\Phi ЗП} = 156,537 \cdot (1,033 - 1,476) = -69,346 \text{ млн грн,}$$

Следовательно, увеличение фонда заработной платы негативно сказывается на уровне чистой прибыли предприятия. Это определяет область управленческих решений, направленных на стимулирование управленческих нововведений.

Можно сделать вывод, что внедрение таких методов управления, как коучинг, является высокоперспективным направлением деятельности данного предприятия, так как все затраты, связанные с внедрением окупаются. Это еще раз доказывает, что управление развитием предприятий должно быть ориентировано на всестороннее внедрение инноваций, прежде всего управленческих. Они позволяют повысить эффективность работы предприятия.

Таким образом, разработанная модель управления развитием ЧАО «ЕМЗ» позволит увеличить уровень развития интеллектуального потенциала, что даст возможность предприятию работать более эффективно. Для проверки эффективности внедрения мероприятий по улучшению интеллектуального потенциала ЧАО «ЕМЗ», была использована факторная модель Дюпона. С ее помощью было определено, что внедрение мероприятий по повышению интеллектуального потенциала предприятия действительно повышает эффективность работы предприятия, улучшает значения показателей финансовой отчетности.

В настоящее время результат от внедрения различных видов инноваций оценить достаточно трудно. Выбор показателя затрат на обучение обусловлен тем, что он частично отражает инвестиции в персонал. Полученная модель позволяет проанализировать динамику чистой прибыли за счет изменения показателей инвестиций в персонал. Следовательно, разработанная модель позволяет частично оценить приоритеты активности отечественных предприятий по направлениям управленческих инноваций. Сильной стороной ЧАО «ЕМЗ» является высокое качество менеджмента, развитие которого в дальнейшем поможет предприятию улучшить свои позиции на рынке. После проведения расчетов можно сделать вывод, что предприятию необходимо и в дальнейшем повышать производительность труда за счет мотивации сотрудников с помощью внедрения концепции коучинга в управление.

Результаты исследования позволили:

- обобщить методологические основы управления развитием предприятий на основе коучинга;
- исследовать теоретико-методические проблемы управления развитием предприятий на основе коучинга;
- разработать концепцию моделирования системы управления раз-

витием предприятий, основанной на теоретических основах сущности, существующих подходах, методах;

– описать механизм моделирования системы управления развитием предприятий на основе коучинга с трактовкой входящих в него инструментов. В ходе анализа данного механизма были выявлены преимущества системы сбалансированных показателей и концепции коучинга, позволяющие упорядочить и эффективно организовать выполнение функций управления развитием.

## РАЗДЕЛ 5

### ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ

#### **5.1 Концепция системной безопасности транспортного обслуживания (В. А. Корчагин, С. А. Ляпин, Е. В. Сливинский, Ю. Н. Ризаева, В. Э. Клявин)**

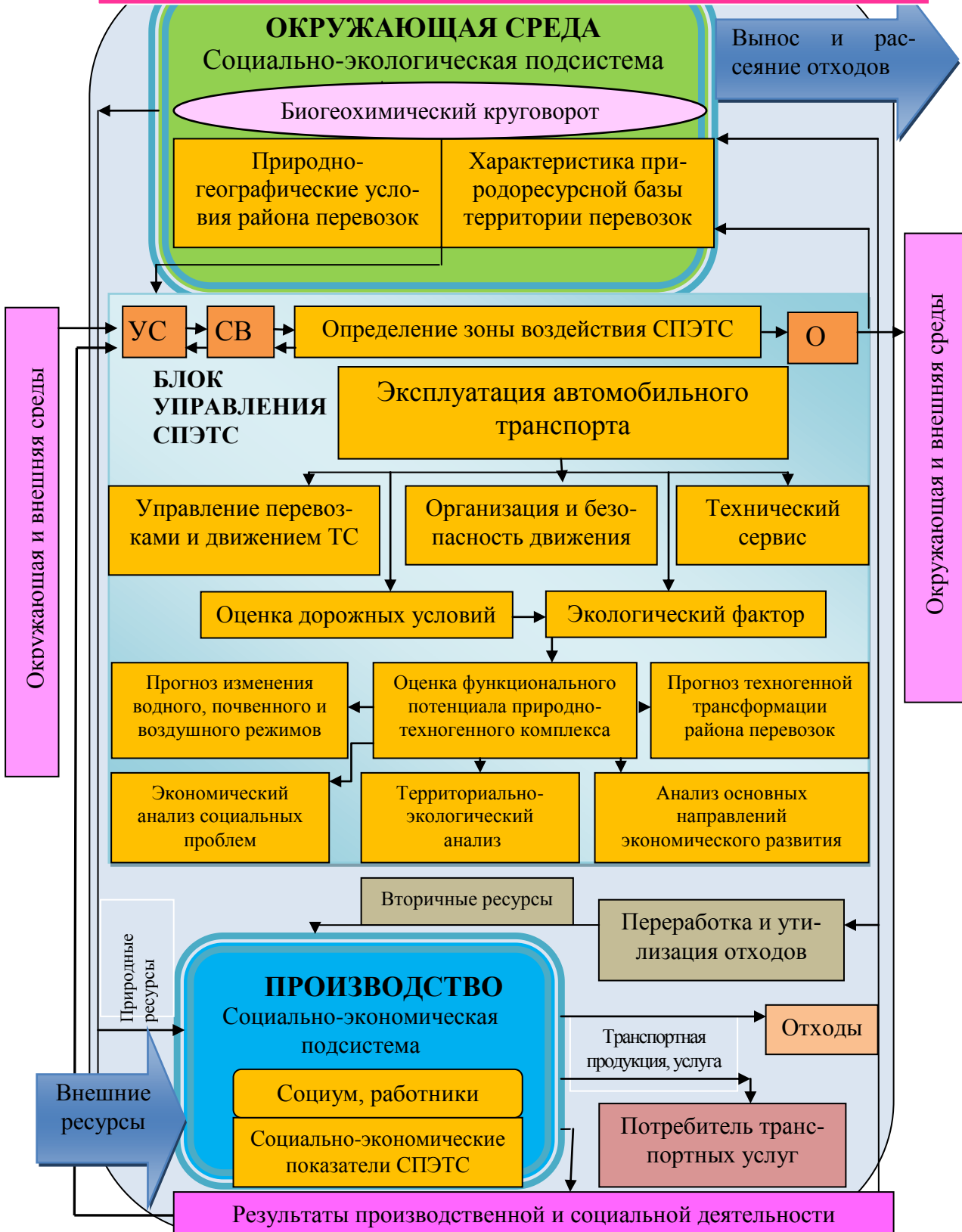
В основе концепции системной безопасности транспортного обслуживания лежит естественнонаучная картина мира, законы биосферы, экономики природы и производства, разработанные теоретико-методологические подходы в области коэволюционного взаимодействия природы и общества. Реализация новых мыслей глобального эволюционизма дала возможность разработать модель открытой социоприродоэкономической саморазвивающейся транспортной системы (ОССТС) (рис. 5.1) [186, 187, 188]. В этой системе взаимодействие общества и природы основывается на принципе единства, что дает основание для перенесения на общество законов соотношения части и целого. При этом частью по отношению к биосфере, понимается, является общество и, следовательно, общество должно нести функциональную значимость в отношении к той системе, элементом которой оно является, т. е. биосфере.

Концепция системной безопасности транспортного обслуживания включает образовательную, экологическую, пассажирогрузопотоковую и дорожную безопасности. Рассмотрим каждую составляющую системной безопасности.

##### *1. Образовательная безопасность*

В экономике, где сейчас должны доминировать знания и информация, образование – это ключ ко всему, и не только в школе и университете, но и в трудовой деятельности. Идея ясна всем, но применение ее на практике сложно. Действующую систему образования и развития человеческого потенциала следует изменить. Поэтому необходимо подготовить креативно мыслящих бакалавров и магистров, способных обеспечить необходимый уровень развития России на данном этапе. Повышение качества образования является одним из главных факторов повышения экономической, социальной и экологической безопасности и, в конечном итоге, уровня жизни человека. Качество жизни, на наш взгляд, необходимо определять не только количеством потребляемых материальных благ, но и уровнем развития духовных, нравственных начал в человеке, позволяющих формировать его личность. От качества образования общества во многом зависит то, какой ценой и какими темпами будут осуществляться научно-философский прогресс (НФП), т. е. умственное, нравственное движение вперед [189, 190, 191, 192].

# СОЦИОПРИРОДОЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТРАНСПОРТНАЯ СИСТЕМА



УС – управляющая система,  
 ОУ – объект управления,  
 СВ – система связи

Рисунок 5.1 – Концептуальная схема модели ОССТС [193]

Когда научно-философский прогресс будет обеспечен, тогда появится возможность быстрее и эффективнее развить научно-технический прогресс. Главный потенциал человека сосредоточен именно в его интеллекте, в его разуме и нравственности.

Российская высшая школа, осуществляя фундаментальность обучения, потеряла из виду, что в обществе основным конкурентоспособным ресурсом является умение генерировать новое научное знание. Многие ученые считают, что образование исходит от личности, через личность, но личность нельзя замкнуть на самой себе. Нацеленность в обучении должна быть не только личностная, но и социально-личностная, т. е. человек в системе образования является целью, а все остальное – средства. Должно соблюдаться равновесие между коллективным и индивидуальным, гуманностью и технократизмом, творчеством и технологиями. Поскольку истинную важность приобретенных знаний в состоянии понять личность, обладающая общественно значимыми потребностями и руководствующаяся высокими идеалами, то приходим к выводу, что необходимо повысить качество образования. Нужен кардинальный пересмотр всей системы знаний о мире, обществе и человеке, что заставляет вернуться к идее целостного мироустройства, к единому знанию на более высоком этапе развития человечества. Актуальная потребность в увеличении значения фундаментальной основы обучения на базе органической целостности, его естественнонаучной и гуманитарной составляющих – личность должна осознать зависимость от окружающего мира. Необходимо реализовать новый стратегический ресурс социального развития: мышление превращается в реальную универсальную производительную силу общества. Использование этого стратегического ресурса становится основой мощи человечества, его истинным потенциальным богатством. Наши представления о системе образования изменяются в корне: необходимо обучить человека мыслить, развивать его мыслительные способности.

## *2. Экологическая безопасность*

Общество и Правительство должны выбрать эффективную модель глобального нравственного экоразвития – это экологически ориентированное социально-экономическое развитие на основе научного знания и качества. Благосостояние людей, его рост возможен за счет качественных изменений экономики производства при постепенном количественном демографическом и материально-потребительском отступлении. Только данный вектор развития не будет способствовать ухудшению качества окружающей среды и угнетению природных систем планеты.

Главными задачами социума остаются: осознание им необходимости неотложных действий по обеспечению достаточной гармонии совместных усилий с экосистемой в обменных процессах Вселенной при паритете интересов природной среды и человечества; переход к модели целенаправ-

ленного регулируемого экоразвития на основе качества и креативных производственных и управленческих решений. Такой подход даст самый важный социально-экономический результат для всего человечества – улучшение состояния окружающей среды и повышение уровня качества жизни населения на протяжении его жизненного цикла [186, 187, 188]. Общество и люди должны подчиняться естественным природным законам в своей хозяйственной деятельности. Таким образом, социальные процессы, прежде всего экономические, должны регулироваться законами биосферы.

Категории части и целого применительно к открытым саморазвивающимся системам обретают новые характеристики. Целое уже не исчерпывается свойствами частей, возникает системное качество целого. Часть внутри целого и вне его обладает разными свойствами. Открытые системы отличаются от простых наличием системного эффекта и эмерджентности (возникновение, проявление нового). Эмерджентность означает, что суммарный эффект всех элементов системы не равен общему ее эффекту.

По отношению к саморегулирующимся системам саморазвивающаяся система является более сложным типом системной целостности. Этот тип систем характеризуется развитием, в ходе которого происходит переход от одного вида саморегуляции к другому. Саморазвивающимся системам присуща иерархия уровненой организации элементов, способность создавать в процессе развития новые уровни. Причем каждый такой новый уровень оказывает обратное воздействие на ранее сложившиеся, перестраивает их, в результате чего система обретает новую целостность. С появлением новых уровней организации система дифференцируется, в ней формируются новые, относительно самостоятельные подсистемы. Вместе с тем перестраивается блок управления, возникают новые параметры порядка, новые типы прямых и обратных связей.

Сложные саморазвивающиеся системы характеризуются открытостью, обменом веществом, энергией и информацией с внешней, внутренней и окружающей природными средами. В таких системах формируются особые информационные структуры, фиксирующие важные для целостности системы особенности ее взаимодействия со средами. При этом меняется энергетический баланс в окружающей природной среде. В результате жизнедеятельности происходит не уменьшение свободной энергии в окружающей среде, а ее увеличение, т. е. жизнь антиэнтропийна, а при эволюции саморазвивающаяся система увеличивает (синергирует) свободную энергию. Любая система способна функционировать только при наличии сил, обеспечивающих возникновение и существование связей между ее элементами, т. е. движение здесь играет системообразующую роль. Следовательно, физический закон синергии, т. е. рост свободной энергии в результате движения разнонаправленных по фазе потоков энер-

гии, может стать экономическим законом организации менеджмента с точки зрения движения ресурсов – затрат. Освоение саморазвивающихся систем предполагает парадигму с креативным качеством духовности, осознанием единства, в котором все элементы и подсистемы взаимосвязаны и взаимозависимы.

Объектами современных исследований все чаще становятся уникальные системы, характеризующиеся открытостью, целостностью и саморазвитием. Деятельность с такими системами требует принципиально новых стратегий. Взаимодействие с ними человека протекает таким образом, что само человеческое действие не является чем-то внешним, а включается в систему, видоизменяя каждый раз поле ее возможных состояний и повышая уровень системной безопасности транспортного обслуживания в городе.

Сегодня познавательное и технологическое освоение открытых саморазвивающихся систем начинает определять стратегию переднего края науки и технологического развития. В основу саморазвивающихся систем положены:

- теоретико-методологические основы воспитания активной, творческой, нравственной личности с природоцентрическим экологическим сознанием и мышлением, способной решать проблему повышения системой безопасности (социальной, экономической, экологической, дорожного движения) транспортного обслуживания производства и населения;

- теоретико-прикладные методы формирования эколого-экономического объекта исследования открытых социоприродоэкономических транспортных систем на основе методологии фундаментальности и целостностного подхода;

- теоретические положения и принципы сбалансированного взаимодействия автотранспортных систем и окружающей среды для обеспечения повышения эффективно-устойчивого, социально-экологического и экономического развития организаций и регионов.

### *3. Безопасность пассажирогрузовых потоков*

В настоящее время возникла острая необходимость в повышении социально-экономической и эколого-экономической эффективности управления пассажирогрузовых потоков регионов. Транспортная система региона характеризуется несогласованным и мало координируемым взаимодействием работы транспорта. В первую очередь это обусловлено несбалансированным развитием взаимосвязанных объектов транспорта, стыкующихся в узлах, отсутствием единого информационного пространства, федерального и региональных центров управления транспортными потоками. В итоге в транспортных узлах и на подходах к ним происходит образование заторов при движении транспортных потоков, наблюдаются продолжительные простои подвижного состава, смещаются сроки доставки грузов.

Кроме того, содержание безопасности пассажирогрузовых потоков должно трактоваться не только с позиции автотранспортного процесса, но и человека, и условий его жизнедеятельности. Поэтому объектом при моделировании пассажирогрузовых потоков должны стать эколого-экономическая деятельность общества и ее естественная база – природные ресурсы и природная среда. Совместно эти объекты и образуют воспроизводственный фундамент функционирования региональной автотранспортной социоприродоэкономической системы (РАСПЭС), а их применение все более превращается в фактор, определяющий уровень эффективности пассажирогрузовых перевозок в регионе.

В условиях роста объема перевозок и деградации природной окружающей среды предложенные научные решения должны учитывать экологоэкономический вред, наносимый окружающей среде. В существующих исследованиях и схема перевозок, и процесс развития транспортной сети складываются из одновременных независимых друг от друга действий этих подсистем. При этом действия не являются ни полностью скоординированными, ни совершенно случайными. Несмотря на важность указанных разработок, системная проработка целостной модели региональной автотранспортной системы в отечественной научной литературе и реализованных программах практически отсутствует, либо носит фрагментарный характер.

Транспортные системы для обеспечения конкурентоспособности региона должны быть гибкими, надежными, эффективными и социально ориентированными. Они должны проектироваться на гармоничное взаимодействие с природной и социальной средой, служить транспортными каналами между субъектами РФ, решать геополитические задачи. Одним из эффективных способов решения этих вопросов является использование возможностей информационных технологий для управления пассажирогрузовых потоков. Создание транспортно-информационной системы позволит частично решить существующую проблему загрязнения окружающей среды и повысит эффективность эксплуатации автотранспортных средств.

Динамическая модель интегральной карты РАСПЭС разработана В. А. Корчагиным [194, 195]. Предложено в информацию об единичном акте перевозки груза в рамках транспортной сети региона включить дополнительную характеристику –  $V$  – величину эколого-экономического вреда:  $i \in F$  – грузоотправитель;  $j \in F$  – грузополучатель;  $i, j = \overline{1, T}$ ,  $b = \overline{1, M}$  – категория (тип) груза;  $B_{ij}$  – вес (количество) груза, следующий из  $i$  в  $j$ ;  $\kappa(i) = \overline{1, K}$  – тип (категория) транспортного средства, используемого в узле  $i$  для перевозки;  $t_o(i)$  – дата и время отправления груза;  $t_d(j)$



– дата и время доставки груза;  $V_{ij}$  – величина эколого-экономического вреда.

Для более детального учета всех факторов авторами предложены дополненные факторы, влияющие на эффективность и системную безопасность автотранспортного процесса (рис. 5.2).



Рисунок 5.2 – Системное представление обеспечения эффективности пассажирогрузодвижения

Транспортный процесс включает данные единичных актов, поэтому наиболее исчерпывающее описание процесса грузодвижения представлено множеством [195]:

$$P = \left\{ \left\{ i, j, b, B_{ij}, \kappa(i), t_o(i), t_d(j), V_{ij} \right\}_p, p = \overline{1, N} \right\}, \quad (5.1)$$

где  $p$  – количество единичных актов.

Вес (количество) груза  $b$ -го типа, доставленного из  $i$  в  $j$  пункт  $k$ -ым средством транспортировки за период времени  $T_1, T_2$  с учетом эколого-экономического вреда:

$$B_{ij}^k = \sum_{p=1}^N B_p \Theta_p (i, j, b, \kappa(i), T_1, T_2, V_{ij}), \quad \forall i, j \in F, \quad (5.2)$$

где  $\Theta_p(\cdot)$  – индикаторная функция.

$\Theta_p(\cdot) = 1$ , если  $i_p = i; j_p = j$ ;

$b_p \in \{1 \dots M\}; \kappa_p \in \{1 \dots K\}; t_{op}, t_{dp} \in [T_1, T_2]$ ;

$\Theta_p(\cdot) = 0$ , в противном случае.

С помощью интегрального показателя  $B_{ij}^k$  возможно эффективно определить разные показатели процесса пассажирогрузового потока.

Разобьем совокупность узлов транспортной сети региона на подмножества для  $b$ -го типа груза:

$$F = F_{Ib} \cup F_{kb} \cup F_{*b}, \quad (5.3)$$

где  $F_{Ib}$  – множество источников  $b$ -го типа груза;  $F_{kb}$  – множество концентраторов  $b$ -го типа груза;  $F_{*b}$  – множество транзитных узлов для  $b$ -го типа груза.

В соответствии с (5.3) транспортная сеть разбивается на  $G_b(F_b, E_b)$ ,  $b = 1 \dots M$ .

Преобразование графа  $G(F, E) \rightarrow G_b(F_b, E_b)$  – агрегирование транспортной сети, если:

$$F_b \subset F; (i, j) \subset E_b \Leftrightarrow (\exists p \in \Pi_{ij}; \forall \kappa), \quad (5.4)$$

где  $\Pi_{ij}$  – совокупность всех путей, соединяющих узлы  $i$  и  $j$  в пределах рассматриваемой региональной транспортной сети.

Преобразование (5.4) равносильно уменьшению вершин в графе  $G(F, E)$  до множества  $F_b$  с сохранением порядка связи между узлами.

Транспортная сеть  $G_b(F_b, E_b)$  с заданными на ее структуре потоками перевозок – динамическая транспортная карта ( $G_b(F_b, E_b), B_{ij}^k$ )  $b$ -го типа груза рассматриваемого региона:

$$B_b = \sum_{k=1}^K \sum_{i \neq j}^P B_{ij}^k, \quad \forall b = 1 \dots M. \quad (5.5)$$

Динамическая модель интегральной карты РАСПЭС представлена в виде функции (5.6), в которой показана сумма динамических транспортных карт по каждой категории грузов за рассмотренный период времени с учетом экологического воздействия автотранспортного процесса на окружающую среду в рамках транспортной сети региона с ограничениями (5.7), где отабражено экологическое воздействие автотранспортного процесса на окружающую среду.

$$\left\{ \begin{array}{l} (G_b(F_b, E_b), B_b), b = \overline{1, M}, \\ \psi_S \leq \overline{\psi}_S, s = 1 \dots S, \end{array} \right. \quad (5.6)$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \psi_S \leq \overline{\psi}_S, s = 1 \dots S, \end{array} \right. \quad (5.7)$$

где  $\overline{\psi}_S$  – заданное предельное значение показателя экологической опасности, которое зависит от источника воздействия и состояния окружающей среды  $S$ -го района;

$\psi_S$  – комплексный показатель экологической опасности автотранспортного процесса.

Структура пассажирогрузопотоков изменяется во времени и в пространстве, поэтому используется понятие «динамическая».

Разработанная модель динамической транспортной карты региональной автотранспортной социоприродоэкономической системы позволяет эффективно организовать и управлять процессами пассажирогрузовых потоков региона с учетом экологического воздействия подвижного состава на окружающую среду и определить пути формирования устойчивого развития региона. Выработанный механизм управления РАСПЭС [194, 195] позволяет эффективно согласовывать социально-экономические интересы и сбалансированное развитие включением «прямых» и «обратных» связей в систему институционального обеспечения, как факторов устойчивого прогрессивного развития региона в рыночных условиях.

#### 4. Безопасность дорожного движения

Одним из критериев качества транспортного обслуживания является уровень аварийности на дорожно-транспортной сети, обуславливающий использование комплексного подхода к проблеме управления безопасностью дорожного движения (БДД), включающего выявление опасных участков, проведение детальных инспекций этих участков, анализ факторов риска и разработку мер для устранения причин аварийности. согласо-

вание и соотношение экономических и социоприродных потенциалов должно рассматриваться как объект исследования и анализа. Однако, ввиду ограниченности объема раздела, решается наиболее важная задача – принципы эффективного управления БДД.

Общепринятой системой при анализе дорожно-транспортных происшествий (ДТП) в практической деятельности является система «водитель – автомобиль – дорога – среда». Исходя из этого, подсистему «водитель – автомобиль – дорога – среда» (ВАДС) предлагается рассматривать как элемент социоприродоэкономической системы (СПЭС), включающей в себя социальный, экологический и экономический компоненты [196].

Подсистема ВАДС является сложной динамической системой, состоящей из совокупности элементов, функционирующих в единой среде: «человек», «автомобиль», «дорога». Качеством этих элементов обеспечивается безопасность дорожного движения. Влияние автомобиля на безопасность дорожного движения определяется его конструктивной безопасностью, которая predeterminedена законодательством на стадии его производства и контролируется в процессе эксплуатации. Поэтому количество ДТП по причине неисправности автомобиля или недостатков его конструктивной безопасности традиционно невелико.

Основным фактором, оказывающим влияние на возникновение ДТП, считается человеческий фактор. Водитель, как изучаемый элемент системы, является не только основным, но и самым неустойчивым. Человек по своей природе характеризуется непостоянством и слабой прогнозируемостью, в связи с чем проблема оценки стабильности функционирования этого элемента сложна своей неопределенностью. В предложенной системе водитель является единственным управляющим элементом, без которого функционирование системы невозможно. Управлять БДД – значит прогнозировать ошибки участников движения и разрабатывать рекомендации как для пользователей, так и для владельцев автомобильных дорог, с целью предупреждения ошибок.

Поведение водителя имеет особое значение в городах, в условиях высокой интенсивности и неравномерности движения. В этом случае отражением поведения водителя является нарушение Правил дорожного движения (ПДД), предшествующее возникновению ДТП. При этом количественно оценить влияние того или иного нарушения ПДД не представляется возможным из-за субъективности оценок участников движения, что, в свою очередь, приводит к нечеткости и неопределенности.

В сложной системе, в которой человек играет самую активную роль, характерным является так называемый принцип несовместимости: «для получения существенных выводов о поведении сложной системы необходимо отказаться от высоких стандартов точности и строгости, которые характерны для сравнительно простых систем, и привлекать к ее анализу

подходы, которые являются приближенными по своей природе» [197]. Исследования показывают, что «на поведение человека часто более эффективно можно воздействовать дорожно-технической мерой, чем обучением и контролем полиции» [198]. Это подтверждает актуальность вопроса об уровне безопасности, который обеспечивает автомобильная дорога.

В настоящее время для оценки БДД применяют следующие методы: анализ статистических данных о ДТП; методы коэффициентов аварийности и коэффициентов безопасности. Выявление опасных участков на основе статистических данных о ДТП применяют для оценки БДД на дорогах, находящихся в эксплуатации, при наличии достоверной информации о ДТП за период не менее 3-х лет. При отсутствии информации, а также для оценки проектных решений при проектировании новых и реконструкции существующих дорог используется метод коэффициентов аварийности, построенный на анализе данных статистики ДТП. Метод коэффициентов безопасности базируется на анализе графиков изменения скоростей движения по дороге. Эти методы позволяют оценить влияние на безопасность движения геометрических элементов дороги, состояния покрытия, интенсивности движения. Однако информация, полученная в результате применения этих методов, не дает возможности принимать эффективные управляющие воздействия, а требует дополнительных исследований, что не позволяет использовать их для оперативного управления БДД.

В сложных открытых системах все более эффективно используются методы искусственного интеллекта. Одним из наиболее развитых направлений использования искусственного интеллекта являются экспертные системы – сложные программные комплексы, позволяющие накапливать знания об определенной сфере деятельности и манипулировать знаниями для решения задач в своей предметной области [199].

По качеству и эффективности экспертные системы не уступают решениям человека-эксперта, могут быть объяснены пользователю на качественном уровне и способны пополнять свои знания [200]. Эти возможности определяют необходимость создания экспертной системы «Безопасность дорожного движения» (ЭСБДД), (рис. 5.3).

ЭСБДД включает в себя следующие компоненты: 1) база знаний, основанная на положениях нормативной документации, экспертных оценках и научных разработках; 2) база данных, аккумулирующая поступающую извне информацию, включая информацию о ДТП; 3) компонента выбора решения, определяющая необходимые действия по управлению БДД, используя базы знаний и данных; 4) объяснительная компонента, разъясняющая процесс выбора; 5) интерфейс, связывающий пользователя и эксперта, находящихся в единой информационной среде, с ЭСБДД; 6) компонента приобретения знаний через диалог с экспертом.

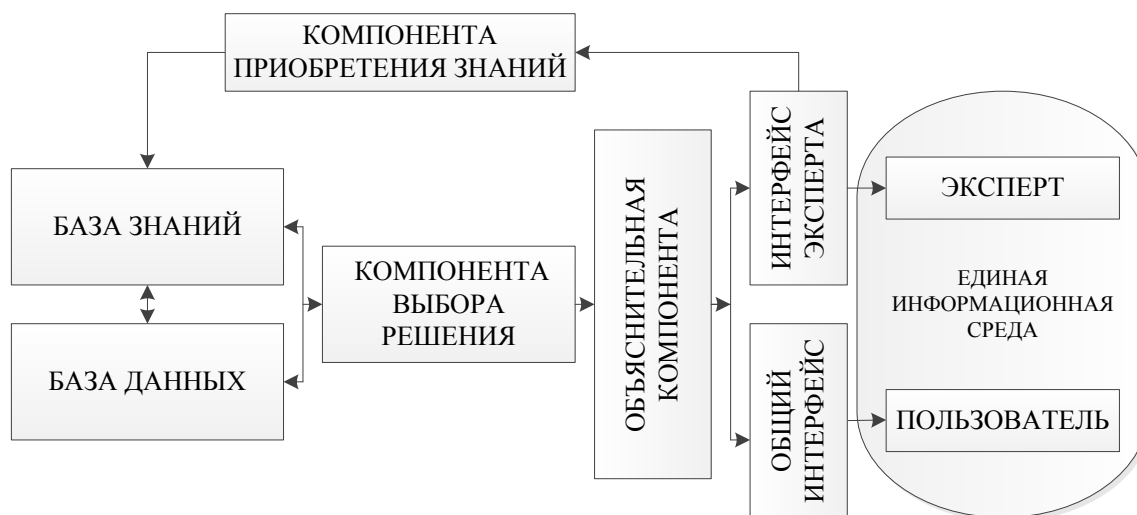


Рисунок 5.3 – Схема обобщенной экспертной системы управления БДД

Основная задача ЭСБДД состоит в поиске управляющих воздействий, направленных на повышение уровня БДД. Назначение ЭСБДД: консультирование по узкоспециализированным вопросам при разработке мероприятий повышения уровня БДД.

Отличительные особенности ЭСБДД: экспертиза может проводиться только в одной конкретной области; экспертная система объясняет ход решения задачи (цепочку рассуждений) понятным пользователю способом (можно спросить, как и почему выбрано именно это мероприятие и получить понятный ответ); выходные результаты являются качественными, а не количественными (цифровыми); система строится по модульному принципу, что позволяет наращивать базы знаний.

Достоинства ЭСБДД: сбор и тиражирование опыта и знаний высококвалифицированных специалистов; практическая направленность; эффективность работы ЭС, которая не уступает эксперту-человеку; «прозрачность», т. е. возможность объяснения причин и механизмов принятия решения; способность пополнять и корректировать свои знания в ходе диалога с экспертом; доступность для управления БДД на любом уровне; возможность применения в качестве обучающей программы; экономичность. Формирование и обеспечение функционирования и развития ЭСБДД базируется, с одной стороны, на научных разработках ученых, работающих в области БДД, и, с другой стороны, на возможностях организаций, непосредственно осуществляющих научно-практическую деятельность со структурами государства, ответственными за БДД.

Полученные научные результаты дают возможность обоснованно на научной базе подготовить рациональные управленческие решения и предложить научно-технические и организационные мероприятия, обеспечивающие повышение эффективности, устойчивости и безопасности функционирования транспортно-логистических систем и улучшение качества

автотранспортного обслуживания потребителей при уменьшении их затрат на грузовые перевозки и вреда окружающей среде. Разработка и внедрение экспертной системы управления безопасностью дорожного движения позволит: формировать управляющие воздействия на всех уровнях управления БДД с учетом их особенностей и состояния; отслеживать эффективность принятых управляющих решений и при необходимости корректировать и совершенствовать их; осуществлять быстрое и повсеместное внедрение новых эффективных методов управления БДД. Данные, необходимые для подготовительного этапа (проведение экспертизы и обработка ее результатов), могут использоваться многократно. Накапливаемая в базе данных предложенной экспертной системы статистическая информация позволит оперативно оценивать уровень БДД. Использование ЭСБДД в системе управления БДД является эффективным способом достигать главных целей: уменьшения числа погибших людей, снижения показателей дорожно-транспортного травматизма и аварийности, а также может служить для технико-экономического обоснования инженерных, контрольных и надзорных мероприятий в сфере обеспечения БДД.

## **5.2 Экономико-математическое моделирование производительности труда (Л. П. Вовк, О. И. Черноус, В. А. Возиянова)**

Повышение производительности труда является экономической необходимостью развития общества, определяющей в конечном итоге возможности социально-экономического развития как государства, так и его отдельных субъектов. Необходимость учета экономически целесообразного соотношения между ростом производительности труда и заработной платой является одним из важных условий, которые должны рассматриваться на всех уровнях управления экономикой. Соблюдение этого условия обеспечивает устойчивость развития как субъектов хозяйствования, так и экономики государства в целом. Достигнутый уровень и темпы роста производительности труда характеризуют степень общественного прогресса и непосредственно воздействуют на общество в целом. Еще К. Маркс в свое время определил, что «действительное богатство общества и возможность постоянного расширения процесса его воспроизводства зависит не от продолжительности прибавочного труда, а от его производительности и от большего или меньшего изобилия тех условий производства, при которых он совершается» [201].

Исследования в данной области проводились такими отечественными и зарубежными учеными, как А. Акмаевым [202], А. Еськовым [203], М. Прокопенко [204], Д. Синком [205]. В работах М. Ведерникова [206], О. Дорониной [207], Н. Лукьянченко [207], С. Агнарсона [208],

И. Батухтина [209], С. Гурьянова [210], И. Поповой [211] значительное внимание уделено изучению производительности труда на мезо-, макро- и микроэкономическом уровнях. Современные условия формирования рыночных отношений, обуславливают необходимость углубленного исследования вопросов управления производительностью труда, выявления факторов и резервов ее повышения. Они должны решаться как на макроэкономическом уровне (уровне государства), так и на уровне отдельных предприятий, их объединений, регионов.

Цель исследования – проанализировать влияние темпов роста среднегодовой заработной платы на темпы роста производительности труда с помощью экономико-математического моделирования и определить пути использования резервов повышения производительности труда.

Рассматривая экономическую категорию «производительность» можно сделать вывод о том, что как в условиях плановой экономики, так и в рыночных условиях хозяйствования, методология основывается на анализе факторов, влияющих на рост производительности труда с учетом изменения результатов не только живого, но и овеществленного труда. Эволюция развития науки о «производительности труда» позволила классифицировать как сами факторы, так и показатели измерения, что позволяет выбрать направления повышения производительности труда. Факторы изменения производительности труда – это причины, обуславливающие изменение ее уровня. К числу таких факторов относят: изменение технического уровня производства; совершенствование управления, организации производства и труда; изменение объема и структуры производства; повышение уровня материальной мотивации труда и др.

Расчет производительности труда на предприятии должен основываться на комплексной системе показателей, учитываемых в формах отчетности. При этом особое внимание необходимо уделять показателям, которые с наибольшей точностью характеризуют эффективность трудовых затрат. Как видно из рис. 5.4, все показатели измерения производительности труда могут быть натуральные, трудовые и стоимостные. В рыночных условиях хозяйствования под производительностью труда понимают эффективное использование всех видов экономических ресурсов.

Повышение производительности труда должно быть направлено на оптимизацию всего комплекса результатов финансово-хозяйственной деятельности, и в частности на:

- увеличение объема производства и реализации продукции при неизменном ее качестве;
- повышение качества продукции при неизменной ее массе, создаваемой в единицу времени;
- сокращение затрат труда на единицу продукции;



- уменьшение доли затрат труда в себестоимости продукции на основе внедрения новой техники и технологий;
- уменьшение доли материальных и приравненных к ним затрат на основе рационального использования ресурсов производства;
- сокращение времени производства и обращения товара;
- увеличение прибыли и рентабельности производства.



Рисунок 5.4 – Показатели измерения производительности труда

Независимо от этапа развития науки о «производительность труда» с одной стороны, и состояния экономической системы (плановая, смешанная или рыночная) – с другой, сопутствующей категорией, которая рассматривается при исследовании сущности производительности труда и ее динамики является заработная плата, которая одновременно зависимая и влияет на динамику производительности труда. Рассматривая сущность понятия заработная плата, прежде всего следует иметь ввиду, что оно используется применительно к лицам, работающим по найму и получающим за свой труд вознаграждение в заранее оговоренном размере.

Заработная плата – это личные доходы работников, которые обеспечивают их воспроизводство, являются основной частью жизненных средств трудящихся, и зависят от трудового вклада в деятельность предприятия. Заработная плата является социально-экономической категори-

ей. В условиях рыночных отношений она выполняет свойственные ей функции в сферах производства, распределения, обмена и потребления, которые должны обеспечивать реализацию интересов субъектов социально-трудовых отношений: наемных работников, работодателей и государства. Важнейшими из них являются воспроизводственная, стимулирующая и регулирующие функции.

Заработная плата является важной мотивационной составляющей производительности занятых в процессе производства рабочих. Итак, система организации труда, его оплаты, мотивации должна быть направлена на повышение эффективности труда. При этом должны быть использованы различные подходы, инструменты материального и морального стимулирования, организационные меры: повышение заработной платы, справедливость в оплате труда, рациональная организация труда, улучшение организации производства.

Эффективность функционирования и социальное развитие предприятия обеспечивается прежде всего формированием надлежащих индивидуальных и коллективных материальных стимулов, ведущей формой реализации которых является научно обоснованная система организации оплаты труда различных категорий персонала. Вопросы организации заработной платы и формирования ее уровня составляют основу социально-трудовых отношений в обществе, потому что включают неотложные интересы всех участников трудового процесса. Любые изменения, касающиеся оплаты труда, прямо или косвенно влияют на доходы населения, а также на важнейшие макроэкономические показатели. Поэтому в каждой стране мира вопросы регулирования оплаты труда не оставлены только на усмотрение рыночных сил, хотя методы, сфера, масштабы государственного вмешательства в эти процессы в каждой стране разные.

Между ростом производительности труда и заработной платой существует тесная взаимосвязь и взаимозависимость. Они обусловлены взаимодействием двух экономических законов: закона повышения производительности труда, потребностей населения и закона распределения по стоимости рабочей силы. Взаимосвязь исследуемых показателей заключается в том, что с одной стороны, рост производительности труда создает условия для повышения заработной платы, с другой – распределение по стоимости рабочей силы выступает как фактор роста производительности труда. Политика в области оплаты труда является составной частью управления предприятием, и от нее в значительной мере зависит эффективность его работы, так как заработная плата является одним из важнейших инструментов, позволяющих рационально использовать рабочую силу. При разработке политики в области заработной платы необходимо учитывать соотношение темпов роста заработной платы и производительности труда.

Разработка новой политики в области заработной платы и ее адаптация к современным экономическим условиям должна осуществляться при обязательном учете соотношения темпов роста заработной платы и производительности труда. Исследование данного соотношения в практических условиях позволяет выделить три основные модели, определяющие различные экономические ситуации, обусловленные соотношением темпов роста производительности труда и заработной платы: рост заработной платы пропорционален росту производительности труда; рост заработной платы отстает от роста производительности труда; рост заработной платы опережает рост производительности труда (рис. 5.5).

Первую модель (I), для которой характерным является пропорциональное изменение заработной платы по отношению к изменению производительности труда, можно считать идеальной.

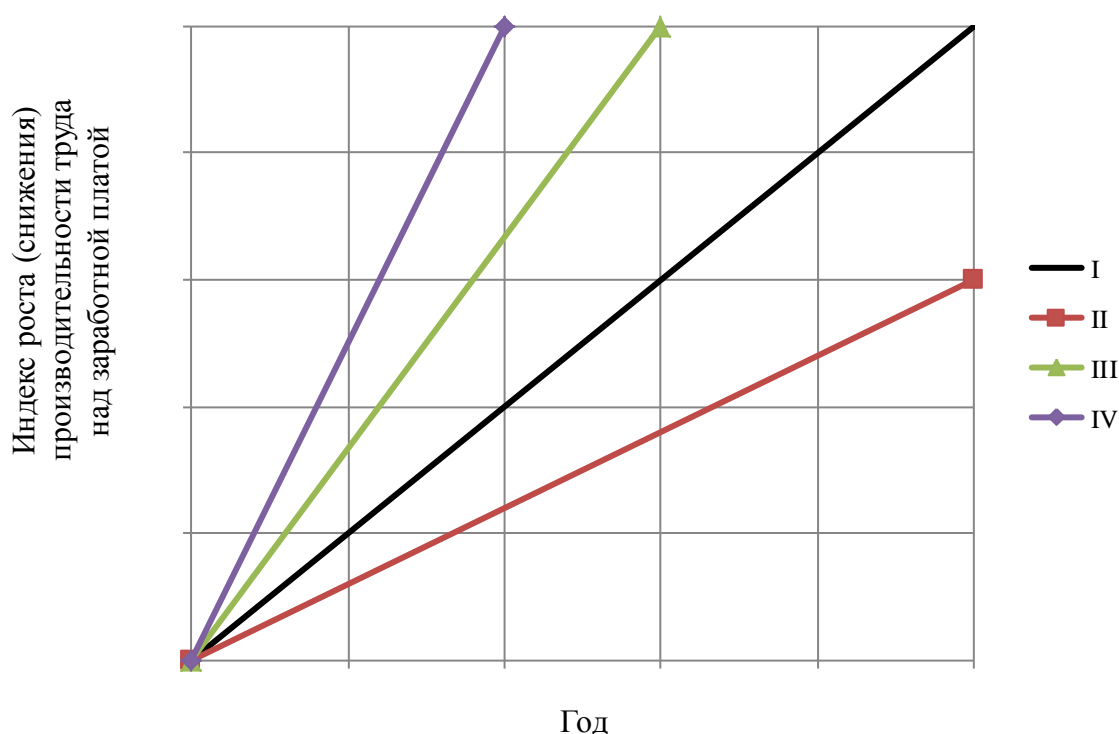


Рисунок 5.5 – Динамика соотношения темпов роста производительности труда и заработной платы

В масштабах государства она не порождает инфляции, а для конкретного предприятия она является важным экономическим стимулом к повышению производительности труда работников. Однако в практических условиях в течение длительного времени такое соотношение поддерживать достаточно сложно, а иногда и нецелесообразно. Вторая ситуация (II), когда рост заработной платы отстает от роста производительности труда, не способствует возникновению инфляционных процессов, но и не содержит стимула к повышению производительности труда. При этом

могут иметь место различные варианты соотношений. Одним из них является модель, при которой отставание темпов роста заработной платы является не существенным и практически не оказывает стимулирующего воздействия на персонал. При этом превышение темпов роста производительности труда может быть не связано с трудовыми усилиями работников и не сопровождается адекватным изменением заработной платы. Если темпы роста заработной платы опережают темпы роста производительности труда, то до определенного уровня такая модель стимулирует рост производительности труда и одновременно способствует развитию инфляции (III). Наличие ситуации, при которой имеют место чрезмерно высокие темпы роста заработной платы (IV) нарушает связь между затратами труда и уровнем его оплаты, что в конечном итоге также приводит к снижению производительности труда.

Рассмотрение четырех возможных моделей соотношения производительности труда и заработной платы и их влияние на экономические процессы позволяет обосновать возможные границы отклонения темпов изменения данных показателей, которые в общем случае можно считать приемлемыми для всех предприятий независимо от их отраслевой принадлежности. При выявлении данных тенденций особое значение приобретает моделирование производительности труда с учетом среднегодовой заработной платы персонала.

Под экономико-математической моделью понимают функцию или систему функций, которая описывает корреляционно-регрессионную связь между экономическими показателями. Среди основных этапов экономико-математического анализа можно выделить следующие: выбор конкретной формы аналитической связи между экономическими показателями на основе соответствующей гипотезы; систематизация и подготовка для анализа статистической информации; оценка параметров модели; проверка модели на адекватность и достоверность ее параметров; использование модели для прогнозирования развития экономических процессов с целью дальнейшего ее корректирования.

Рассмотрим корреляционную зависимость между темпом роста производительности труда и темпом роста среднегодовой заработной платой на предприятии ПАО «ДТЭК Донецкоблэнерго» за 2011–2015 гг. (табл. 5.1). Результативный признак ( $y$ ) – индекс роста (снижения) производительности труда, факторный признак ( $x$ ) – индекс роста (снижения) среднегодовой заработной платы.

Используя прикладной пакет MS Excel, было определено уравнение связи между независимой переменной (регрессором) и зависимой переменной (регрессантом), которое имеет вид полинома третьей степени (рис. 5.6):

Таблица 5.1 – Исходные данные для экономико-математического моделирования производительности труда на ПАО «ДТЭК Донецкоблэнерго»

Год	Индекс роста (снижения) производительности труда (y)	Индекс роста (снижения) среднегодовой заработной платы (x)
2011	1,08	1,156
2012	1,186	1,259
2013	1,078	0,907
2014	0,839	1,504
2015	1,078	0,976
Итого	5,261	5,802
Среднее значение	0,657	1,1604

$$y = -10,542x^3 + 36,144x^2 - 40,669x + 16,111 \rightarrow \max$$

$$0,907 < x < 1,504. \quad (5.8)$$

Поскольку  $R^2=0,9572$ , гипотеза о неслучайной природе оцениваемых характеристик принимается и признается их статистическая значимость и надёжность.

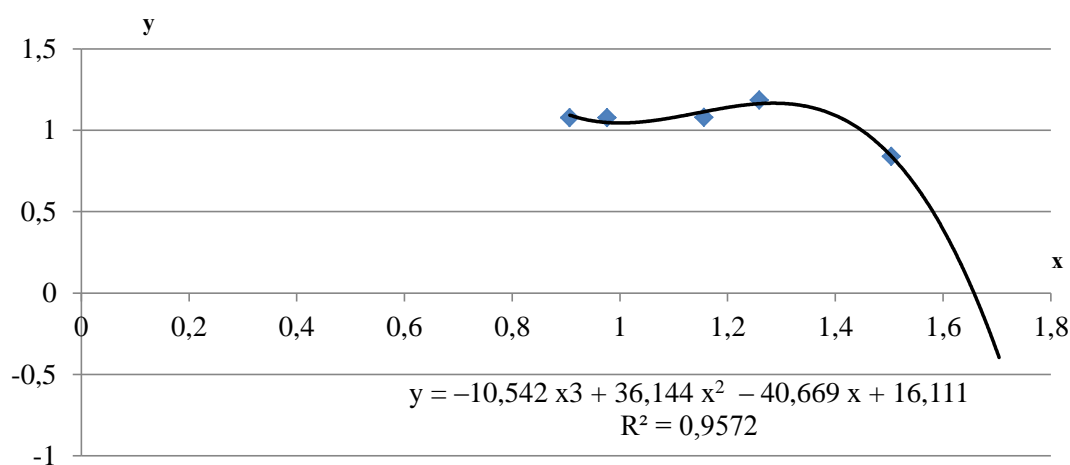


Рисунок 5.6 – Зависимость между темпами роста производительности труда и заработной платой на ПАО «ДТЭК Донецкоблэнерго»

Таким образом, можно сделать вывод, что экономико-математическая модель воздействия темпа роста среднегодовой заработной платы на производительность труда имеет высокий уровень коэффициента корреляции 0,9572, что говорит о вероятной зависимости темпа роста производительности труда от заработной платы на 95,72 %. Именно поэтому основным направлением повышения эффективности производ-

ства является усиление материального стимулирования труда с помощью премий, доплат и надбавок. Политика вознаграждения за труд должна учитывать сознательную инициативу рабочих по повышению производительности труда, усовершенствование своей квалификации, то есть дать возможность работающим увеличить свой доход за счет мотивации к труду.

### **5.3 Декаплинг-анализ объектов теплоэнергетики Донецкого региона (О. Л. Дариенко)**

Стремительный экономический и демографический рост в XXI веке были в значительной степени обусловлены существенным увеличением энерго- и ресурсопотребления, что привело к обострению негативного воздействия на окружающую среду и экологических проблем, которые со временем приобрели характер глобальных. При сохранении сложившейся тенденции социально-экономического развития без учета экологической составляющей, экономика в ближайшее время может столкнуться со значительными трудностями, дальнейшим обострением экологических проблем, что поставит под угрозу обеспечение государственного и регионального устойчивого экономического роста. В данном контексте особую актуальность приобретает исследование возможностей экономического роста без увеличения природоемкости экономических систем с минимизацией экологического ущерба от экодеструктивного воздействия.

В последние годы это направление является предметом активных исследований многих ученых. Повышенный интерес к данной проблеме позволил разработать значительное количество теорий и концепций взаимосвязи между экономическим ростом и степенью давления на окружающую среду, в частности концепции дематериализации, экоэффективности, экологической конкурентоспособности и т. д. Наряду с этим, в последние 10–15 лет приобрела популярность концепция декаплинга (*decoupling*) как феномена разрыва между экономическим развитием и степенью антропогенного воздействия на окружающую среду.

Основоположниками концепции «декаплинг» считаются финские ученые И. Вехмес [212] и П. Тапио [213]. На сегодняшний день эта концепция широко распространена в мире, но для Донецкого региона понятие «декаплинг» является относительно новым. Первые исследования его сущности только начинают появляться в отечественном научном пространстве. Тесно связаны с декаплингом вопросы эффективности использования природных ресурсов, которые рассматриваются в научных трудах таких ученых, как А. Ф. Балацкий, Л. Г. Мельник, Б. М. Данилишин [214], И. М. Сотник [215], А. Н. Тур [216] и др. Несмотря на значительные работы в этой сфере, в отечественной эколого-экономической литературе

существует дефицит исследований явления декаплинга, особенно на региональном уровне.

Для выявления наличия или отсутствия эффекта декаплинга в экономике Донецкого региона, прежде всего, следует уточнить сущность данного понятия. В переводе с английского языка «*decoupling*» означает «разделение, расщепление, разъединение, разделение, нарушение связи». Отсюда следует, что эффект декаплинга имеет место в тех случаях, когда два процесса или ряд показателей, которые должны иметь корреляционную или другую зависимость, на практике развиваются в разных направлениях [217].

Декаплинг является стратегической основой движения к экологически устойчивой экономике и позволяет разграничить темпы роста благосостояния людей – с одной стороны, и потребления ресурсов и экологического воздействия – с другой. Согласно данной концепции достижение социального и экономического прогресса должно базироваться на относительно низких темпах ресурсопотребления и уменьшении деградации окружающей среды.

Декаплинг-анализ получил широкое практическое применение в международных организациях. Теория и методика концепции используются в программных документах ООН, Европейского Союза, ряде стратегий устойчивого развития европейских государств. Среди основных документов следует назвать «Индикаторы для измерения разрыва между давлением на окружающую среду и экономическим ростом» Организации экологического сотрудничества и развития (ОЭСР), «Экологические показатели ОЭСР», «Разрыв между использованием природных ресурсов и экологическими последствиями экономического роста» (ЮНЭП), «Уровень декаплинга в городах» (ЮНЭП), публикации Европейского агентства по окружающей среде, а также ряд стратегий устойчивого развития стран ЕС – Австрии, Германии, Норвегии, Франции, Швеции и др.

Декаплинг, А. А. Веклич и Б. М. Данилишин, определяют, как способность экономики страны наращивать экономический потенциал, который не сопровождается усилением давления на окружающую среду [214]. А. А. Акулов рассматривает термин «декаплинг» как несогласованность и расхождение темпов экономического роста на уровне стран, регионов или отраслей с темпами изменения показателей, характеризующих негативное воздействие на окружающую среду, экологический ущерб [217].

Учитывая вышесказанное, можно судить о том, что эффект декаплинга проявляется при положительной динамике экономического роста, а показатели негативного воздействия на окружающую среду остаются стабильными или имеют тенденцию к снижению за тот же период.

Для определения эффекта декаплинга ОЭСР предлагает расчет индекса декаплинга (*Decoupling Index*) и декаплинг-фактора (*Decoupling Factor*) по формулам [217]:

$$Decoupling\ Index = \frac{EP/DF_{end}}{EP/DF_{beg}}; \quad (5.9)$$

$$Decoupling\ Factor = 1 - Decoupling\ Index, \quad (5.10)$$

где  $EP$  – антропогенное давление на окружающую среду (или количество потребленного ресурса);

$DF_{beg}$  – показатели экономического роста в базовом периоде исследования (месяц, квартал, год);

$DF_{end}$  – показатели экономического роста в конечном периоде исследования (месяц, квартал, год).

Индекс декаплинг отражает уровень изменения темпа роста (снижения) объемов использования ресурсов (давления на окружающую среду) при изменении темпов ВВП на 1 % за анализируемый период времени [213].

Если значение декаплинг-фактора больше нуля ( $Decoupling\ Factor > 0$ ) и наблюдается динамика роста данного показателя, то можно констатировать явление декаплинга, то есть снижение экодеструктивного воздействия при экономическом росте.

В случае, когда показатель декаплинг-фактора приобретает значение меньше нуля ( $Decoupling\ Factor < 0$ ) и снижается в динамике, экономический рост сопровождается увеличением давления на окружающую среду.

Для определения эффекта декаплинга применяются различные индикаторы устойчивого развития [218], показатели природоёмкости и интенсивности экодеструктивного воздействия – уровень потребления ресурсов и объем загрязнения на единицу экономического результата. В последние годы для обоснования связи между экономическим ростом и состоянием окружающей среды используют анализ экологической кривой Кузнеця (ЭКК). Теория ЭКК базируется на том, что при низких доходах на душу населения состоянию окружающей среды уделяется незначительное внимание, а использование характеризуется нерациональностью и низкой эффективностью. При улучшении экономической ситуации в обществе зреет повышенный интерес к вопросам здоровья и качества окружающей среды.

Гипотеза ЭКК и эффект декаплинга наглядно демонстрируют расхождение трендов экономического роста и экодеструктивного воздействия на окружающую среду. Кроме того, с использованием ЭКК можно проиллюстрировать изменение процесса экологизации экономики, оценить уровень воздействия факторов, снижающих степень загрязнения окружающей среды. Установление взаимосвязи между производством и его воздействием на окружающую среду становится приоритетной зада-



чей, позволяющей повысить уровень экологизации экономики в регионе. На современном этапе одним из основных источников экодеструктивного воздействия на окружающую среду в Донецком регионе являются предприятия теплоэнергетического комплекса (Старобешевская ТЭС, Зуевская ТЭС, Зуевская экспериментальная ТЭЦ, энергоустановки «Донецкого металлургического завода», «Ясиновского коксохимического завода», «Горловского коксохимзавода», «Макеевского металлургического завода», «Енакиевского металлургического завода», «Макеевкокса», ТЭЦ ОАО «Силур», энергетические установки ПАО «Концерн «Стирол», комбината «Каргил», «ТПК Укрсплав»), что обуславливает целесообразность определения эффекта декарбонизации в их хозяйственной деятельности.

Стоит отметить, что энергетический сектор является основным источником выбросов парниковых газов. Их удельный вес в общей структуре выбросов парниковых газов составляет 69 % (электростанции и котельные – 24 % от общего объема выбросов CO<sub>2</sub>). Сжигание органических видов топлива, в частности угля, является наиболее существенным источником выбросов CO<sub>2</sub>. На сжигание топлива приходится 57 % от общих выбросов парниковых газов. Выбросы CH<sub>4</sub> составляют 12 % от общих выбросов парниковых газов.

Данные для анализа эффекта декарбонизации в теплоэнергетическом комплексе Донецкого региона представлены для дальнейшего использования в качестве информационной базы при построении регрессионных моделей (табл. 5.2).

Таблица 5.2 – Основные показатели определения эффекта декарбонизации в теплоэнергетическом комплексе Донецкого региона

Период	Производство электроэнергии, $P_{эл.эн.}$ , млн кВт·час	Сброс сточных вод, $C_{ст}$ , млн м <sup>3</sup>	Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу, $B$ , млн т	Количество отходов, $Q$ , млн т
2007	13231,2	1,09	0,298	2,99
2008	13928,4	1,10	0,288	3,10
2009	11349,6	1,12	0,321	3,08
2010	11179,2	1,14	0,331	3,08
2011	11163,8	1,17	0,335	3,13
2012	12528,4	1,10	0,334	3,10
2013	12478,3	1,31	0,339	3,17
2014	10304,4	1,26	0,332	3,14
2015	10228,6	1,17	0,296	3,10
2016	10221,2	1,16	0,293	2,84

Наиболее распространенным видом зависимости между различными показателями является однофакторная модель линейной регрессии. В рамках данного исследования в качестве независимой переменной принят

объем произведенной электроэнергии в течение определенного периода  $X_t$ , а в качестве зависимых переменных  $Y_t^i$  – экологические факторы. Полученная однофакторная модель имеет вид:

$$Y_t^i = a \cdot X_t + b \quad (5.11)$$

где  $a$  – коэффициент линейной регрессии;  
 $b$  – константа.

В конечном итоге построение линейной регрессии сводится к оценке ее параметров  $a$ ,  $b$  и их экономической интерпретации. Коэффициент линейной регрессии  $a$  характеризует значение  $Y$  при  $X = 0$ , а константа  $b$  отражает среднее изменение результата при изменении фактора на единицу.

В качестве критерия оценки тесноты связи между показателями применен линейный коэффициент корреляции  $r_{xy}$ , принимающий значения от +1 до –1. Положительное значение коэффициента корреляции свидетельствует о наличии прямой связи между  $X$  и  $Y$ , а отрицательное – об обратной связи. Теснота связи устанавливается по шкале Чеддока на основе расчетных значений коэффициентов парной корреляции [219]

Влияние генерируемого объема электроэнергии на каждый вид загрязнения, указанный в табл. 5.2, представлено в виде уравнений линейной регрессии (табл. 5.3).

Анализ данных, представленных в табл. 5.3, подтверждает проявление эффекта декаплинга в 2007–2008 гг. в энергетическом секторе Донецкого региона. Динамика производства электроэнергии за исследуемый период практически не повлекла за собой увеличение анализируемых показателей негативного воздействия на окружающую среду. Однако столь короткий временной лаг положительной динамики не позволяет говорить о полном достижении эффекта декаплинга.

Ослабление экодеструктивной нагрузки энергетического сектора на окружающую среду Донецкого региона в течение данного периода связано с эффективной модернизацией некоторых объектов ТЭС. В 2004 году на Старобешевской ТЭС в рамках модернизации Блока № 4 был смонтирован котел, паропроизводительностью 670 т/час, в котором была применена технология сжигания топлива с циркулирующим кипящим слоем, вместе с парогенератором смонтировано оборудование и трубопроводы общим весом более 10 000 т, сварено и проконтролировано более 22 000 сварных соединений. Использование данной технологии позволило использовать топливо низкого качества – отходы углеобогатительных фабрик, что существенно повлияло на улучшение экологической ситуации в регионе.

Таблица 5.3 – Однофакторные линейные регрессионные модели влияния объемов генерируемой электроэнергии ТЭС на экологические показатели Донецкого региона

Вид экодеструктивного воздействия	Модель	Коэффициент корреляции, $r_{xy}$	Коэффициент детерминации, $R^2$
Сброс сточных вод	$Y_i^{Cst} = 17650,19 - 5109,96 \cdot X_t$	0,3 – связь прямая, умеренная	$R^2 = 0,073$ – в 7,3 % случаев изменения объемов производства электроэнергии приводит к изменению объемов сброса сточных вод
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу	$Y_i^B = 14361,52 - 8518,01 \cdot X_t$	0,13 – связь прямая, слабая	$R^2 = 0,018$ – в 1,8 % случаев изменения объемов производства электроэнергии приводит к изменению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу
Количество отходов	$Y_i^Q = 15672,41 - 1315,55 \cdot X_t$	0,11 – связь прямая, слабая	$R^2 = 0,012$ – в 1,2 % случаев изменения объемов производства электроэнергии приводит к изменению количества отходов

В 2012 г. Зуевская ТЭС в рамках модернизации энергоблока № 4 завершила монтаж котельного оборудования с применением автоматизированной системы управления (АСУ) производства Alstom (немецкого подразделения французской компании). В рамках модернизации энергоблока № 4 на Зуевской ТЭС предусматривалось внедрение новейших технологий, в частности, замена оборудования на более экономичное, снижающее влияние на окружающую среду). В период с 2012 г. по 2014 г. была запланирована модернизация энергоблока № 3 Зуевской ТЭС. В связи со сло-

жившейся военно-политической обстановкой в регионе реконструкция не была завершена.

Основным показателем экономического роста региона является валовой региональный продукт (ВРП), а индикаторами, отражающими уровень техногенной нагрузки – объемы выбросов загрязняющих веществ в атмосферу. На рис. 5.7 представлено соотношение динамики ВРП, демографического показателя и выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Демографические показатели в Донецком регионе за последнее время имели тенденцию к уменьшению, что объясняется обострением военно-политической ситуации и трудовой миграцией. Среднее значение показателей роста ВРП превышает объемы выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, что позволяет охарактеризовать данное состояние, как относительный декаплинг. При этом связь этих показателей является достаточно тесной, поэтому при дальнейшем росте экономики региона экологическая нагрузка будет увеличиваться. Следует отметить перманентный рост объемов выбросов в атмосферу с 2012 по 2014 гг., хотя в экономическом секторе в данный период наблюдалась рецессия (рис. 5.7).

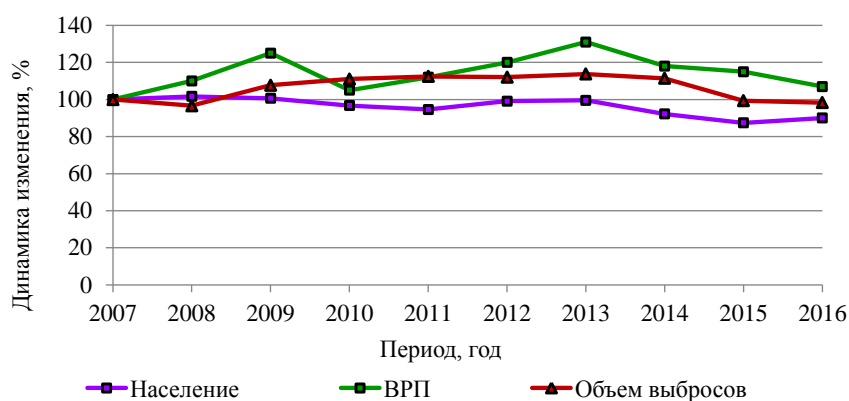


Рисунок 5.7 – Динамика объема выбросов загрязняющих веществ объектами теплоэнергетики в Донецком регионе

Использование энергии является ключевым фактором экономического процесса, так как основная экономическая активность происходит непосредственно с ее использованием. Поэтому одним из важнейших критериев оценки хозяйственной деятельности региона является анализ взаимосвязи между темпами экономического роста, темпами потребления топливно-энергетических ресурсов и динамикой объемов выбросов загрязняющих веществ в атмосферу.

Такая оценка важна с позиции установления соотношений между тремя группами показателей и анализом нагрузки на природоресурсную составляющую и окружающую среду соответственно полученному эко-

номическому эффекту. Статистическая база позволяет провести анализ потребления энергетических ресурсов только в краткосрочном периоде в течение 2007–2016 гг. (рис. 5.8). Сравнение динамики использования первичных энергетических ресурсов и ВРП свидетельствует о том, что тренды обоих индикаторов подобны, однако значение первого сократилось на 10 % в течение исследуемого периода, тогда как второго наоборот выросло на 20 %. Это является следствием абсолютного разграничения экономического роста и потребления энергии, а также уменьшения энергоемкости ВРП региона. Несмотря на краткий аналитический период, говорить о долгосрочной тенденции еще рано. Выбор 2007 г. в качестве базиса, позволяет проследить краткосрочную тенденцию в соотношении между ВРП и выбросами загрязняющих веществ, которые представляют собой обратную величину к долгосрочной перспективе.

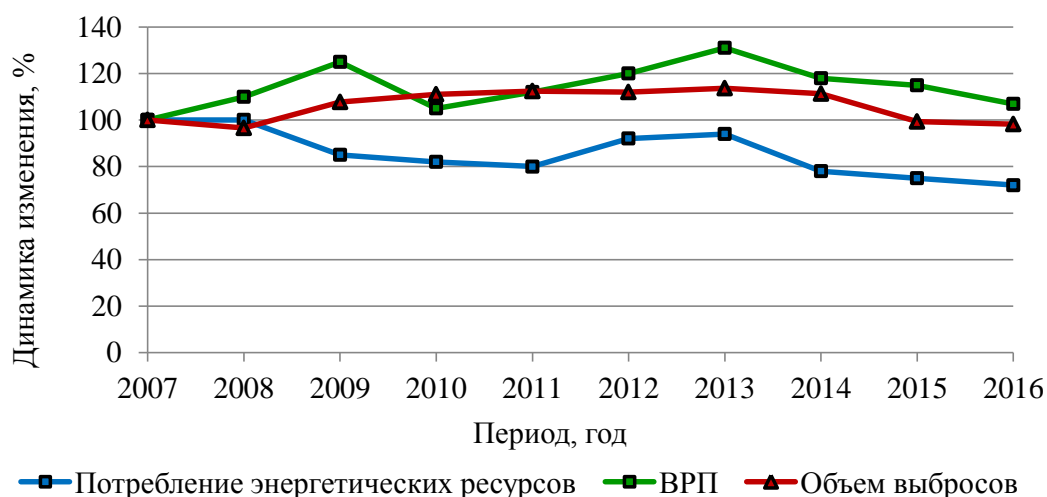


Рисунок 5.8 – Динамика потребления энергетических ресурсов и объемов выбросов в Донецком регионе в течение 2007–2016 гг.

В течение исследуемого периода доля угля в структуре использования отдельных энергетических материалов увеличилась практически вдвое, при этом доля природного газа сократилась. Это вносит определенные объяснения относительно того, почему уменьшение потребления энергетических ресурсов в Донецком регионе привело к увеличению объемов выбросов загрязняющих веществ в энергетическом секторе. Изменения в структуре использования энергетических материалов связаны как с трансформацией производства, так и с ценовой конъюнктурой ресурсов. Таким образом, сформировалось негативное разграничение (декаплинг) между показателями потребления энергетических ресурсов и выбросами загрязняющих веществ в атмосферу, темпы роста которых превышают динамику ВРП в последние годы.

Практика показывает, что повышение благосостояния населения не обеспечивает необходимого уровня качества жизни. Это приводит к необходимости модернизации экономики на основе достижений технологического прогресса для экономического развития и поддержания нормальных параметров окружающей среды.

Для достижения эффекта декарбонизации в энергетическом секторе необходимо внесение изменений на государственном уровне. По мнению С. Н. Бобылева и В. М. Захарова, эффект декарбонизации можно рассматривать с позиции двух критериев: в показателях природоемкости, которые должны отражать объемы затрат природных ресурсов, и количества загрязнений на единицу конечного результата, в частности, регионального валового продукта [220].

В качестве загрязнений могут быть взяты загрязняющие вещества, отходы производства. Значение показателя будет зависеть от применения безотходных технологий, эффективности работы очистных сооружений.

Анализ показателей природоемкости энергетического сектора Донецкого региона по расчету удельных величин загрязнений на единицу валового регионального продукта представлен в табл. 5.4.

Таблица 5.4 – Среднесрочные прогнозные зависимости показателей природоемкости энергетического сектора Донецкого региона по видам загрязнения

Показатель	Среднее значение за исследуемый период	Уравнение тренда и значение коэффициента детерминации	Прогнозные значения	
			2020 г.	2025 г.
$P_{\text{выброс}}^{\text{ВРП}}$	1,162	$Y_t = 2,304 \cdot t^{-0,289} (R^2 = 0,5231)$	0,905	0,854
$P_{\text{сброс}}^{\text{ВРП}}$	0,317	$Y_t = 0,635 \cdot t^{-0,421} (R^2 = 0,7212)$	0,185	0,146
$P_{\text{отходы}}^{\text{ВРП}}$	3,01	$Y_t = 2,253 \cdot t^{-0,37} (R^2 = 0,739)$	2,61	2,49

Результаты анализа свидетельствуют о том, что в целом по Донецкому региону показатели природоемкости имеют тенденцию к постепенному снижению, что является положительным моментом для перехода региона к устойчивому развитию. Однако подобную ситуацию нельзя рассматривать как устойчивое проявление эффекта декарбонизации, особенно в последние годы. Экодеструктивная нагрузка на природо-ресурсный потенциал региона сократилась по причине остановки или работы на неполной мощности многих промышленных предприятий [221]. При этом говорить о полном отсутствии эффекта декарбонизации в энергетической отрасли было бы не верным. В процессе построения моделей зависимости природоемкости энергетического сектора и различных видов загрязнения окру-

жающей среды было установлено, что наиболее точно данную зависимость отражают полиномиальные функции 4-го и 5-го порядков, имеющие весьма высокие значения коэффициента детерминации. Но, учитывая физическую сущность анализируемых показателей и получаемых неадекватных результатов, от полиномов высоких степеней пришлось отказаться, отдав предпочтение степенным функциям [222].

Полученные зависимости для природоёмкости по видам загрязнения являются значимыми и адекватно описывают исходные данные.

Трендовый анализ позволил выявить позитивную тенденцию изменения показателей природоёмкости по выбросам в атмосферный воздух, сбросам сточных вод и отходам производства и потребления. Согласно прогнозным данным показатели природоёмкости по всем видам загрязнений в Донецком регионе к 2025 г. будут снижаться с равномерным замедлением. Динамика экономического роста Донецкого региона имеет опережающий характер по отношению к темпам потребления основных природных ресурсов. Это связано географическим положением, историческими особенностями размещения производства и трансформационными изменениями в структуре экономики региона. Последствия незначительного экономического роста региона отражаются на уровне воздействия на окружающую среду. Рост ВРП на 1 % приводит к росту выбросов в атмосферу на 0,33 %, что свидетельствует о наличии относительного декаплинга между показателями. В течение последних лет выявлена тенденция к снижению показателей энергоёмкости ВРП, однако это сопровождается структурными изменениями в использовании энергетических ресурсов, заменой природного газа углем, что привело к увеличению техногенной нагрузки на воздушный бассейн.

Модель экономического развития Донецкого региона определяется повышением эффективности ресурсопотребления, а основные задачи заключаются в обеспечении высокой сбалансированности развития, уменьшении техногенной нагрузки на атмосферный воздух, поддержке программ воспроизводства и содействия дальнейшим трансформациям структуры хозяйства.

#### **5.4 Моделирование сценариев и прецедентов системы учета товарно-материальных ценностей (В. Л. Николаенко, Д. В. Николаенко)**

В контексте объектного моделирования информационно-управляющих систем возникает задача получения потока управления сценариев и прецедентов системы как потока событий программных моделей этих систем.

Построение математических моделей сценариев и прецедентов в виде алгебро-логических уравнений позволяет ассоциировать решения урав-

нений с элементами потока управления, которые по сути являются элементами потока событий программных моделей.

В работе [223] набор диаграмм объектной модели был дополнен анализом состояний системы и ее проекцией в пространство состояний – диаграммой состояний сценария прецедента. Ниже, в работе, на основе анализа состояний системы выполняется формализация и построение математических моделей состояний системы, а также модель сценария системы как дизъюнкция дизъюнктивных членов алгебро-логических уравнений первого порядка.

Рассматривается «Основной» сценарий системы учета товарно-материальных ценностей (ТМЦ) ( $C_1$ ) и альтернативные – «Торг не состоялся» ( $C_2$ ) и «Есть замечания по договору» ( $C_3$ ). Диаграмма состояний системы сценария «Основной», построенная на основании объектного анализа системы, приведена на рис. 5.9. Для решения задачи математического моделирования состояний системы использован математический аппарат алгебры конечных предикатов.

Для этого введем множество букв для сценария «Основной»:  $A = \{a_{1,1}, a_{1,2}, a_{1,7}, a_{2,1}, a_{2,2}, a_{2,7}, \dots, a_{7,1}, a_{7,2}, a_{7,7}\}$ , где первый индекс – номер объекта, а второй индекс – номер состояния объекта,  $n$  – число объектов сценария,  $m$  – число состояний системы.

Введем множество переменных соответственно количеству объектов сценария (5.12), укажем области определения введенных переменных (5.13) в виде законов истинности алгебры конечных предикатов.

$$B = \{x_1, x_2, \dots, x_7\}, \quad (5.12)$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \bigvee_{j=1}^7 x_1^{a_{1j}} = 1 \\ \dots \\ \bigvee_{j=1}^7 x_7^{a_{7j}} = 1 \end{array} \right. \quad (5.13)$$

Содержательная интерпретация состояний объектов сценария  $C_1$ .

Объект 1 – «Ремонтная служба»:

$a_{1,1}$  – ремонтная служба подает заказ на приобретение определенного вида товарно-материальных ценностей.

Объект 2 – «Служба снабжения»:

$a_{2,1}$  – служба снабжения принимает заказ на приобретение опреде-



ленного вида товарно-материальных ценностей;

$a_{2,2}$  – служба снабжения определяет необходимый объем закупки;

$a_{2,3}$  – служба снабжения подает заказ в службу маркетинговых исследований на проведение тендера;

$a_{2,5}$  – служба снабжения принимает результаты тендера;

$a_{2,6}$  – служба снабжения готовит договор на приобретение товарно-материальных ценностей у поставщика, согласовывая с ним все условия данной операции;

$a_{2,7}$  – служба снабжения передает необходимые данные для учета выполнения договора.

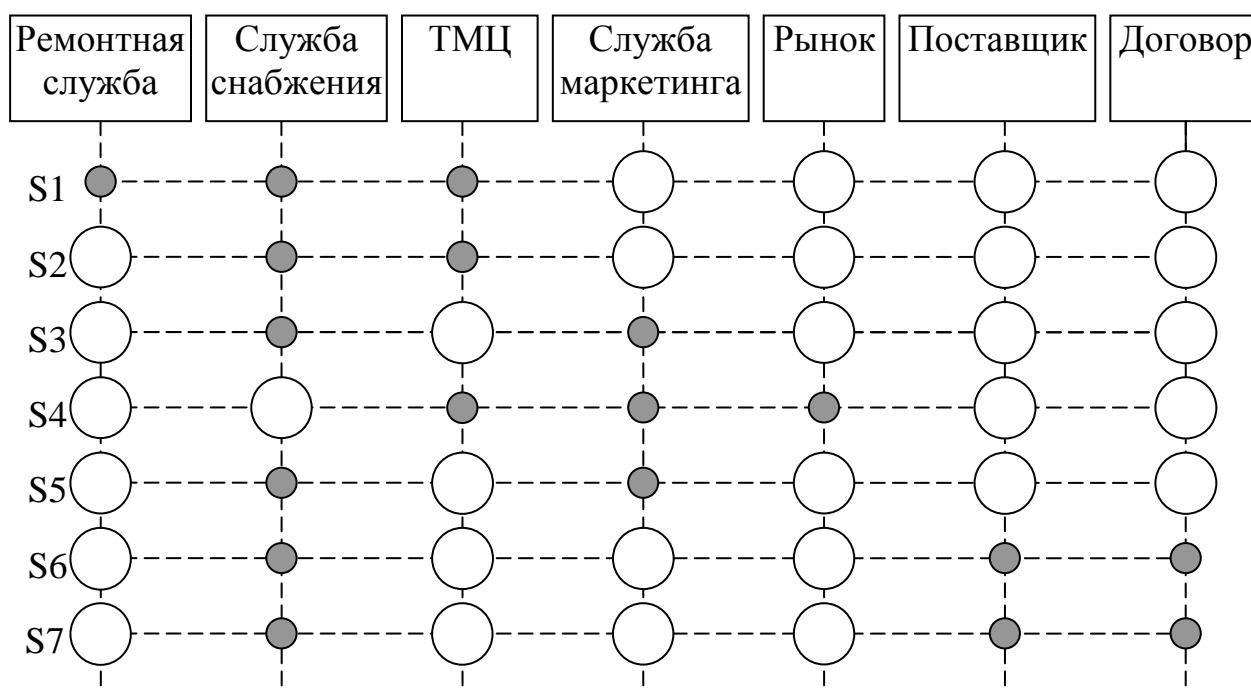


Рисунок 5.9 – Диаграмма состояний объектов сценария «Основной»

Объект 3 – «ТМЦ»:

$a_{3,1}$  – объект «ТМЦ» принимает необходимые значения своих свойств;

$a_{3,2}$  – объект «ТМЦ» передает и принимает необходимые значения своих свойств;

$a_{3,4}$  – объект «ТМЦ» передает необходимые значения своих свойств.

Объект 4 – «Служба маркетинга»:

$a_{4,3}$  – служба маркетинга принимает заказ на проведение тендера;

$a_{4,4}$  – служба маркетинга проводит тендер и определяет победителя;

$a_{4,5}$  – служба маркетинга возвращает результаты исследований.

Объект 5 – «Рынок»:

$a_{5,4}$  – объект «Рынок» передает необходимые данные для поиска оптимального поставщика.

Объект 6 – «Поставщик»:

$a_{6,6}$  – поставщик составляет договор, обсуждая все условия со службой снабжения;

$a_{6,7}$  – поставщик передает необходимые данные для учета выполнения договора.

Объект 7 – «Договор»:

$a_{7,6}$  – объект «Договор» принимает необходимые значения свойств;

$a_{7,7}$  – объект «Договор» принимает данные от поставщика и службы снабжения для учета выполнения условий договора.

Таким образом, для задачи, которая рассматривается,  $m = 7$ ,  $n = 7$ .

Исходя из диаграммы состояний системы сценария «Основной», для активных состояний объектов системы составим конъюнкцию предикатов узнавания состояний объектов для каждого состояния системы и, приравнявая к единице, получим математические модели состояний системы в виде уравнений алгебры конечных предикатов (5.14):

$$\left. \begin{aligned} x_1^{a_{1,1}} \wedge x_2^{a_{2,1}} \wedge x_3^{a_{3,1}} &= 1 \\ x_2^{a_{2,2}} \wedge x_3^{a_{3,2}} &= 1 \\ x_2^{a_{2,3}} \wedge x_4^{a_{4,3}} &= 1 \\ x_3^{a_{3,4}} \wedge x_4^{a_{4,4}} \wedge x_5^{a_{5,4}} &= 1 \\ x_2^{a_{2,5}} \wedge x_4^{a_{4,5}} &= 1 \\ x_2^{a_{2,6}} \wedge x_6^{a_{6,6}} \wedge x_7^{a_{7,5}} &= 1 \\ x_2^{a_{2,7}} \wedge x_6^{a_{6,7}} \wedge x_7^{a_{7,7}} &= 1 \end{aligned} \right\} \quad (5.14)$$

Выполним содержательное ассоциирование показателей узнавания уравнений алгебры конечных предикатов (АКП) (как элементов потока управления) с элементами потока событий для активных состояний.

Состояние 1:  $x_1^{a_{1,1}} x_2^{a_{2,1}} x_3^{a_{3,1}} = 1$ ;

где  $a_{1,1}$  – ремонтная служба подает заказ на приобретение определенного вида товарно-материальных ценностей;

$a_{2,1}$  – служба снабжения принимает заказ на приобретение определенного вида товарно-материальных ценностей;

$a_{3,1}$  – объект ТМЦ принимает необходимые значения своих свойств.

$$\text{Состояние 2: } x_2^{a_{2,2}} x_3^{a_{3,2}} = 1;$$

где  $a_{2,2}$  – служба снабжения определяет необходимый объем закупки товара и передает данные объекту «ТМЦ»;

$a_{3,2}$  – объект «ТМЦ» принимает данные и изменяет значения отдельных свойств.

$$\text{Состояние 3: } x_2^{a_{2,3}} x_4^{a_{4,3}} = 1;$$

где  $a_{2,3}$  – служба снабжения подает заказ в службу маркетинговых исследований на проведение исследования рынка;

$a_{4,3}$  – служба маркетинга принимает заказ на проведение маркетингового исследования.

$$\text{Состояние 4: } x_3^{a_{3,4}} x_4^{a_{4,4}} x_5^{a_{5,4}} = 1;$$

где  $a_{3,4}$  – объект «ТМЦ» передает необходимые значения своих свойств;

$a_{4,4}$  – служба маркетинга проводит исследование;

$a_{5,4}$  – объект «Рынок» передает необходимые данные для поиска оптимального поставщика.

$$\text{Состояние 5: } x_2^{a_{2,5}} x_4^{a_{4,5}} = 1;$$

где  $a_{2,5}$  – служба снабжения принимает результаты маркетингового исследования рынка;

$a_{4,5}$  – служба маркетинга возвращает результаты исследований.

$$\text{Состояние 6: } x_2^{a_{2,6}} x_6^{a_{6,6}} x_7^{a_{7,6}} = 1;$$

где  $a_{2,6}$  – служба снабжения готовит договор на приобретение товарно-материальных ценностей у поставщика, согласовывая с ним все условия данной операции;

$a_{6,6}$  – поставщик составляет договор, обсуждая все условия со службой снабжения;

$a_{7,6}$  – объект «Договор» принимает необходимые значения свойств.

$$\text{Состояние 7: } x_2^{a_{2,7}} x_6^{a_{6,7}} x_7^{a_{7,7}} = 1;$$

где  $a_{2,7}$  – служба снабжения передает необходимые данные для учета выполнения договора;

$a_{6,7}$  – поставщик передает необходимые данные для учета выполнения договора;

$a_{7,7}$  – объект «Договор» принимает данные от поставщика и службы снабжения для учета выполнения условий договора.

Получаем решение уравнений (5.14) для каждого состояния, путем приведения дизъюнктивной нормальной формы левых частей уравнений к совершенной дизъюнктивной нормальной форме, используя тождества алгебры конечных предикатов.

Обратим внимание на то, что  $a_{1,2} \equiv a_{1,3} \equiv a_{1,4} \equiv a_{1,5} \equiv a_{1,6} \equiv a_{1,7}$  являются пассивными состояниями объекта «Ремонтная служба». Аналогичные тождества будут иметь место и для других объектов системы: для объекта «Служба снабжения» –  $a_{2,4}$ , для объекта «ТМЦ» –  $a_{3,3} \equiv a_{3,5} \equiv a_{3,6} \equiv a_{3,7}$ , для объекта «Служба маркетинга» –  $a_{4,1} \equiv a_{4,2} \equiv a_{4,6} \equiv a_{4,7}$ , для объекта «Рынок» –  $a_{5,1} \equiv a_{5,2} \equiv a_{5,3} \equiv a_{5,5} \equiv a_{5,6} \equiv a_{5,7}$ , для объекта «Поставщик» –  $a_{6,1} \equiv a_{6,2} \equiv a_{6,3} \equiv a_{6,4} \equiv a_{6,5}$ , для объекта «Договор» –  $a_{7,1} \equiv a_{7,2} \equiv a_{7,3} \equiv a_{7,4} \equiv a_{7,5}$ . Также отметим, что  $a_{1,0} \equiv a_{2,0} \equiv a_{3,0} \equiv a_{4,0} \equiv a_{5,0} \equiv a_{6,0} \equiv a_{7,0}$  является пассивным или нулевым состоянием системы.

Анализируя диаграмму состояний системы, также отметим, что, например, для второго состояния системы состояние  $a_{2,1}, a_{3,1}, \dots, a_{7,1}$  объекта «Ремонтная служба» следует рассматривать как пассивное, потому что, исходя из физического смысла задачи, можно обнаружить, что объект «Ремонтная служба» системы в ее первом состоянии может быть только в состоянии  $a_{1,1}$  и не может одновременно находиться в состоянии  $a_{2,1}$  или  $a_{3,1}$ . Таким образом, конъюнктивные члены вида  $x_1^{a_{3,1}}, x_2^{a_{2,1}}, x_3^{a_{3,1}}, x_4^{a_{4,1}}, x_5^{a_{5,1}}, x_6^{a_{6,1}}, x_7^{a_{7,1}}$  будут равняться нулю, поскольку  $x_1^{a_{3,2}} \equiv 0$ , потому что  $x_1 \neq a_{3,2}$ , а возможно лишь равенство  $x_1 = a_{1,1}$ .

С учетом отмеченного выше, совершенная дизъюнктивная нормальная форма для уравнения первого состояния будет иметь вид  $x_1^{a_{1,1}}, x_2^{a_{2,1}}, x_3^{a_{3,1}}, x_4^{a_{4,1}}, x_5^{a_{5,1}}, x_6^{a_{6,1}}, x_7^{a_{7,1}}$  и решением его будет набор показателей опознавания  $a_{1,1}, a_{2,1}, a_{3,1}, a_{4,1}, a_{5,1}, a_{6,1}, a_{7,1}, a_{8,1}$ .

Аналогично можно получить совершенную дизъюнктивную нормальную форму левых частей уравнений, которые остались, принимая во внимание, что  $a_{1,0}, a_{2,0}, a_{3,0} \dots a_{7,0}$  – пассивные состояния системы (табл. 5.5).

Получено соответствие решений уравнений АКП с элементами потока управления системы при реализации состояний системы «Основной» и элементами потока событий программной модели системы (табл. 5.6).

Таблица 5.5 – Решение уравнений сценария «Основной»

Состояние	Совершенная дизъюнктивная нормальная форма	Решение предикативного уравнение
1	2	3
1	$x_1^{a_{1,1}}, x_2^{a_{2,1}}, x_3^{a_{3,1}}, x_4^{a_{4,1}}, x_5^{a_{5,1}}, x_6^{a_{6,1}}, x_7^{a_{7,1}}, x_8^{a_{8,1}}$	$a_{1,1}, a_{2,1}, a_{3,1}, a_{4,0}, a_{5,0}, a_{6,0}, a_{7,0}$
2	$x_1^{a_{1,2}}, x_2^{a_{2,2}}, x_3^{a_{3,2}}, x_4^{a_{4,2}}, x_5^{a_{5,2}}, x_6^{a_{6,2}}, x_7^{a_{7,2}}$	$a_{1,0}, a_{2,2}, a_{3,2}, a_{4,0}, a_{5,0}, a_{6,0}, a_{7,0}$

Продолжение табл. 5.5

1	2	3
3	$x_1^{a_{1,3}}, x_2^{a_{2,3}}, x_3^{a_{3,3}}, x_4^{a_{4,3}}, x_5^{a_{5,3}}, x_6^{a_{6,3}}, x_7^{a_{7,3}}, x_8^{a_{8,3}}$	$a_{1,0}, a_{2,3}, a_{3,0}, a_{4,3}, a_{5,0}, a_{6,0}, a_{7,0}$
4	$x_1^{a_{1,4}}, x_2^{a_{2,4}}, x_3^{a_{3,4}}, x_4^{a_{4,4}}, x_5^{a_{5,4}}, x_6^{a_{6,4}}, x_7^{a_{7,4}}, x_8^{a_{8,4}}$	$a_{1,0}, a_{2,0}, a_{3,4}, a_{4,4}, a_{5,4}, a_{6,0}, a_{7,0}$
5	$x_1^{a_{1,5}}, x_2^{a_{2,5}}, x_3^{a_{3,5}}, x_4^{a_{4,5}}, x_5^{a_{5,5}}, x_6^{a_{6,5}}, x_7^{a_{7,5}}, x_8^{a_{8,5}}$	$a_{1,0}, a_{2,5}, a_{3,0}, a_{4,5}, a_{5,0}, a_{6,0}, a_{7,0}$
6	$x_1^{a_{1,6}}, x_2^{a_{2,6}}, x_3^{a_{3,6}}, x_4^{a_{4,6}}, x_5^{a_{5,6}}, x_6^{a_{6,6}}, x_7^{a_{7,6}}, x_8^{a_{8,6}}$	$a_{1,0}, a_{2,6}, a_{3,0}, a_{4,0}, a_{5,0}, a_{6,6}, a_{7,6}$
7	$x_1^{a_{1,7}}, x_2^{a_{2,7}}, x_3^{a_{3,7}}, x_4^{a_{4,7}}, x_5^{a_{5,7}}, x_6^{a_{6,7}}, x_7^{a_{7,7}}, x_8^{a_{8,7}}$	$a_{1,0}, a_{2,7}, a_{3,0}, a_{4,0}, a_{5,0}, a_{6,7}, a_{7,7}$

Таблица 5.6 – Связь решений с элементами потока управления и элементами потока событий для состояний системы сценария «Основной»

Решение	Элемент потока управления	Элемент потока событий
$a_{1,1}, a_{2,1}, a_{3,1}, a_{4,0}, a_{5,0}, a_{6,0}, a_{7,0}$	Подача запроса	evZaprosNaPokupku
$a_{1,0}, a_{2,2}, a_{3,2}, a_{4,0}, a_{5,0}, a_{6,0}, a_{7,0}$	Определение объема	evOpredelenieObema
$a_{1,0}, a_{2,3}, a_{3,0}, a_{4,3}, a_{5,0}, a_{6,0}, a_{7,0}$	Запрос на тендер	evZaprosNaIssledovanie
$a_{1,0}, a_{2,0}, a_{3,4}, a_{4,4}, a_{5,4}, a_{6,0}, a_{7,0}$	Проведение тендера	evIssledovanie
$a_{1,0}, a_{2,5}, a_{3,0}, a_{4,5}, a_{5,0}, a_{6,0}, a_{7,0}$	Передача результатов	evRezultat
$a_{1,0}, a_{2,6}, a_{3,0}, a_{4,0}, a_{5,0}, a_{6,6}, a_{7,6}$	Подготовка договора	evPodgotovkaDogovora
$a_{1,0}, a_{2,7}, a_{3,0}, a_{4,0}, a_{5,0}, a_{6,7}, a_{7,7}$	Проверка выполнения	evDogVipolnen

Для альтернативного сценария «Торг не состоялся» диаграмма состояний будет иметь следующий вид (рис. 5.10).

Введем множество переменных соответственно объектам сценария (5.15), укажем области определения введенных переменных в виде законов истинности алгебры конечных предикатов (5.16).

$$B = \{x_1, x_2, \dots, x_8\}, \quad (5.15)$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \bigvee_{j=1}^8 a_{1j} = 1 \\ \dots \\ \bigvee_{j=1}^8 a_{7j} = 1 \end{array} \right. \quad (5.16)$$

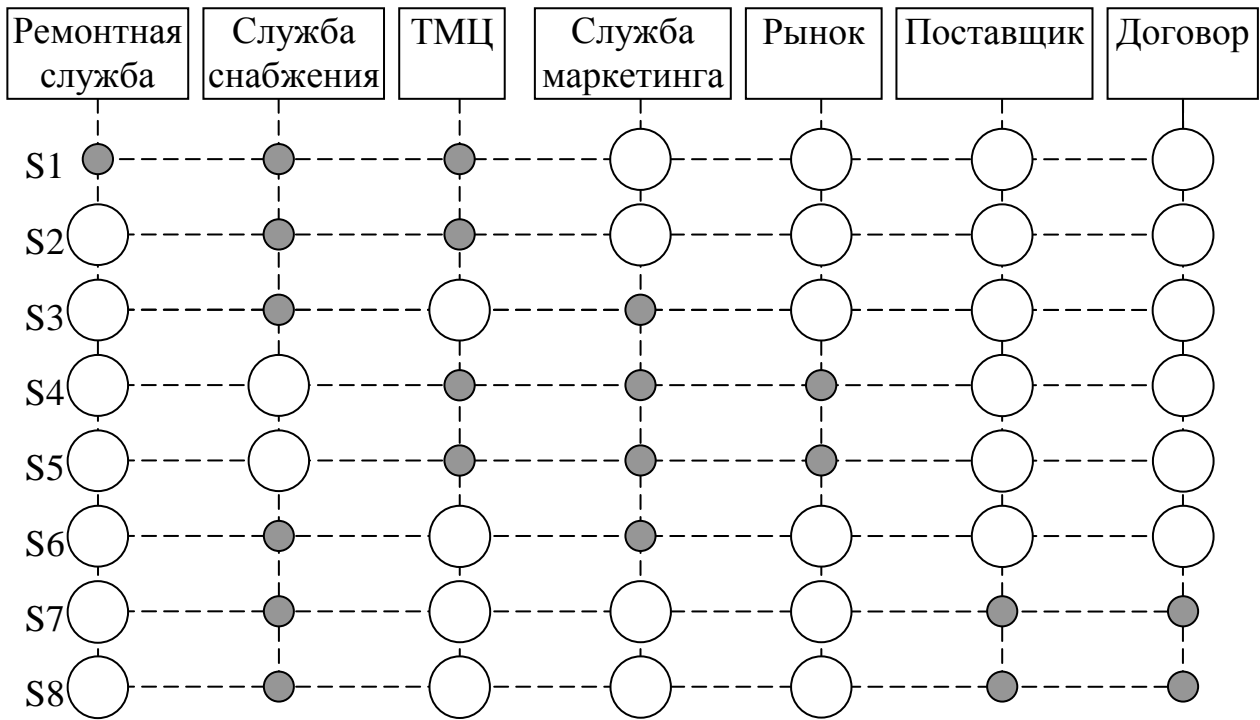


Рисунок 5.10 – Диаграмма состояний объектов сценария «Торг не состоялся»

Для этого сценария введем множество букв  $A = \{a_{1,1}, a_{1,2}, \dots, a_{1,8}, a_{2,1}, a_{2,2}, \dots, a_{2,8}, \dots, a_{7,1}, a_{7,2}, \dots, a_{7,8}\}$ .

Содержательная интерпретация элементов сценария  $S_2$ :

$a_{1,1}$  – ремонтная служба подает заказ на приобретение определенного вида товарно-материальных ценностей;

$a_{2,1}$  – служба снабжения принимает заказ на приобретение определенного вида товарно-материальных ценностей;

$a_{2,2}$  – служба снабжения определяет необходимый объем закупки;

$a_{2,3}$  – служба снабжения подает заказ в службу маркетинговых исследований на проведение тендера;

$a_{2,6}$  – служба снабжения принимает результаты тендера;

$a_{2,7}$  – служба снабжения готовит договор на приобретение товарно-материальных ценностей у поставщика, согласовывая с ним все условия данной операции;

$a_{2,8}$  – служба снабжения передает необходимые данные для учета выполнения договора;

$a_{3,1}$  – объект «ТМЦ» принимает необходимые значения своих свойств;

$a_{3,2}$  – объект «ТМЦ» передает и принимает необходимые значения своих свойств;

$a_{3,4}$  – объект «ТМЦ» передает необходимые значения своих свойств;

$a_{3,5}$  – объект «ТМЦ» передает необходимые значения своих свойств;

$a_{4,3}$  – служба маркетинга принимает заказ на проведение тендера;

$a_{4,4}$  – служба маркетинга проводит тендер;

$a_{4,5}$  – служба маркетинга определяет победителя;  
 $a_{4,6}$  – служба маркетинга возвращает результаты исследований;  
 $a_{5,4}$  – объект «Рынок» передает необходимые данные для поиска оптимального поставщика;  
 $a_{5,5}$  – объект «Рынок» передает необходимые данные для поиска оптимального поставщика;  
 $a_{6,7}$  – поставщик составляет договор, обсуждая все условия со службой снабжения;  
 $a_{6,8}$  – поставщик передает необходимые данные для учета выполнения договора;  
 $a_{7,7}$  – объект «Договор» принимает необходимые значения свойств;  
 $a_{7,8}$  – объект «Договор» принимает данные от поставщика и службы снабжения для учета выполнения условий договора.

Таким образом, для задачи, которая рассматривается,  $m = 8$ ,  $n = 7$ .

Аналогично основному сценарию выполняется содержательное ассоциирование показателей узнавания уравнений алгебры конечных предикатов (как элементов потока управления) с элементами потока событий для активных состояний по каждому состоянию (табл. 5.7).

Таблица 5.7 – Решения уравнений АКП сценария «Торг не состоялся»

Состояние	Совершенная дизъюнктивная нормальная форма	Решение предикативного уравнения
1	2	3
1	$x_1^{a_{1,1}}, x_2^{a_{2,1}}, x_3^{a_{3,1}}, x_4^{a_{4,1}}, x_5^{a_{5,1}}, x_6^{a_{6,1}}, x_7^{a_{7,1}}, x_8^{a_{8,1}}$	$a_{1,1}, a_{2,1}, a_{3,1}, a_{4,0}, a_{5,0}, a_{6,0}, a_{7,0}$
2	$x_1^{a_{1,2}}, x_2^{a_{2,2}}, x_3^{a_{3,2}}, x_4^{a_{4,2}}, x_5^{a_{5,2}}, x_6^{a_{6,2}}, x_7^{a_{7,2}}$	$a_{1,0}, a_{2,2}, a_{3,2}, a_{4,0}, a_{5,0}, a_{6,0}, a_{7,0}$
3	$x_1^{a_{1,3}}, x_2^{a_{2,3}}, x_3^{a_{3,3}}, x_4^{a_{4,3}}, x_5^{a_{5,3}}, x_6^{a_{6,3}}, x_7^{a_{7,3}}, x_8^{a_{8,3}}$	$a_{1,0}, a_{2,3}, a_{3,0}, a_{4,3}, a_{5,0}, a_{6,0}, a_{7,0}$
4	$x_1^{a_{1,4}}, x_2^{a_{2,4}}, x_3^{a_{3,4}}, x_4^{a_{4,4}}, x_5^{a_{5,4}}, x_6^{a_{6,4}}, x_7^{a_{7,4}}, x_8^{a_{8,4}}$	$a_{1,0}, a_{2,0}, a_{3,4}, a_{4,4}, a_{5,4}, a_{6,0}, a_{7,0}$
5	$x_1^{a_{1,5}}, x_2^{a_{2,5}}, x_3^{a_{3,5}}, x_4^{a_{4,5}}, x_5^{a_{5,5}}, x_6^{a_{6,5}}, x_7^{a_{7,5}}, x_8^{a_{8,5}}$	$a_{1,0}, a_{2,0}, a_{3,5}, a_{4,5}, a_{5,5}, a_{6,0}, a_{7,0}$
6	$x_1^{a_{1,6}}, x_2^{a_{2,6}}, x_3^{a_{3,6}}, x_4^{a_{4,6}}, x_5^{a_{5,6}}, x_6^{a_{6,6}}, x_7^{a_{7,6}}, x_8^{a_{8,6}}$	$a_{1,0}, a_{2,6}, a_{3,0}, a_{4,6}, a_{5,0}, a_{6,0}, a_{7,0}$
7	$x_1^{a_{1,7}}, x_2^{a_{2,7}}, x_3^{a_{3,7}}, x_4^{a_{4,7}}, x_5^{a_{5,7}}, x_6^{a_{6,7}}, x_7^{a_{7,7}}, x_8^{a_{8,7}}$	$a_{1,0}, a_{2,7}, a_{3,0}, a_{4,0}, a_{5,0}, a_{6,7}, a_{7,7}$
8	$x_1^{a_{1,8}}, x_2^{a_{2,8}}, x_3^{a_{3,8}}, x_4^{a_{4,8}}, x_5^{a_{5,8}}, x_6^{a_{6,8}}, x_7^{a_{7,8}}, x_8^{a_{8,8}}$	$a_{1,0}, a_{2,8}, a_{3,0}, a_{4,0}, a_{5,0}, a_{6,8}, a_{7,8}$

Исходя из диаграммы состояний системы сценария, для активных состояний объектов системы составим конъюнкцию предикатов узнавания

состояний объектов для каждого состояния системы и, приравнивая ее к единице, получим математические модели состояний системы в виде уравнений алгебры конечных предикатов (5.17):

$$\left. \begin{aligned} x_1^{a_{1,1}} \wedge x_2^{a_{2,1}} \wedge x_3^{a_{3,1}} &= 1 \\ x_2^{a_{2,2}} \wedge x_3^{a_{3,2}} &= 1 \\ x_2^{a_{2,3}} \wedge x_4^{a_{4,3}} &= 1 \\ x_3^{a_{3,4}} \wedge x_4^{a_{4,4}} \wedge x_5^{a_{5,4}} &= 1 \\ x_3^{a_{3,5}} \wedge x_4^{a_{4,5}} \wedge x_5^{a_{5,5}} &= 1 \\ x_2^{a_{2,6}} \wedge x_4^{a_{4,6}} &= 1 \\ x_2^{a_{2,7}} \wedge x_6^{a_{6,7}} \wedge x_7^{a_{7,7}} &= 1 \\ x_2^{a_{2,8}} \wedge x_6^{a_{6,8}} \wedge x_7^{a_{7,8}} &= 1 \end{aligned} \right\} \quad (5.17)$$

Получено соответствие решений уравнений АКП с элементами потока управления системы при реализации состояний системы «Нет товара на рынке» и элементами потока событий программной модели системы (табл. 5.8).

Таблица 5.8 – Связь решений с элементами потока управления и элементами потока событий для сценария «Торг не состоялся»

Решение	Элемент потока управления	Элемент потока событий
$a_{1,1}, a_{2,1}, a_{3,1}, a_{4,0}, a_{5,0}, a_{6,0}, a_{7,0}$	Подача запроса на приобретение товара	evZaprosNaPokuoku
$a_{1,0}, a_{2,2}, a_{3,2}, a_{4,0}, a_{5,0}, a_{6,0}, a_{7,0}$	Определение необходимого объема	evOpredelenieObema
$a_{1,0}, a_{2,3}, a_{3,0}, a_{4,3}, a_{5,0}, a_{6,0}, a_{7,0}$	Подача запроса на тендер	evZaprosNaIssledovanie
$a_{1,0}, a_{2,0}, a_{3,4}, a_{4,4}, a_{5,4}, a_{6,0}, a_{7,0}$	Тендер	evIssledovanie
$a_{1,0}, a_{2,0}, a_{3,5}, a_{4,5}, a_{5,5}, a_{6,0}, a_{7,0}$	Повторный тендер	evIssledovanie
$a_{1,0}, a_{2,6}, a_{3,0}, a_{4,6}, a_{5,0}, a_{6,0}, a_{7,0}$	Передача результатов	evRezultat
$a_{1,0}, a_{2,7}, a_{3,0}, a_{4,0}, a_{5,0}, a_{6,7}, a_{7,7}$	Подготовка договора	evPodgotovkaDogovora
$a_{1,0}, a_{2,8}, a_{3,0}, a_{4,0}, a_{5,0}, a_{6,8}, a_{7,8}$	Проверка выполнения	evDogVipolnen

Для альтернативного сценария «Есть замечания по договору» диаграмма состояний будет иметь следующий вид (рис. 5.11).



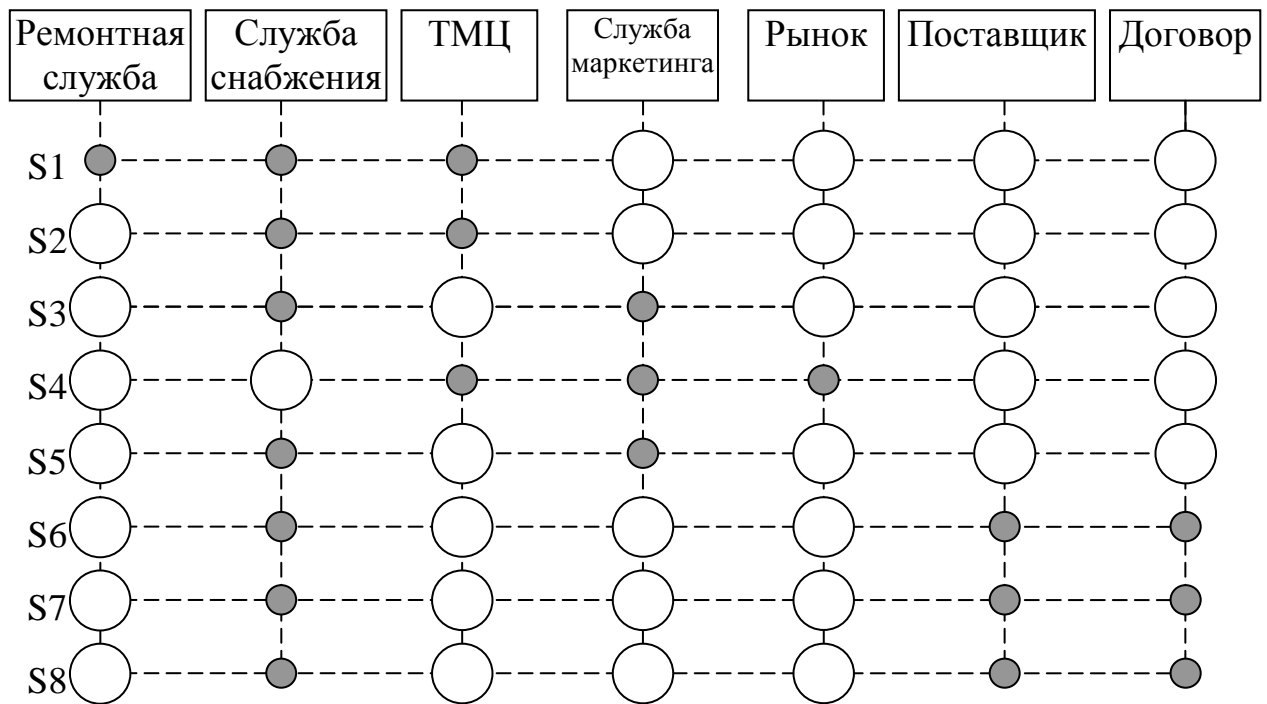


Рисунок 5.11 – Диаграмма состояний объектов сценария «Есть замечания по договору»

Так же для этого сценария введем множество букв  $A = \{a_{1,1}, a_{1,2}, \dots, a_{1,8}, a_{2,1}, a_{2,2}, \dots, a_{2,8}, \dots, a_{7,1}, a_{7,2}, \dots, a_{7,8}\}$ .

Содержательная интерпретация состояний объектов сценария  $S_3$  является практически такой же, как и в основном сценарии за исключением последних 3-х состояний для объектов «служба снабжения», «поставщик», и «договор»:

$a_{2,6}$  – служба снабжения готовит договор на приобретение товарно-материальных ценностей у поставщика, согласовывая с ним все условия данной операции;

$a_{2,7}$  – служба снабжения изменяет условия договора, учитывая обнаруженные недостатки;

$a_{2,8}$  – служба снабжения передает необходимые данные для учета выполнения договора;

$a_{6,6}$  – поставщик составляет договор, обсуждая все условия со службой снабжения;

$a_{6,7}$  – поставщик принимает участие в пересмотре условий договора и составлении нового;

$a_{6,8}$  – поставщик передает необходимые данные для учета выполнения договора;

$a_{7,6}$  – объект «Договор» принимает необходимые значения свойств;

$a_{7,7}$  – объект «Договор» принимает измененные значения свойств;

$a_{7,8}$  – объект «Договор» принимает данные от поставщика и службы снабжения для учета выполнения условий договора.

Вводя множество переменных, указывая их области определения и записав законы истинности, получим решения уравнений АКП (табл. 5.9).

Получено соответствие решений уравнений АКП с элементами потока управления системы при реализации состояний системы с элементами потока событий программной модели системы (табл. 5.10).

Таблица 5.9 – Решения уравнений сценария «Есть замечания по договору»

Состояние	Совершенная дизъюнктивная нормальная форма	Решение предикативного уравнения
1	$x_1^{a_{1,1}}, x_2^{a_{2,1}}, x_3^{a_{3,1}}, x_4^{a_{4,1}}, x_5^{a_{5,1}}, x_6^{a_{6,1}}, x_7^{a_{7,1}}, x_8^{a_{8,1}}$	$a_{1,1}, a_{2,0}, a_{3,0}, a_{4,0}, a_{5,0}, a_{6,0}, a_{7,0}$
2	$x_1^{a_{1,2}}, x_2^{a_{2,2}}, x_3^{a_{3,2}}, x_4^{a_{4,2}}, x_5^{a_{5,2}}, x_6^{a_{6,2}}, x_7^{a_{7,2}}$	$a_{1,0}, a_{2,2}, a_{3,2}, a_{4,0}, a_{5,0}, a_{6,0}, a_{7,0}$
3	$x_1^{a_{1,3}}, x_2^{a_{2,3}}, x_3^{a_{3,3}}, x_4^{a_{4,3}}, x_5^{a_{5,3}}, x_6^{a_{6,3}}, x_7^{a_{7,3}}, x_8^{a_{8,3}}$	$a_{1,0}, a_{2,3}, a_{3,0}, a_{4,3}, a_{5,0}, a_{6,0}, a_{7,0}$
4	$x_1^{a_{1,4}}, x_2^{a_{2,4}}, x_3^{a_{3,4}}, x_4^{a_{4,4}}, x_5^{a_{5,4}}, x_6^{a_{6,4}}, x_7^{a_{7,4}}, x_8^{a_{8,4}}$	$a_{1,0}, a_{2,0}, a_{3,4}, a_{4,4}, a_{5,4}, a_{6,0}, a_{7,0}$
5	$x_1^{a_{1,5}}, x_2^{a_{2,5}}, x_3^{a_{3,5}}, x_4^{a_{4,5}}, x_5^{a_{5,5}}, x_6^{a_{6,5}}, x_7^{a_{7,5}}, x_8^{a_{8,5}}$	$a_{1,0}, a_{2,5}, a_{3,0}, a_{4,5}, a_{5,0}, a_{6,0}, a_{7,0}$
6	$x_1^{a_{1,6}}, x_2^{a_{2,6}}, x_3^{a_{3,6}}, x_4^{a_{4,6}}, x_5^{a_{5,6}}, x_6^{a_{6,6}}, x_7^{a_{7,6}}, x_8^{a_{8,6}}$	$a_{1,0}, a_{2,6}, a_{3,0}, a_{4,0}, a_{5,0}, a_{6,6}, a_{7,6}$
7	$x_1^{a_{1,7}}, x_2^{a_{2,7}}, x_3^{a_{3,7}}, x_4^{a_{4,7}}, x_5^{a_{5,7}}, x_6^{a_{6,7}}, x_7^{a_{7,7}}, x_8^{a_{8,7}}$	$a_{1,0}, a_{2,7}, a_{3,0}, a_{4,0}, a_{5,0}, a_{6,7}, a_{7,7}$
8	$x_1^{a_{1,8}}, x_2^{a_{2,8}}, x_3^{a_{3,8}}, x_4^{a_{4,8}}, x_5^{a_{5,8}}, x_6^{a_{6,8}}, x_7^{a_{7,8}}, x_8^{a_{8,8}}$	$a_{1,0}, a_{2,8}, a_{3,0}, a_{4,0}, a_{5,0}, a_{6,8}, a_{7,8}$

Таблица 5.10 – Связь решений с элементами потока управления и элементами потока событий для сценария «Есть замечания по договору»

Решение	Элемент потока управления	Элемент потока событий
$a_{1,1}, a_{2,1}, a_{3,1}, a_{4,0}, a_{5,0}, a_{6,0}, a_{7,0}$	Подача запроса на приобретение товара	evZaprosNaPokuorku
$a_{1,0}, a_{2,2}, a_{3,2}, a_{4,0}, a_{5,0}, a_{6,0}, a_{7,0}$	Определение необходимого объема	evOpredelenieObema
$a_{1,0}, a_{2,3}, a_{3,0}, a_{4,3}, a_{5,0}, a_{6,0}, a_{7,0}$	Подача запроса на проведение тендера	evZaprosNaIssledovanie
$a_{1,0}, a_{2,0}, a_{3,4}, a_{4,4}, a_{5,4}, a_{6,0}, a_{7,0}$	Проведение тендера	EvIssledovanie
$a_{1,0}, a_{2,5}, a_{3,0}, a_{4,5}, a_{5,0}, a_{6,0}, a_{7,0}$	Передача результатов	EvRezultat
$a_{1,0}, a_{2,6}, a_{3,0}, a_{4,0}, a_{5,0}, a_{6,6}, a_{7,6}$	Подготовка договора	evPodgotovkaDogovora
$a_{1,0}, a_{2,7}, a_{3,0}, a_{4,0}, a_{5,0}, a_{6,7}, a_{7,7}$	Изменение договора	evPodgotovkaDogovora
$a_{1,0}, a_{2,8}, a_{3,0}, a_{4,0}, a_{5,0}, a_{6,8}, a_{7,8}$	Проверка выполнения договора	evDogVipolnen

Математическая модель сценариев. Для сценариев, которые рассматриваются, введем множество букв:  $A = \{c_{1,1}, c_{1,2}, \dots, c_{1,3}, c_{2,1}, c_{2,2}, \dots, c_{2,3}, \dots, c_{8,1}, c_{8,2}, \dots, c_{8,3}\}$ , где первый индекс – номер состояния системы, а второй индекс – номер сценария.

Отметим, что число состояний системы в разных сценариях разное. Тогда сценарии с меньшим числом состояний дополним необходимым числом пассивных состояний системы к числу состояний системы сценария с максимальным их числом.

Введем множество переменных в количестве, которое равняется числу состояний сценария с максимальным их числом:  $x_1, x_2, \dots, x_8$ . Укажем области определения введенных переменных в виде законов истинности алгебры конечных предикатов (5.18), запишем конъюнкции предикатов узнавания для каждого сценария системы, в которых показатель узнавания предиката является состоянием системы (5.19) и, приравняв к единице полученные конъюнкции, получим математические модели сценариев системы прецедента (5.20).

$$\left\{ \begin{array}{l} \bigvee_{j=1}^3 x_1^{c_{1j}} = 1 \\ \dots \\ \bigvee_{j=1}^3 x_8^{c_{8j}} = 1 \end{array} \right. , \quad (5.18)$$

$$\begin{aligned} & x_1^{c_{11}} \wedge x_2^{c_{21}} \wedge \dots \wedge x_8^{c_{81}} \\ & x_1^{c_{12}} \wedge x_2^{c_{22}} \wedge \dots \wedge x_8^{c_{82}}, \\ & x_1^{c_{12}} \wedge x_2^{c_{22}} \wedge \dots \wedge x_8^{c_{83}} \end{aligned} \quad (5.19)$$

$$\begin{aligned} & x_1^{c_{11}} \wedge x_2^{c_{21}} \wedge \dots \wedge x_8^{c_{81}} = 1 \\ & x_1^{c_{12}} \wedge x_2^{c_{22}} \wedge \dots \wedge x_8^{c_{82}} = 1. \\ & x_1^{c_{12}} \wedge x_2^{c_{22}} \wedge \dots \wedge x_8^{c_{83}} = 1 \end{aligned} \quad (5.20)$$

Заметим, что левые части этих уравнений являются конституэнтами единицы, следовательно, показатели узнавания предикатов есть решения

этих уравнений, которые с содержательной точки зрения есть элементы производного потока управления – потока управления состояний системы. В то время как исходным потоком управления следует считать поток, элементы которого определяются состояниями объектов системы.

Содержательная интерпретация состояний системы сценария «Основной»:

$c_{1,1}$  – состояние подачи заявки на приобретение товарно-материальных ценностей;

$c_{2,1}$  – определение объема закупки;

$c_{3,1}$  – состояние подачи заявки на проведение тендера;

$c_{4,1}$  – состояние проведения тендера и определения победителя;

$c_{5,1}$  – состояние передачи информации о результатах тендера;

$c_{6,1}$  – состояние оформления договора на приобретение товарно-материальных ценностей;

$c_{7,1}$  – состояние учета выполнения условий договора;

$c_{8,1}$  – пассивное состояние.

Содержательная интерпретация состояний системы сценария «Торг не состоялся»:

$c_{1,2}$  – состояние подачи заявки на приобретение товарно-материальных ценностей;

$c_{2,2}$  – определение объема закупки;

$c_{3,2}$  – состояние подачи заявки на проведение тендера;

$c_{4,2}$  – состояние проведения тендера;

$c_{5,2}$  – состояние проведения повторного тендера и определение победителя;

$c_{6,2}$  – состояние передачи информации о результатах тендера;

$c_{7,2}$  – состояние оформления договора на приобретение товарно-материальных ценностей;

$c_{8,2}$  – состояние учета выполнения условий договора.

Содержательная интерпретация состояний системы сценария «Есть замечания по договору»:

$c_{1,1}$  – состояние подачи заявки на приобретение товарно-материальных ценностей;

$c_{2,1}$  – определение объема закупки;

$c_{3,1}$  – состояние подачи заявки на проведение тендера;

$c_{4,1}$  – состояние проведения тендера и определения победителя;

$c_{5,1}$  – состояние передачи информации о результатах тендера;

$c_{6,1}$  – состояние оформления договора на приобретение;

$c_{7,1}$  – состояние переоформления договора с целью определения условий;

$c_{8,1}$  – состояние учета выполнения условий договора.

Математическая модель прецедента. Для построения модели прецедента образуем дизъюнкцию полученных конъюнкций и, приравняв ее к единице, получим модель в виде уравнения алгебры конечных предикатов как совокупность моделей состояний систем по всеми сценариями прецедента (5.21).

$$\begin{aligned} & (x_1^{c11} \wedge x_2^{c21} \wedge, \dots, \wedge x_8^{c81}) \vee \\ & (x_1^{c12} \wedge x_2^{c22} \wedge, \dots, \wedge x_8^{c82}) \vee \dots \\ & (x_1^{c13} \wedge x_2^{c23} \wedge, \dots, \wedge x_8^{c83}) = 1 \end{aligned} \quad (5.21)$$

При этом конъюнктивные члены левой части уравнения являются конституэнтами единицы, следовательно, показатели узнавания предикатов являются решениями уравнения, содержательная интерпретация которых содержится в том, что реализация прецедента возможна по любому одному из допустимых сценариев.

Показано построение математических моделей состояний объектов сценариев и прецедента системы в виде уравнений алгебры конечных предикатов, решения которых интерпретируются как элементы потока управления, реализация которого переводит систему из одного ее состояния в другое.

### **5.5 Модель управления жизненным циклом логистических услуг (О. А. Курносова)**

Формирование новой экономической системы Донбасса определяет острую необходимость восстановления промышленной базы региона. Однако, отечественное производство характеризуется высокой ресурсо- и энергоемкостью, что повышает себестоимость продукции, в результате чего предприятия не в состоянии эффективно конкурировать на новых рынках сбыта. Поэтому необходимы новые методы управления, позволяющие производителям выходить на новые рынки, формировать сырьевую базу, налаживать связи с контрагентами. В связи с этим возникает потребность совершенствования управления ресурсами, оптимизации основных, вспомогательных и административных бизнес-процессов, внедрения современных технологий производства, передовых методов и моделей управления. Одним из перспективных направлений является совершенствование управления логистическими услугами, поскольку позволяет оп-

тимизировать режим функционирования предприятий в пределах материального, финансового и информационного потоков, что очень важно в условиях транспортной и экономической блокады Донбасса и недостатка собственных финансовых и инвестиционных ресурсов у предприятий.

Острота затронутых вопросов обуславливает интерес к ним со стороны известных ученых и специалистов-практиков. Теоретический базис современной логистики формируют труды таких зарубежных и отечественных авторов, как Б. А. Аникин, Д. Дж. Бауэрсокс, А. В. Бубела, Д. Л. Вордлоу, А. М. Гаджинский, В. В. Дыбская, Дж. С. Джонсон, Д. Ф. Вуд, Е. В. Крикавский, Е. И. Зайцев, П. Р. Мерфи, Д. А. Иванов, Д. Дж. Клос, Д. Ламберт, Л. Л. Мешкова, Л. Б. Миротин, А. Ю. Мусихин, М. А. Окландер, Г. А. Оношенко, А. В. Резер, Н. Б. Савина, В. И. Сергеев, Дж. Р. Сток, А. Н. Тридед, С. М. Хаирова, Н. И. Чухрай, Р. В. Шеховцов, И. Шефф и т. д.

Вместе с тем, несмотря на широкую теоретико-методологическую базу современной логистики, вопросы управления логистическими услугами исследованы лишь фрагментарно, не разработаны методы и модели управления системой логистического сервиса на промышленных предприятиях.

Цель исследования – разработка модели управления жизненным циклом логистических услуг для оптимизации функционального цикла логистики на промышленных предприятиях.

При организации логистического процесса в системе логистического сервиса промышленных предприятий часто приходится иметь дело с повторяемыми (возобновляемыми) во времени последовательностями операций, образующими так называемые логистические циклы или циклы выполнения заказа, которые являются основным объектом анализа интегрированной логистики. Производительность функционального цикла напрямую связана с расходами ресурсов, необходимых для эффективной логистической деятельности. Эффективность и производительность функционального цикла (цикла выполнения заказа) – ключевые показатели в логистическом менеджменте [224].

Полный логистический цикл (цикл выполнения заказа) – интервал времени между подачей заказа и доставкой заказанного продукта или услуги конечному потребителю [225]. В цикле выполнения заказа можно выделить следующие основные составляющие: время на составление заказа и его оформление в установленном порядке; время на передачу заказа поставщику; время выполнения заказа поставщиком, включая время ожидания постановки заказа в очередь на выполнение и время выполнения заказа, который состоит из технологического времени, времени межоперационных простоев и т. д. или времени комплектации, если заказ выполняется из имеющихся запасов; время на доставку продукции заказчику.

Можно выделить функциональные логистические циклы, которые охватывают определенные части логистического процесса или функциональные области. Функциональные циклы формируют единственную цепочку поставок и связывают между собой ее участников. Следовательно, функциональный цикл – основной объект проектирования и оперативного управления, его структура является основой построения интегрированной логистической системы на промышленных предприятиях.

Таким образом, в логистике чаще всего встречается категория «логистический цикл». Вместе с тем важно различать также термин «жизненный цикл логистической услуги». В литературе эти определения часто отождествляются, но это не совсем верно. Логистический цикл – объект исследования интегрированной логистики, которая является современным направлением управления цепями поставок. Жизненный цикл считается одним из важнейших факторов конкурентоспособности пребывания услуги на рынке и является объектом исследования маркетинга.

В широком понимании жизненный цикл услуги – период ее существования на рынке от момента появления к моменту исчезновения с рынка [226]. С точки зрения логистики, жизненный цикл услуги можно определить как период ее предоставления клиенту – как внутреннему, так и внешнему, – на протяжении, которого услуга жизнеспособна на рынке или на предприятии, то есть на нее есть спрос.

Следует обратить внимание на то, что логистическая услуга может осуществляться в рамках производственного процесса на промышленном предприятии, тогда речь идет о сервисном сопровождении товара от момента поставки до момента послепродажного сопровождения готовой продукции, в рамках чего и формируется жизненный цикл логистической услуги.

Это подтверждается в работе [227]: «При управлении жизненным циклом изделия, а чаще – семейства изделий, будет происходить генерация, сбор, обмен, анализ данных, который касается характеристики изделия. В этом обмене основными участниками являются разработчики, производители, эксплуатационники, операторы снабжения, сервисные службы и др. Центральным узлом обмена, в котором предлагается накапливать, обрабатывать и рассылать информацию, должна быть служба интегрированного логистического обеспечения». В другом случае, когда логистические услуги предоставляются сторонними организациями – аутсорсерами логистических бизнес-процессов или логистическими операторами. В данном случае можно говорить о классическом случае управления жизненным циклом услуг, когда есть спрос на них со стороны потребителей на логистическом рынке. Так, Ф. Котлер [228] характеризует жизненный цикл изменениями объемов продаж и полученной прибыли во времени, что графически можно представить в виде так называемой S-кривой. При-

нято выделять шесть основных стадий жизненного цикла услуг, для каждой из которых характерно определенное сочетание маркетинговых мероприятий, предоставляющих возможность производителю услуг осуществлять стратегические замыслы и формировать тактику поведения предприятия на рынке в долгосрочной перспективе. Для логистических услуг, которые предоставляются логистическим оператором, целесообразно выделить классические стадии жизненного цикла (табл. 5.11).

Таблица 5.11 – Характеристика стадий жизненного цикла логистической услуги на логистическом рынке

Стадия	Характеристика управленческого влияния
Разработка услуги	Осуществляется поиск, производство и подготовка к реализации или внедрению на рынок логистической услуги
Внедрение услуги	Обеспечивается осведомленность потребителей логистической услуги
Рост потребления услуги	Осуществляются активные рекламные мероприятия, пропаганда. Сокращение значения стимулирования
Зрелость услуги	Рост экономического стимулирования под воздействием конкуренции. Осуществление процесса модификации услуги. Период начала предоставления новой логистической услуги
Насыщение рынка	Обострение процесса конкуренции. Рост расходов на маркетинг, ведение агрессивной рекламной политики
Падение спроса на услугу	Улучшение производства услуги и замена ее на услугу-новинку или реанимация спроса

Следовательно, в данном случае управление жизненным циклом логистической услуги происходит по классической схеме для сервисной организации. В другом случае, когда логистические услуги реализуются в рамках предприятий, их жизненный цикл отождествляется с функциональным логистическим циклом, то есть временем на выполнение заказа внутренних или внешних потребителей, и сопровождает жизненный цикл производства продукции. Логистический цикл, который в зарубежной литературе также называют полным или функциональным логистическим циклом, представляет собой цикл выполнения заказа. Поэтому независимо от количества и разнообразия функциональных циклов, которые обеспечивают логистические потребности предприятия, планирование их структуры и оперативное управление ими нужно осуществлять на индивидуальной основе. Значение разработки структуры цикла выполнения заказа и контроля за его прохождением невозможно переоценить. Функциональный цикл – это основной объект планирования и оперативного управления в логистике, он задает структурную основу интегрированной логистики. Важность управления жизненным циклом логистических услуг во всех функциональных звеньях производственного процесса подчеркивают рос-



сийские ученые-логисты: «...именно управление заказами обеспечивает эффективное продвижение материальных потоков по логистическим цепям на пути от производителя к потребителю» [229].

Василева О. Е. в работе [230] отмечает: «В зависимости от стадии жизненного цикла, на которой находится товар, изменяется уровень доходности сервисного сопровождения и, как следствие, размер эффекта, что получают как потребитель, так и производитель». Автор подчеркивает, что комплекс сервисного сопровождения продукции является функциональным элементом логистической производственной системы промышленных предприятий.

Сфера услуг сервисного сопровождения товара является одним из основных факторов в конкурентной борьбе за потребителя, потому действия промышленных предприятий должны быть ориентированы на полное удовлетворение их потребностей в максимально возможном объеме, при этом сервисная структура должна эффективно функционировать. Предприятие-производитель берет на себя ответственность за поддержание работоспособности произведенного и реализованного товара в течение всего срока его эксплуатации потребителем. Следовательно, услуги сервисного сопровождения становятся важной статьёй дохода предприятий, поскольку высококачественное сервисное сопровождение вызывает повышенный спрос на товар, что способствует коммерческому успеху предприятия.

Жизненный цикл услуги сервисного сопровождения товара, который является предметом исследования логистического управления, является совокупностью взаимосвязанных процессов создания, последовательного изменения качественного содержания и прекращения производства услуги: от формирования исходных требований, стандартов качества логистической услуги к окончанию ее производства [230].

Логистическая услуга генерируется в момент поступления заказа на обслуживание и включает набор обязательных действий (логистические операции), который требует для выполнения определенных ресурсов (материальных, финансовых, информационных, трудовых) и утилизируется при их ликвидации. Данный набор логистических операций формирует жизненный цикл сервисного сопровождения.

Исходя из вышеприведенного, жизненный цикл логистической услуги можно разделить на четыре этапа:

- этап быстрого роста – от момента первой продажи товара к этапу роста его жизненного цикла;
- переходный период – от этапа роста жизненного цикла товара к этапу роста предоставления логистических услуг;
- этап зрелости – от этапа роста логистических услуг к моменту последней продажи товара;

– этап упадка – от момента последней продажи товара к моменту окончания его использования (утилизации/ликвидации) последним известным потребителем.

Следовательно, перечисленные стадии согласовываются со стадиями жизненного цикла логистических услуг, которые предоставляются логистическим оператором, но имеют свою специфику. Поэтому на каждой стадии предприятия должны применять соответствующие методы управления, которые способствуют в максимальной степени продлению общего жизненного цикла услуг сервисного сопровождения. Практика показывает, что до 70 % доходов от реализации логистических услуг приходится на этапы зрелости и упадка, что объясняется следующими причинами:

– получением суммарного эффекта увеличения цен (тарифов) на услуги сервисного сопровождения;

– возможностью модернизации эксплуатируемого оборудования, осуществляется по достаточно высоким ценам;

– возможностью предоставления дополнительных видов логистических услуг по мере физического и морального износа оборудования.

Основными причинами недополучения прибыли на этапах зрелости и упадка жизненного цикла логистических услуг могут быть:

– высокий уровень неисправностей в конце экономической жизни услуги;

– дисбаланс размера заработной платы сотрудников сервисной службы и цен (тарифов) на предоставляемое сервисное сопровождение;

– несбалансированная система распределения запасных частей, которая объясняется низким уровнем организации сервиса, а в особенности – ремонтных работ;

– невыгодное с точки зрения потребителей и экономически необоснованное с позиции производителя расположение сервисных центров;

– недобросовестное отношение к работе работников сервисных центров, что приводит к разному роду потерь [230].

Следовательно, на каждом этапе жизненного цикла логистических услуг есть необходимость внедрения специальных инструментов управления. Исследование жизненного цикла логистических услуг на основе экономико-математического моделирования позволяет определить ключевые параметры управления на каждой стадии. Это дает возможность оптимизировать структуру затрат, повысить гибкость в результате использования высвобожденного потенциала, быстро адаптироваться к внешним условиям функционирования и улучшать экономические результаты.

В основе логистического анализа лежит применение логистической функции, с помощью которой описываются законы роста, присущие многим формам и уровням жизни, а также сфере материального производства

и процессам насыщения потребительского спроса. График логистической функции называют S-образной кривой. Эта кривая имеет две точки перегиба и характеризуется переходом от ускоренного роста к равномерному (вогнутость) и от равномерного роста к замедленному (выпуклость).

Логистической закономерности присуще свойство изменения растущего ускорения процесса на замедленное или, напротив (при обратной форме кривой). Эта важная особенность дает возможность определить статистическим путем критические, оптимальные и другие практически ценные точки [231].

Наиболее простым методом оценки стадии жизненного цикла логистических услуг при экономико-математическом подходе является метод формирования трендовых моделей, которые базируются на математическом выравнивании динамического ряда фактических значений прибыли от реализации логистических услуг или затрат на них, что имеют место в отдельные моменты времени  $t$  через выбор функциональной зависимости и расчета ее параметров, то есть определение зависимостей вида:

$$E = f(t), \quad (5.22)$$

где  $f(t)$  – величина прибыли от реализации логистической услуги или уровень расходов на нее;

$t$  – временной параметр.

Полученные трендовые модели обеспечивают возможность экстраполяции обнаруженных зависимостей на запланированные моменты времени с целью получения прогнозных оценок финансового результата от осуществления логистического обслуживания. Выбор конкретной формы функциональной зависимости осуществляется на основе расчета коэффициентов, отражающих степень соответствия значений результативных показателей, которые получают путем построения трендовой модели, фактическим ее значением.

В большинстве случаев фактические значения результативного показателя в прошлые моменты времени, которые используются для построения трендовой модели, не могут быть аппроксимированные любой одной из традиционных функциональных зависимостей (линейная, степень, логарифмическая, экспоненциальная и т. д.) для всей совокупности данных о потреблении логистического сервиса в течение достаточно длительного временного интервала, поскольку в развитии логистического рынка или логистической системы предприятия имеют место существенные изменения темпов прироста или снижения результативного показателя во времени, не находящие отображения в традиционных зависимостях. Изменения тенденций нарастания или снижения результативного показателя в экономическом анализе могут рассматриваться как закономерные и обос-

новываться через концепции жизненного цикла товара или услуги, или концепции полного периода владения их производителем или потребителем. Согласно данным концепциям, комплекс логистического сервиса, динамика развития которого прогнозируется, является средством удовлетворения определенной базовой потребности потребителей. В результате научно-технического прогресса способы удовлетворения базовой потребности переходят на высший качественный уровень, который обуславливает вытеснение с рынка комплекса сервиса новым, имеющим большую привлекательность для клиентов. Поэтому с момента появления новой логистической услуги к моменту полного прекращения ее реализации развитие объема потребления на рынке осуществляется через изменение определенных стадий жизненного цикла услуг.

Для отображения закономерностей изменения стадий жизненного цикла логистических услуг используются функциональные зависимости, которые аппроксимируют накопленные к каждому моменту времени совокупные затраты или прибыль от осуществления обслуживания на рынке с помощью, как было отмечено выше, S-образных кривых. К числу таких зависимостей относятся:

а) логистическая функция:

$$E_n(t) = \frac{E^*}{1 + a \cdot e^{-bt}}, \quad (5.23)$$

где  $E_n(t)$  – накопленная (суммарная) емкость рынка логистической услуги к моменту времени  $t$ ;

$E^*$  – общая емкость рынка логистической функции за весь жизненный цикл;

$a$  – параметры уравнения при условии, что  $b > 0$ ,.

Параметр  $a$  определяет соотношение между емкостью рынка услуги в момент первых продаж ( $t = 0$ ) и емкостью рынка за весь период  $E^*$ :

$$a = \frac{E^*}{E_{(t=0)}} - 1. \quad (5.24)$$

Параметр  $b$  характеризует темпы объемов реализации в каждый момент времени и, таким образом, опосредствовано определяет длительность периода, с окончанием которого суммарные продажи на рынке станут составлять общий объем продаж за весь жизненный цикл услуги  $E^*$ . Дифференцируя выражение (5.23) по времени, определяем емкость рынка логистической услуги в каждый момент времени  $t$ :

$$E(t) = \frac{dE_H(t)}{d(t)} = \frac{b \cdot E_H(t) \cdot [E^* - E_H(t)]}{E^*}; \quad (5.25)$$

б) кривая Гомперца  $b^{-t}$ :

$$E_H(t) = E \cdot a \cdot b^{-t}, \quad (5.26)$$

где  $a, b$  – параметры модели при условии, что  $0 < a < 1$  и  $0 < b < 1$ .

Параметр  $a$  определяется как соотношение объемов реализации услуг в момент времени  $t = 0$  (при первых этапах обслуживания) и общим объемом продаж услуг за весь период жизненного цикла:

$$a = \frac{E^*}{E_{(t=0)}}. \quad (5.27)$$

Из выражения (5.25) емкость рынка в момент времени  $t$  равняется:

$$E(t) = \frac{dE_H(t)}{d(t)} = \ln(b) \cdot E_H(t) \cdot [\ln(E^*) - \ln(E_H(t))]. \quad (5.28)$$

Следовательно, функциональные зависимости, которые имеют S-образную форму, являются наиболее точным отражением фактических значений результативных показателей реализации логистических услуг только в том случае, если в своем развитии логистический сервис проходит все стадии жизненного цикла с характерными особенностями и тенденциями изменения реализации на каждой стадии [230].

Для построения кривой жизненного цикла логистических услуг предлагается воспользоваться логистической функцией, в основе которой лежит закономерность, выражаемая уравнением Ферхюльста:

$$Y = \frac{A}{1 + 10^{a+bt}} + C, \quad (5.29)$$

где  $Y$  – значение функции;

$t$  – время;

$A$  – расстояние между верхней и нижней асимптотами;

$C$  – нижняя асимптота, то есть граница, с которой начинается рост функции;

$a$  и  $b$  – параметры модели, которые определяют наклон, изгиб и точки перегиба графика логистической функции (рис. 5.12).

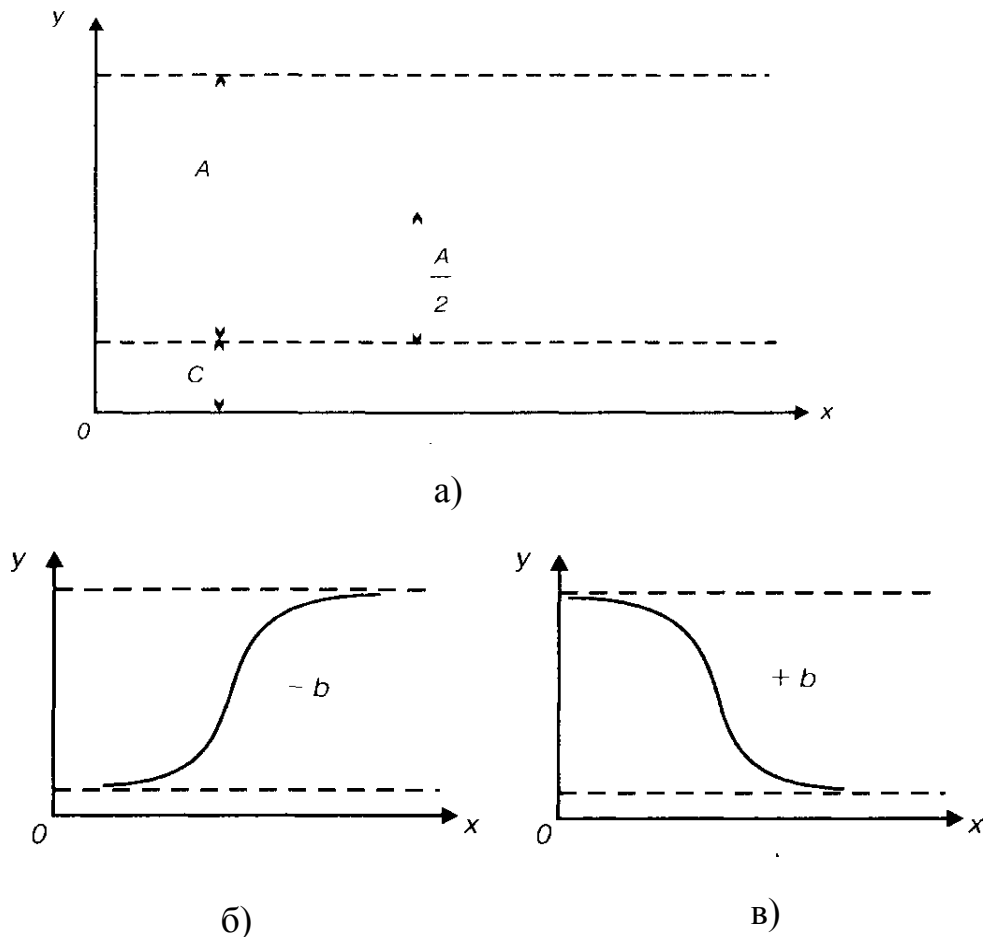


Рисунок 5.12 – Графики логистических функций

Для решения уравнения логистической функции сначала необходимо определить верхнюю и нижнюю асимптоты. Это с достаточной точностью можно сделать по эмпирическому ряду путем простого его переосмотра. Значение верхней асимптоты можно проверить аналитически по формуле:

$$A = \frac{2y_1 \cdot y_2 \cdot y_3 - y_2^2 \cdot (y_1 + y_2)}{y_1 \cdot y_3 - y_2^2}, \quad (5.30)$$

где  $y_1, y_2, y_3$  – три эмпирических значения функции, которые взяты через равные интервалы аргумента.

Далее уравнение логистической функции выражается в следующем логарифмическом виде:

$$\lg\left(\frac{A}{Y-C} - 1\right) = a + bt. \quad (5.31)$$

Обозначив левую часть этого уравнения через  $\lg Z$ , получаем уравнение прямой:

$$\lg Z = a + bt. \quad (5.32)$$

Для определения параметров этого уравнения служит следующая система нормальных уравнений, которая выводится методом наименьших квадратов:

$$\begin{cases} \sum \lg Z = na + b \sum t, \\ \sum t \lg Z = a \sum t + b \sum t^2. \end{cases} \quad (5.33)$$

Если найти из этих уравнений параметры  $a$  и  $b$ , то можно составить ряд величин  $(a + bt)$ , которые равны теоретическим значениям  $\lg\left(\frac{A}{Y-C} - 1\right)$ . Определяя величины  $\left(\frac{A}{Y_t - C} - 1\right)$ , легко составить ряд теоретических значений функции  $Y_t$ . Если  $C = 0$ , а верхняя асимптота – 100 % или 1, то уравнение логистической функции упрощается и приводится к следующей форме [231]:

$$Y = \frac{1}{1 + 10^{a+bt}}. \quad (5.34)$$

Если функцию (5.34) дифференцировать по  $t$ , то получаем следующее выражение:

$$\frac{dY}{dt} = \frac{\left(10^{a+bt}\right) \cdot \ln 10 \cdot b}{\left(1 + 10^{a+bt}\right)^2}. \quad (5.35)$$

Теория жизненного цикла позволяет выявить факторы, способствующие изменениям и задающие вектор адаптации компаний. Предложенный подход позволяет проанализировать логистический потенциал ( $P_l$ ) промышленных предприятий, под которым будем понимать дополнительные возможности и выгоды, которые они могут получить во время оптимизации логистического цикла. Во время изучения эволюции предприятий важно учитывать, какой период времени охватывает эволюционный процесс [232]. От этого зависит выбор переменных и формирование конкрет-

ных моделей. На длинных интервалах актуальна проблема обучения, передачи знаний, взаимодействия технологий и внешних по отношению к компании институтов. На коротком интервале решаются задачи оптимизации конкретных параметров (структуры инвестиций, продуктовых направлений и т.д.).

Следовательно, предприятия эффективно функционируют исключительно в рамках определенного монетарного диапазона. Поэтому их динамику в границах этого интервала целесообразно представить через логистический потенциал. На рис. 5.13 представлен фрагмент общего тренда эволюции предприятия, согласно развитию его логистического потенциала.

В табл. 5.12 проанализирована динамика логистического потенциала по этапам эволюции предприятий. Модель заключается в определении абсолютного значения, направления и скорости изменения логистического потенциала:

- фактическое изменение логистического потенциала  $P_l$  (темпы роста прибыли предприятия от предоставления логистических услуг) за период  $t$  может быть больше, меньше или равняться нулю ( $P_l > 0$ ,  $P_l < 0$ ,  $P_l = 0$ );

- скорость эволюции предприятия за счет динамики логистического потенциала может быть больше, меньше или равна нулю ( $\frac{dP_l}{dt} > 0$ ,  $\frac{dP_l}{dt} < 0$ ,  $\frac{dP_l}{dt} = 0$ ).

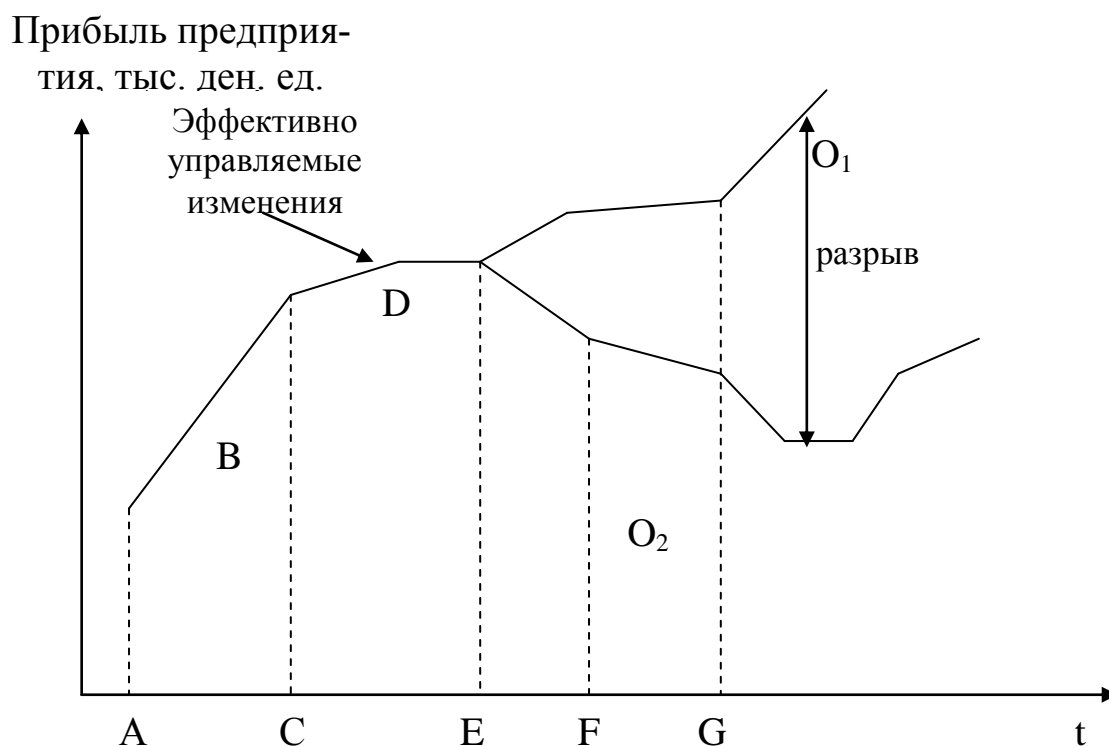


Рисунок 5.13 – Фрагмент общего тренда эволюции предприятия согласно динамике логистического потенциала



Таблица 5.12 – Динамика логистического потенциала по этапам эволюции промышленных предприятий

Участок кривой	Стадия жизненного цикла	Логистический потенциал			
		Абсолютное значение	Скорость изменения	Содержание этапа	Направления изменений
1	2	3	4	5	6
AB	Активный рост	$P_l > 0$	$\frac{dP_l}{dt} > 0$	Развивающееся предприятие с минимальным, но растущим количеством дисфункций	Усовершенствование логистических бизнес-процессов, внедрение новых продуктов
BC	Устойчивое развитие	$P_l > 0$	$\frac{dP_l}{dt} > 0$ , $\frac{dP_l}{dt} = 0$	Отвечает потенциальной траектории $O_1$ , которую можно достичь за счет усовершенствования логистических услуг. Наиболее эффективная стратегия – оптимизация логистического потенциала	Разработка новых проектов усовершенствования логистических бизнес-процессов, повышения их эффективности
CD	Стабилизация	$P_l = 0$	$\frac{dP_l}{dt} = 0$	Замедление темпов развития с потерей возможности преодолевать нарастающие дисфункции в организации бизнеса, снижение эффективности логистических услуг. Переходное состояние неустойчиво	Необходимость усовершенствования логистических БП. Реализуются перманентные изменения, направленные на сохранение своих позиций
DE	Рецессия	$P_l < 0$	$\frac{dP_l}{dt} > 0$	Резкое нарастание проблем в организации производства и управления. Растут затраты транзакций в логистических бизнес-процессах, снижается стойкость к изменениям внешней среды, растет степень отторжения кардинально новых решений	Инвестиции в новые продукты и технологии не приносят надлежащую отдачу. Изменения не являются спланированной целевой системой действий, а, следовательно, политикой и инструментом управления

Продолжение табл. 5.12

1	2	3	4	5	6
EF	Кризис	$P_l < 0$	$\frac{dP_l}{dt} = 0$ $\frac{dP_l}{dt} < 0$	Системная дисфункция в организации бизнеса. Антикризисные мероприятия определяются количеством дисфункций и направлены на поддержку базовых финансово-экономических показателей в установленных законодательством рамках, чтобы предприятие не прекратило свое существование	Антикризисные мероприятия, некапиталоемкие инновации в логистических бизнес-процессах, направленные на сокращение всех видов затрат и снижение численности персонала
FG	Планирование новых проектов или разработка новых логистических услуг	$P_l < 0$ $P_l = 0$	$\frac{dP_l}{dt} = 0$ $\frac{dP_l}{dt} > 0$	Возобновление потерянных позиций (траектория $O_2$ ), наиболее затратный процесс развития, изменения носят вынужденный характер и принимают форму антикризисного управления	Внедрение нового инновационного проекта, реинжиниринг логистических бизнес-процессов

Таким образом, правильный выбор момента усовершенствования логистических услуг и создания эффективной системы управления ими позволяет ликвидировать потенциальный разрыв, который возникает в результате необоснованности принятых решений и применения сознательно неэффективных моделей управления предприятием. Достоверность появления таких моделей увеличивается на отрезке DG. Эффективные изменения на промышленном предприятии возможны на отрезке CE (замедление роста прибыли), когда подготовка к ним проводится на завершающей стадии этапа AC. Главным заданием усовершенствования логистических услуг выступает выведение экономической системы на траекторию развития  $O_1$  с предотвращением возможных событий на участке EG с более расходной траекторией возобновления  $O_2$ . Чтобы предотвратить такое развитие событий, необходимо стратегическое планирование, используемое как инструмент управления долгосрочными изменениями. Оно не может осуществляться без учета тех особенностей, которые отмечены в ходе проведенного анализа. Постановка стратегических целей и подбор методов их достижения должны осуществляться на основе выявления долгосрочных преимуществ предприятия.

Таким образом, логистическая кривая и уровень логистического потенциала, определенный на ее основе, позволяют построить комплексную

модель управления жизненным циклом логистических услуг. S-образная кривая является действенным инструментом управления во время усовершенствования логистической системы промышленных предприятий, а ее использование дает возможность оптимизировать логистический цикл, который является в современных условиях определяющим фактором конкурентным преимуществом предприятий. Внедрение данной модели в практику управления позволяет оптимизировать режим функционирования предприятий в пределах материального, финансового и информационного потоков, управление которыми регулирует содержание производственно-коммерческой деятельности предприятий.

### **5.6 Модель ABC-анализа логистических услуг на промышленных предприятиях (О. А. Курносова)**

Совершенствование управления логистическими бизнес-процессами, передача непрофильных логистических услуг на аутсорсинг и оптимизация логистических затрат позволяют достичь существенных конкурентных преимуществ на рынке. Вместе с тем, высокая неопределенность внешней среды, обусловленная объективными внутренними и внешними факторами, – динамикой международной конкуренции, скоростью технологических изменений, ведением боевых действий, разрушением промышленной и технической инфраструктуры, недостатком собственных финансовых и инвестиционных ресурсов, экономической и транспортной блокадой региона – предопределяют необходимость применения аппарата экономико-математического моделирования в управлении предприятиями. Использование экономико-математических методов и моделей в управлении системой логистического сервиса на предприятиях позволяют выявить «узкие места» или, наоборот, резервы повышения финансового результата их деятельности под влиянием эффективного управляющего воздействия.

Актуальность проблемы совершенствования системы логистического сервиса на промышленных предприятиях предопределяет повышенный интерес к ней со стороны отечественных и зарубежных ученых. Отдельные ее аспекты затронуты в работах Б. А. Аникина, Е. В. Крикавского, Л. Б. Миротина, С. М. Хаировой, Н. И. Чухрай, Р. В. Шеховцова и др.

Вместе с тем, до настоящего момента не разработана целостная методология управления логистическими услугами, отсутствуют эффективные методы, модели и инструменты совершенствования логистических бизнес-процессов с целью оптимизации затрат промышленных предприятий в новых условиях хозяйствования.

Цель исследования – предложить метод ранжирования логистических услуг по степени затрат на них, на основе метода ABC-анализа, с для обоснования и обобщения номенклатуры услуг, которые целесообразно

передать внешнему аутсорсеру, что позволит снизить общие совокупные затраты предприятия и себестоимость готовой продукции.

В управлении производственно-экономической системой (ПЭС) ключевое место относится к анализу логистической подсистемы. В логистике широко используется метод контроля и управления запасами или товарным ассортиментом – метод ABC, получивший также название «Правило Парето» или «правило 80 / 20», которое широко известно в экономике, согласно которому лишь пятая часть (20 %) от всего количества объектов, с которыми обычно приходится иметь дело, дает примерно 80 % результатов этого дела. Вклад последних 80 % объектов составляет только 20 % общего результата. Исходя из этого правила, целесообразно анализировать логистические услуги, формирующие добавленную стоимость продукции во всей цепи образования стоимости [233]. Наиболее затратные из них в современных условиях для снижения себестоимости продукции целесообразно передавать внешним исполнителям, так называемым аутсорсерам логистических услуг. При выборе стратегии аутсорсинга логистических бизнес-процессов необходимо исходить из комплексной оценки собственных возможностей предприятий и наиболее эффективных вариантов использования потенциала партнеров с целью наиболее результативного функционирования и развития предприятий.

Ранжирование услуг на основе метода ABC-анализа в исследовании предлагается впервые. Метод ABC предполагает разделение услуг на три части. Его алгоритм представлен на рис. 5.14.

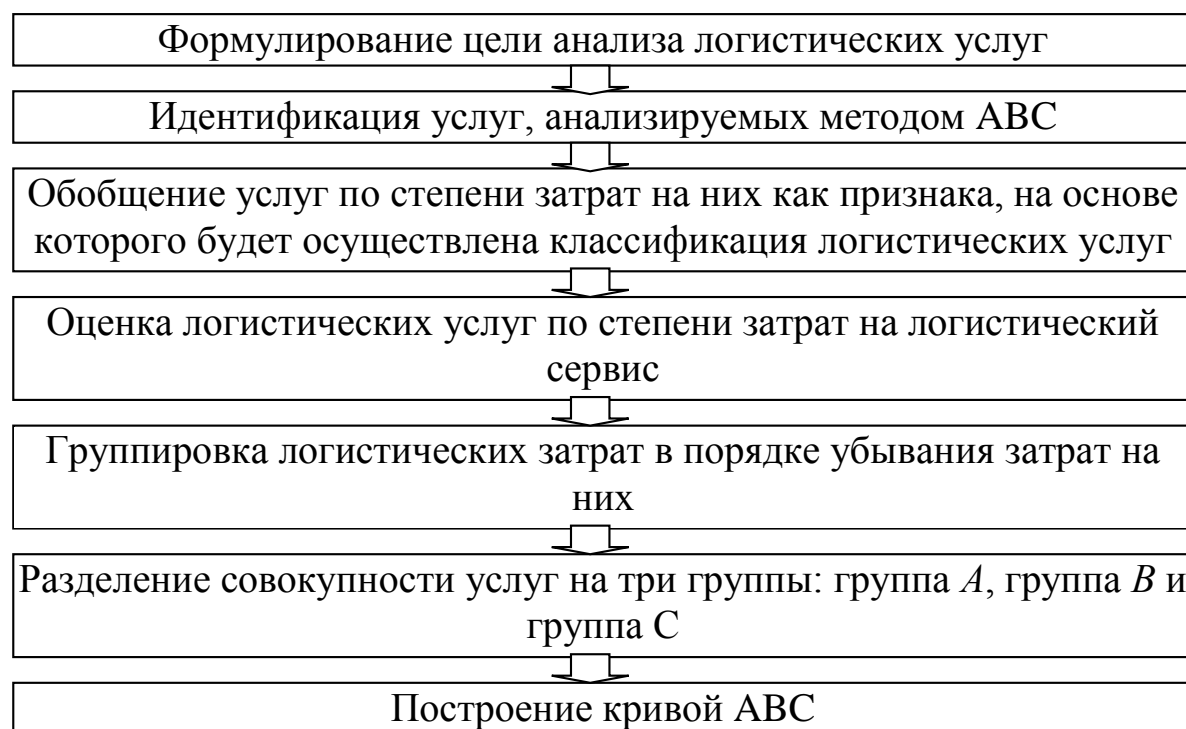


Рисунок 5.14 – Этапы реализации модели ABC-анализа логистических услуг на промышленных предприятиях

В традиционном понимании ABC-анализ – метод формирования и контроля за состоянием запасов, заключающийся в разбиении номенклатуры товарно-материальных ценностей, реализуемый в трех неравномерных подмножествах А, В и С на основании некоторого формального алгоритма [234].

Спектр применения и использования метода ABC весьма широк:

- анализ номенклатуры;
- определение ключевых клиентов;
- оптимизация адресного хранения на складе;
- оптимизация стратегии массового обслуживания клиентов;
- оптимизация складских запасов;
- оптимизация рабочих и производственных процессов;
- оптимизация маркетинговой активности;
- оптимизация бюджетных расходов и др.

Сущность 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. Согласно методу, множество управляемых объектов делится на две неодинаковые части. Метод ABC предусматривает более глубокое разделение – на три части. Метод ABC – способ формирования и контроля за состоянием запасов, заключающийся в разбиении номенклатуры  $N$  реализуемых товарно-материальных ценностей на три неравномерных подмножества А, В и С на основании некоторого формального алгоритма. Согласно алгоритму, вся номенклатура материальных ресурсов располагается в порядке убывания суммарной стоимости всех позиций на складе. При этом цену единицы продукции умножают на общее количество и составляют список в порядке убывания произведений. Далее подразделяют все позиции номенклатуры на три группы – А, В и С.

Позиции номенклатуры, отнесенные к группе А – немногочисленные услуги, но на них приходится преобладающая часть денежных средств, вложенных в логистический сервис. Это особая группа с точки зрения определения величины заказа по каждой позиции номенклатуры, контроля текущего запаса, затрат на доставку и хранение.

К группе В относятся позиции номенклатуры услуг, занимающие среднее положение в формировании запасов склада. По сравнению с позициями номенклатуры группы А, они требуют меньшего внимания, по ним производится обычный контроль текущего запаса на складе и своевременность заказа.

Группа С включает позиции номенклатуры, составляющие большую часть услуг из запасов: на них приходится незначительная часть финансовых средств, вложенных в запасы. Как правило, по позициям группы С не

ведется текущий учет, а проверка наличия осуществляется периодически (один раз в месяц, квартал или полугодие); расчеты оптимальной величины заказа и периода заказа не выполняются.

Идея метода ABC заключается в том, чтобы из всего множества однотипных объектов выделить наиболее значимые с точки зрения определенной цели. Таких объектов, как правило, немного, и именно на них необходимо сосредоточить основное внимание и силы. Анализ ABC позволяет дифференцировать ассортимент логистических услуг по степени вноса в себестоимость готовой продукции [235].

ABC-анализ может проводиться на основе следующих методов:

- эмпирический;
- дифференциальный;
- аналитический;

Эмпирический метод базируется на данных различных исследований. Условно в нем можно выделить несколько вариантов, но наибольший интерес представляет «классический» вариант – «Правило Парето», когда координаты точки А принимаются, например, следующими:  $Y_A = 80\%$ ;  $X_A = 20\%$ , «80 / 20», а координаты точки В, соответственно,  $Y_A + Y_B = 80 + 15 = 95\%$ ,  $X_A + X_B = 20 + 30 = 50\%$  т. е. «95 / 50». Таким образом, точка А определяет 20 % границы номенклатуры, (А + В) – 50 % номенклатуры.

Дифференциальный метод. Несомненное достоинство данного метода – простота. Нет необходимости ранжировать ресурсы по стоимости, т. е. располагать в порядке возрастания или убывания, и строить кумулятивную (интегральную или накопленную) зависимость  $\sum C_i$ .

Аналитический метод. Его особенность состоит в том, что точки А и В определяются по статистическим данным затрат на логистический сервис как в первом методе, но координаты их не строго фиксированы, а зависят от характера зависимости  $\sum C = f(N)$ .

Так, для всей номенклатуры услуг  $N$  известны:  $C_i$  – стоимость  $i$ -ой услуги,  $q_i$  – длительность (или оборот)  $i$ -ой услуги в течение рассматриваемого интервала времени [236, 237, 238, 239]. Тогда затраты для каждой услуги составят:

$$C_i = c_i \cdot q_i. \quad (5.36)$$

Полученные значения  $C_i$  ранжируются – располагаются в убывающей последовательности:

$$C_a \geq C_b \geq \dots \geq C_i \geq \dots \geq C_m \quad (5.37)$$

Затем производится присвоение новых индексов:  $a = 1, b = 2, \dots, m = N$ , где  $N$  – общее количество наименований номенклатуры услуг, т. е.:

$$C_a \geq C_b \geq \dots \geq C_i \geq \dots \geq C_m \quad (5.38)$$

Для удобства расчетов вводятся относительные величины рассматриваемых стоимостных показателей  $q_i$  (в процентах), тем самым производится нормирование показателей.

$$q_i = \frac{C_i}{\sum_{i=1}^N C_i} \cdot 100\% . \quad (5.39)$$

Величины  $q_i$  суммируются нарастающим итогом  $q_{\Sigma i} = \sum q_i$  и в зависимости от последующего способа определения номенклатурных групп представляются в виде графика (графический метод) или в случае применения аналитического метода в табличной форме в виде пар значений ( $q_{\Sigma i}; i$ ) для подбора аналитической зависимости:

$$q_{\Sigma i} = f(a_p, x). \quad (5.40)$$

где  $a_p$  – коэффициенты,

$x$  – номер детали,  $x = \overline{1, N}$ .

Таким образом, модель ABC-анализа позволяет ранжировать логистические услуги по степени затрат на них и определить номенклатуру услуг, которую целесообразно передать внешнему аутсорсеру. Применение предложенной модели в практике управления позволяет снизить общие совокупные затраты и себестоимость продукции, и направлено на разработку стратегии аутсорсинга на предприятии, что особо важно в условиях высоких рисков и неопределенности внешней среды.

## **5.7 Математический аппарат анализа рисков (Л. П. Вовк, Е. П. Мельникова, Т. А. Луценко)**

Понятие «риск» с давних времен и по сей день ставит в тупик многих исследователей. Трудно, а вернее невозможно назвать сферу деятель-

ности человека, в которой бы не присутствовали элементы риска. Даже в древние времена человек сталкивался с необходимостью выбора определенных действий, которые в силу присущих этим действиям неопределенности ставили под вопрос успех сделанного выбора. Но если в далекие времена не существовало понятия для обозначения риска, а все неудачи списывали на рок или фортуна, то в Средние века пришло осознание, что будущее зависит не только от удачи, но и от поведения человека. В эпоху Возрождения математики заинтересовались возможностью прогнозирования будущего. Удивительно, что толчком к созданию математической дисциплины, без которой невозможна ни одна сфера деятельности человека, послужили на первый взгляд не заслуживающие уважения азартные игры. Впервые затронул эту проблему еще в XV ст. итальянский монах Л. Начисли.

Исследуя азартные игры, французский математик Б. Паскаль в 1654 г. обратился за помощью к математику Ферма и общими усилиями они дали старт развитию одной из важнейших математических дисциплин, а именно теории вероятностей. Эта наука позволила осуществлять количественные прогнозы будущего. В 1662 г. английский купец Дж. Граунт систематизировал данные о рождаемости и смертности в Лондоне, полученные с использованием выборочного метода. Позже английский математик Э. Галлей разработал методику расчета страхового возмещения на основе данных об ожидаемой продолжительности жизни и возрасте страхователя. А далее началось то, что образно описал американский исследователь рисков П. Бернштейн: «Идеи теории вероятностей охватывали мир со скоростью лесного пожара».

В начале XVIII ст. немецкий математик Г. Лейбниц и швейцарский математик Я. Бернулли обосновали закон больших чисел и разработали процедуры статистики, которые распространились по всему миру. В 1730 г. французский математик А. Муавр ввел понятие нормального распределения и меру риска – стандартное отклонение. В 1738 г. Д. Бернулли ввел понятие ожидаемой полезности: принимая решения, связанные с риском, мы учитываем не только вероятность того или иного выбора, но и цену его последствий. В 1763 г. благодаря теореме Байеса (теореме гипотез) весь мир узнал, как влияет на принятие решений степень информированности об объекте управления. В 1885 г. английским математиком Ф. Гальтоном было разработано понятие регрессии. Это явление заключается в том, что все переменные рано или поздно возвращаются к среднему значению или норме.

Следующим шагом в разработке методик оценки рисков стала «Теория игр». Еще в XIX ст. задачи производства и ценообразования рассматривались в работах А. Карно и Ж. Бертрана. А в начале XX ст. Э. Ласкер и Э. Борель выдвинули идею математической теории конфлик-



тов интересов. Впервые математические аспекты и приложения теории были изложены в 1944 г. венгерским математиком Дж. фон Нейманом и О. Моргенштерном в книге «Теория игр и экономическое поведение». Неоценимый вклад в теорию игр внес Дж. Нэш. Он разработал принципы управленческой динамики, которые вынудили пересмотреть математические инструменты экономического моделирования. Дж. Нэш показал, что классический подход к конкуренции А. Смита, когда каждый сам за себя, не оптимален. Оптимальными являются стратегии, когда каждый старается сделать лучше для себя, делая лучше для других. В 1949 г. Дж. Нэш пишет диссертацию по теории игр, а через 45 лет получает Нобелевскую премию по экономике. Долгое время теория игр оставалась формальной теорией в рамках математики, но со временем начинается активное практическое использование этой науки в экономике, биологии, информатике, обороне и т. д.

В 2005 г. нобелевский лауреат по экономике Т. Шеллинг публикует книгу «Стратегия конфликта», где рассматриваются различные стратегии управления конфликтами в различных организациях.

Благодаря перечисленным выше достижениям ученых были получены почти все инструменты измерения рисков, которые используются по сей день. Имеются множества определений понятия риска, но все они сводятся к одному: риск возникает там, где есть неопределенность, а она есть везде. Неопределенность имеет постоянный и субъективный характер независимо от того, учитывается она или игнорируется. Но, как показывает опыт, недооценка неопределенности является небезопасной для отдельного человека и общества в целом. Понятия неопределенности и риска связаны с поведением экономической системы. Чем крупнее такая система, тем больше взаимодействий, которые необходимо обследовать. Если система небольшая, то прогноз ее поведения близок к функциональной зависимости. Если же система велика, то наличие многих факторов, которые вносят элемент неопределенности в функционирование системы, не позволяют обойтись без риска.

Любая деятельность человека связана с необходимостью принятия решений в условиях неопределенности. На крупных предприятиях существует специальная должность ЛПР (лицо, принимающее решение). Этот человек должен вникнуть в проблему, выслушать мнения специалистов и экспертов и принять решение о выборе соответствующей стратегии.[240] Он должен обладать соответствующими качествами: быть компетентным и решительным. Истина заключается в том, что в момент принятия решения никто не может гарантировать его правильность. Недаром утверждают, что единственным критерием правильно выбранного решения является время. Отсюда исходит необходимость гарантирования ЛПР юридической защиты в случае допущенной им ошибки.

В теории принятия решений рассматривается три типа моделей:

1. Решение принимается в условиях определенности, т. е. известно, к какому результату приведет выбор.

2. Решение принимается в условиях риска, т. е. известно, к какому результату приведет каждый из рассмотренных вариантов.

3. Решение принимается в условиях неопределенности, т. е. имеется множество возможных вариантов, вероятности которых неизвестны или не имеют смысла.

Способность человека адаптироваться к недостатку информации называют склонностью к риску, которая индивидуальна для каждого человека и влияет на манеру принятия решений. Можно выделить три типа людей в зависимости от их отношения к риску: склонные к риску, нейтральные к риску и противники риска. Склонные к риску отдают предпочтение тем решениям, которые приносят больший эффект. Эти люди азартны, получают удовольствие от процесса принятия решения, готовы отказаться от стабильности ради удовольствия испытать судьбу. Для таких личностей немецкий психиатр ввел понятие акцентуированных личностей и отнес их к гипертимическому типу, который характерен повышенным фоном настроения в сочетании с жадой деятельности, высокой активностью, наличием замыслов. Личности, не склонные к риску, при выборе решения выбирают вариант, при котором результат принесет большую удачу по сравнению с рискованным вариантом. Противники риска выбирают гарантированный вариант, при этом рискуют потерять возможную выгоду. Для таких людей выбор решения является тяжким испытанием.

Неопределенности условно можно разделить на два класса: доброкачественные и недоброкачественные. Доброкачественными неопределенностями считаются те, которые являются предметом изучения теории вероятностей и математической статистики. Для них возможно статистическое обследование, которое используется для установления вида закона распределения, нахождения его параметров. Это позволяет спрогнозировать поведение изучаемого явления и сделать прогнозы.

Одним из наиболее распространенных методов оценки риска является показатель ожидаемого ущерба

$$R = H_n \cdot p, \quad (5.41)$$

где  $H_n$  – величина потерь (мера риска),

$p$  – вероятность реализации рискованной ситуации (степень риска).

Основными инструментами статистического метода расчета риска являются:

- среднее значение  $\bar{x}$  случайной величины;
- дисперсия  $\sigma^2$ ;
- среднеквадратическое отклонение  $\sigma$ ;
- коэффициент вариации  $V$ ;
- закон распределения вероятности случайной величины.

При этом используются известные формулы для дискретной случайной величины с ограниченным числом  $n$  ее возможных значений.

Среднее значение случайной величины определяется по формуле

$$\bar{x} = \sum_{i=1}^n x_i \cdot p_i, \quad (5.42)$$

где  $x_i$  – возможные значения случайной величины,

$p_i$  – возможные значения вероятности соответствующих значений.

Дисперсия, которая характеризует разброс значений случайной величины от ее среднего значения, определяется по формуле

$$\sigma^2 = \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \cdot p_i, \quad (5.43)$$

Поскольку дисперсия имеет размерность квадрата изучаемого признака, для характеристики интересующего нас разброса удобно использовать среднеквадратическое отклонение, вычисляемое по формуле

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2}, \quad (5.44)$$

Для анализа меры изменчивости используют коэффициент вариации

$$V = \frac{\sigma}{\bar{x}}, \quad (5.45)$$

Все вышеперечисленные показатели являются точечными оценками неизвестных параметров, а изучаемые процессы обычно являются стохастическими и указание их точечных значений лишено смысла, т. к. вероятность того, что прогнозируемый показатель совпадет с прогнозом, практически равна нулю. Следовательно, необходимо указать границы изменения прогнозируемого показателя, т. е. доверительные интервалы.

Деятельность, связанная с рисками, предполагает необходимость осуществления краткосрочных и долгосрочных прогнозов. С этой целью

разработаны соответствующие методики, но принцип заключается в том, что если делается прогноз на определенный срок, обследованию подлежит предыдущий период продолжительностью в три раза больший. При этом все источники утверждают, что прогнозы работают, когда в стране есть стабильность, а это зачастую отсутствует. Кроме того статистические данные, которые используются при исследовании, должны безусловно вызывать доверие. Если используется выборочный метод, необходимо создать условия, чтобы каждый элемент совокупности, подлежащей изучению, имел равные шансы попасть на исследование. К сожалению, это правило может быть нарушено. Недаром в научных кругах так популярно высказывание: «Есть три вида лжи: ложь, наглая ложь и статистика». Отсюда вытекает еще один источник возникновения неопределенности и опасность принятия неверного решения.

Важную роль в исследовании рисков играет «Теория игр». Как известно теория игр подразделяет игры на игры с разумным противником и игры с неразумным противником. В каждом из этих типов игр есть преимущества и недостатки. В играх с разумным противником есть возможность предугадать его будущую стратегию и сделать соответствующий ход, а в играх с неразумным противником, например природой, погодой, такой возможности нет. Радует только то, что у природы нет цели обыграть вас, она ведет себя так, как ей и положено.

В обоих типах игр используется матрица игры. В игре с неразумным противником такая платежная матрица имеет вид (табл 5.13).

Таблица 5.13 – Матрица игры с неразумным противником

	$B_1$	$B_2$	...	$B_n$
$A_1$	$a_{11}$	$a_{21}$	...	$a_{1n}$
$A_2$	$a_{12}$	$a_{22}$	...	$a_{2n}$
	...	$a_{2m}$	...	...
$A_m$	$a_{1m}$	...	...	$a_{nm}$

где  $B_i$  – состояние погоды,  $A_i$  – стратегии игрока,  $a_{ij}$  – сумма платежа.

Риском в этой ситуации будет разность между выигрышем, который игрок получит, зная условия погоды, и выигрышем, который он получит, выбирая стратегию наугад.

Для планирования стратегий используется матрица последствий (возможных решений):

$$Q(m, n) = \begin{pmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{pmatrix}, \quad (5.46)$$

В каждом столбце этой матрицы выбирается максимальное значение  $m_k$ , ( $k = 1, 2, \dots, n$ ) и составляется матрица рисков

$$R(m, n) = \begin{pmatrix} a_{11} - m_1 & a_{12} - m_2 & \dots & a_{1n} - m_n \\ a_{21} - m_1 & a_{22} - m_2 & \dots & a_{2n} - m_n \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{m1} - m_1 & a_{m2} - m_2 & \dots & a_{mn} - m_n \end{pmatrix}, \quad (5.47)$$

Располагая матрицами последствий и рисков, для выбора решения в условиях, казалось бы, полной неопределенности, можно использовать классические критерии Лапласа, Вальда, Сэвиджа и Гурвица. Причем выбор критерия зависит от характера лица принимающего окончательное решение и от темперамента руководства.

При использовании критерия Лапласа предполагается, что любые решения равновозможны, и наилучшее будет соответствовать условию из матрицы рисков, а именно:

$$b_{i0} = \min_i = \sum_{j=1}^n r_{ij} \cdot p_{ij}, \quad (5.48)$$

где  $p_{ij}$  – вероятность, одинаковая для всех решений.

Применение критерия Вальда предполагает рассмотрение матрицы последствий и нахождение варианта дающего наибольший доход при реализации пессимистического сценария:

$$a_{i0} = \max_i (\min_j q_{ij}), \quad (5.49)$$

Критерий Вальда называют критерием выбора «наименьшего из зол».

Критерий Сэвиджа рекомендует использовать матрицу рисков для нахождения наилучшего варианта дохода, у которого уровень риска минимален при реализации пессимистического сценария:

$$b_{i0} = \max_i(\min_j r_{ij}), \quad (5.50)$$

Этот критерий отвечает более оптимистичному типу поведения, чем критерий Вальда.

Критерий Гурвица базируется на оценке каждой альтернативы с помощью комбинации наилучшего и наихудшего результата. Для этого используется показатель:

$$G_i = \left[ \lambda \min_j q_{ij} + (1 - \lambda) \max_j q_{ij} \right], \quad (5.51)$$

Значение  $\lambda$  выбирается из субъективных соображений, которые зависят от характера принимающего решение лица [241].

Для уверенности в правильности выбранного решения надо устраивать конкурс критериев и выбирать то решение, которое рекомендует большее число критериев. При исследовании рисков не стоит забывать традиционные методы нахождения связей между параметрами, определяющими процесс. Такими методами являются следующие методы.

Регрессионный анализ, позволяющий нахождение связи между основными переменными, если невозможно учесть влияние второстепенных факторов. При этом вопрос о форме связи решается поэтапно. Сначала рассматривается линейная форма связи

$$y = b_0 + b_1 x_1 + \dots + b_n x_n, \quad (5.52)$$

где  $x_i$  – факторы.

Математическое моделирование – метод исследования явлений путем изучения их математических моделей, представляющих собой совокупность уравнений, неравенств и функций. Затем устанавливается точность определения коэффициентов уравнения регрессии и их значимость. Проверяется адекватность установленной формы связи и экспериментальных данных. Для оценки тесноты связи используют показатели: коэффициенты парной корреляции, коэффициент частной корреляции, коэффициент множественной корреляции. Затем делаются выводы о тесноте связи. Если связь достаточно тесная, то полученные результаты можно использовать в дальнейшей работе по анализу рисков.

Всякое познание начинается с простого наблюдения, в процессе которого накапливается эмпирическая информация об объекте наблюдения. Но простое наблюдение не дает возможности проникнуть глубоко в суть, т. е. понять природу и познать закономерности тех скрытых внутренних процессов, которые приводят к смене формы существования объекта.

Иными словами, простое наблюдение дает возможность делать надежные долгосрочные прогнозы. Для глубокого изучения таких явлений имеет смысл разложить их на отдельные составляющие и изучить свойства каждого из них отдельно. Такой метод познания называется анализом объекта. Ясно, что явление, разложенное на части, не может быть тождественным самому себе. Поэтому необходимо понять взаимосвязи отдельных составляющих, т. е. снова соединить их в одно целое. Такая процедура называется синтезом объекта исследования. Если в процессе анализа объекта пренебречь какой-то несущественной частью, то после синтеза мы получим новый объект, который некоторым образом отличается от первоначального объекта (прототипа). Полученный объект является моделью объекта исследования.

Имитационное моделирование – метод изучения сложных систем путем исследования математических моделей с помощью компьютера. Особую роль в изучении рисков играет имитационное программирование по методу Монте-Карло. Реализация этого метода сложна и требует разработки специального программного обеспечения, но результаты важны при определении общего уровня риска. Суть метода состоит в том, что при известных законах распределения экзогенных переменных можно с помощью определенной методики получить не единственное значение, а распределение результирующего показателя. Иногда удается даже подобрать теоретический закон распределения. Подбор законов распределения осуществляется как на данных статистики, так и на экспертных оценках. Теоретическое описание метода появилось в 1949 г. Создателями метода считаются американские математики Дж. Нейман и С. Улам. Название методу дал известный своими казино город Монте-Карло в княжестве Монако, так как именно рулетка является простейшим механическим прибором по реализации процесса получения случайных чисел, используемого в данном математическом методе. Область применения этого метода достаточно широка.

Схема использования метода Монте-Карло в количественном анализе рисков такова: строится математическая модель результирующего показателя как функция от переменных и параметров. Переменными считаются случайные составляющие проекта, параметрами – те составляющие, значения которых предполагаются детерминированными. Математическая модель пересчитывается при каждом новом имитационном эксперименте, в течение которого значения основных неопределенных переменных выбираются случайным образом на основе генерирования случайных чисел. Результаты всех имитационных экспериментов объединяются в выборку и анализируются с помощью статистических методов с целью получения распределения вероятностей результирующего показателя и расчета основных измерителей риска проекта.

Процесс риск-анализа по этому методу может быть разбит на три этапа: математическая модель, осуществление имитации, анализ результатов. Применение метода Монте-Карло требует создания специального программного обеспечения по следующим причинам:

- осуществляется многократное повторение имитационных экспериментов (более 100 повторений);
- используемые модели сложны (большое количество переменных);
- обработка результатов имитации значительно упрощается;
- облегчается демонстрация метода в процессе обучения.

Результатом применения указанного метода является набор показателей, которые нужно сгруппировать, построить соответствующие гистограммы, подобрать закон распределения результирующего признака и осуществить все процедуры, предусмотренные математической статистикой, а главное оценить согласованность эмпирических данных с подбираемым законом распределения с помощью критерия согласия Пирсона. Поскольку риск-анализ предоставляет лицу, принимающему решение, дополнительную информацию о проекте, решение может быть соответствующим образом изменено. Конечное решение поэтому субъективно и принимается почти всегда в зависимости от склонности заказчика исследования к риску.

Одной из математических дисциплин, применяемых для анализа рисков, является динамическое программирование, которое характерно тем, что решение задачи можно свести к решению более простых задач, каждая из которых играет роль шага на пути к результату. Предполагается выбор решения на каждом шагу таким образом, чтобы эффект от решения всей задачи был оптимален. Начало развития динамического программирования относится к 50-м гг. XX ст. и связано с именем американского математика Р. Беллмана. Ему принадлежит разработка основного функционального уравнения, которое является математическим выражением сформулированного им же одного из важных принципов динамического программирования – принципа оптимальности. Этот принцип состоит в следующем: оптимальное поведение обладает тем свойством, что каковы бы ни были первоначальное состояние и решение в начальный момент, последующие решения должны составлять оптимальное поведение относительно состояния, получающегося в результате первого решения [242].

Формально задача динамического программирования имеет такой общий вид: найти

$$Z = \sum_{j=1}^n f(x_j) \rightarrow \max_{x_1, \dots, x_n} (\min), \quad (5.53)$$



при условии  $\sum_{j=1}^n a_j x_j \leq b, a_j \geq 0, x_j \geq 0 (j = 1, \dots, n)$ .

Еще одним действенным методом исследования неопределенностей является аппроксимация, т.е. замена одних математических объектов другими, близкими к исходным. Например, функция, заданная таблицей, преобразуется к аналитическому виду, что расширяет диапазон исследования. Для решения таких задач чаще всего используется широко известный метод наименьших квадратов.

Таким образом, рассмотрено значение понятие риск, проанализировано его историческое развитие, представлены взгляды выдающихся математиков. Определено, что риск возникает там, где есть неопределенность, а неопределенность носит всегда субъективный характер и отражается в теории принятия управленческих решений. Для определения степени риска показано использование известных формул. Особое место в определении риска играет метод Монте-Карло, который в последнее время нашел широкое применение в экономике.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представленная монография имеет несомненный научный интерес, как глубокое исследование современных процессов, происходящих в экономике Донецкой Народной Республики. Практический интерес представляют структурированные подходы авторов при анализе экономической действительности предприятий транспортного, агропромышленного и металлургического комплекса, а также предложенные ими обоснованные направления реформирования этих отраслей с целью повышения их конкурентоспособности и достижения в динамике устойчивых темпов роста.

Следует отметить многогранность представленных в монографии аспектов, связанных с важнейшими вопросами управления национальной и региональной экономикой и спектром предложений по устранению кризисных явлений. Хотелось бы подчеркнуть, что данное научное издание базируется на большом объеме научной и публицистической литературы, официальных и статистических материалах, что позволяет глубоко осмыслить поставленные вопросы и оценить возможные перспективы развития предприятий Российской Федерации, Республики Беларусь и Донецкой Народной Республики. В книге раскрывается нормативно-законодательная база изучаемых вопросов, излагается практический опыт функционирования экономики в зарубежных странах.

Книга написана живым и доступным для читателя языком, в ней присутствует современная экономическая терминология. Поэтому монография, несомненно, будет полезна научным сотрудникам, преподавателям, аспирантам и студентам вузов экономического направления, руководителям и специалистам предприятий и организаций, а также всем читателям, которые интересуются проблемами экономики Донбасса.

Авторский коллектив в монографии лишь наметил контуры существующих социально-экономических проблем, фактический перечень которых гораздо шире. Глубокие научные исследования в данной сфере, поиск методов и инструментов совершенствования экономических механизмов управления металлургическими, дорожно-транспортными и жилищно-коммунальными предприятиями, поиск новых источников финансовых ресурсов – необходимая предпосылка выхода ДНР из кризиса.

## ПЕРЕЧЕНЬ ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ЛИТЕРАТУРНЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Зайцев, Ю. К. Соціалізація економіки України та системна трансформація суспільства: методологія і практика : моногр. / Ю. К. Зайцев. – К. : КНЕУ, 2002. – 188 с.
2. Скуратівський, В. А. Основи соціальної політики / В. А. Скуратівський, О. М. Палій. – К. : МАУП, 2002. – 200 с.
3. Капильцова, В. В. Соціалізація економічної системи суспільства: теоретико-методологічні аспекти : моногр. / В. В. Капильцова. – Донецьк : ДонНУЕТ, 2009. – 227 с.
4. Капильцова, В. В. Соціалізація економічних відносин : аспекти людського розвитку / В. В. Капильцова // Вісник ДонУЕП. – 2013. – № 2. – С. 80–84.
5. Основи соціальної економіки : підруч. – К. : Центр учбової літератури, 2013. – 648 с.
6. Целикова, Л. В. Теоретические проблемы конкурентоспособности потребительской кооперации на современном этапе / Л. В. Целикова. – Гомель : Гомельский кооп. ин-т, 1998. – 41 с. – Деп. в БелИСА 23.09.98, № Д199863.
7. Целикова, Л. В. Социально-экономические особенности потребительской кооперации как субъекта оценки конкурентоспособности на современном этапе / Л. В. Целикова. – Гомель : Гомельский кооп. ин-т, 1998. – 38 с. – Деп. в БелИСА 23.09.98, № Д199864.
8. Целикова, Л. В. Основные черты потребительского рынка Республики Беларусь / Л. В. Целикова, Г. С. Храбан : материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 10-летию факультета экспертизы и товароведения «Актуальные проблемы потребительского рынка». – Киров : ГОУ ВПО Кировская государственная медицинская академия Минздравсоцразвития России, 2011. – С. 188–189.
9. Целикова, Л. В. Проблемные аспекты в оценке конкурентоспособности организации сферы услуг / Л. В. Целикова // Потребительская кооперация. – 2010. – № 2 (29). – С. 22–29.
10. Шевелев, А. И. Организационно-экономическая модель предоставления жилищных субсидий и жилищных компенсаций [Электронный ресурс] / А. И. Шевелев. – Режим доступа : <http://www.subsident.ru/publications/149>.
11. Water, Electricity, and the Poor: Who Benefits from Utility Subsidies? / Kristin Komives [and others]. – Washington, DC : the World Bank, 2005. – 306 p.
12. Стратегия развития жилищно-коммунального хозяйства в Рос-

сийской Федерации до 2020 года [Электронный ресурс] : утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 26 января 2016 г. № 80-р. – Режим доступа : <http://government.ru/media/files/odOGmhKTIRIRwsALMIXUYmU6gIjeg2pS.pdf> .

13. Об утверждении методических рекомендаций по формированию системы показателей оценки перехода к полной оплате жилищно-коммунальных услуг населением муниципальных образований субъектов Российской Федерации : утв. приказом Госстроя РФ от 17 января 2002 г. № 10.

14. О формировании индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги в Российской Федерации : постановление Правительства Российской Федерации от 30 апреля 2014 г. № 400.

15. Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004, № 188-ФЗ (с изменениями и дополнениями). – Режим доступа : <http://base.garant.ru/12138291/> .

16. Индексы изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги в среднем по субъектам Российской Федерации на 2017 год : утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 19 ноября 2016 г. № 2464-р

17. Индексы изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги в среднем по субъектам Российской Федерации на 2015 год и предельно допустимые отклонения по отдельным муниципальным образованиям от величины указанных индексов на 2015–2018 годы : утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 1 ноября 2014 г. № 2222-р.

18. Индексы изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги в среднем по субъектам Российской Федерации на 2016 год : утв. распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 октября 2015 г. № 2182-р.

19. Об ограничении в Ростовской области роста размера платы граждан за коммунальные услуги : постановление Правительства Ростовской области от 22 марта 2013 г. № 165.

20. Структура потребительских расходов домашних хозяйств [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.gks.ru/bgd/regl/b15\\_44/IssWWW.exe/Stg/08-09.doc](http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_44/IssWWW.exe/Stg/08-09.doc) .

21. Состав денежных доходов населения [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.gks.ru/bgd/regl/b15\\_44/IssWWW.exe/Stg/05-07.doc](http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_44/IssWWW.exe/Stg/05-07.doc) .

22. Социальная помощь гражданам при оплате жилищно-коммунальных услуг: обзор и перспективы // Законодательные и нормативные документы в ЖКХ : информ. бюл. – 2015. – № 10.

23. Установленный уровень оплаты жилищно-коммунальных

услуг по субъектам Российской Федерации на I полугодие 2016 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.cnis.ru/?id=stat&stpg=1&stct=oplku> .

24. Стоимость ЖКУ на I полугодие 2016 года в руб. в расчете на 1 человека в месяц [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.cnis.ru/?id=stat&stpg=2&stct=oplku> .

25. О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года : распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008 № 1662-р (ред. от 08.08.2009) [Электронный ресурс] // Официальный сайт компании «КонсультантПлюс». – Режим доступа : [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_82134](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82134) .

26. Основные направления деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2018 года [Электронный ресурс] : утв. Правительством РФ 14 мая 2015 г. // Система ГАРАНТ.– Режим доступа : <http://base.garant.ru/70309020> .

27. Балтина, А. М. Бюджетная политика и финансовый менеджмент расходов в общественном секторе: методология взаимосвязи и механизм реализации : автореф. дис. ... д-ра экон. наук : 08.00.10 / А. М. Балтина. – Саратов, 2011. – 32 с.

28. Ермоленко, Д. В. Бюджет развития в социально-экономической системе местного хозяйства : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Д. В. Ермоленко. – Майкоп, 2006. – 26 с.

29. Поляк, Г. Б. Бюджет, бюджетное устройство и бюджетная система. // Бюджетная система России : учеб. для вузов ; под ред. проф. Г. Б.Поляка. – М. :ЮНИТИ-ДАНА, 2001. – 389 с.

30. Яндиев, М. И. Финансы регионов [Электронный ресурс] : коллективная моногр. / М. И. Яндиев. – 2006. – Режим доступа : <http://maga.econ.msu.ru> .

31. Сидорова, Е. А. Бюджетно-финансовая политика в ЕС : учеб. пособие / Е. А. Сидорова. – М. : МГИМО-Университет, 2014. – 282 с.

32. Козырин, А. Н. Финансовое право и управление публичными финансами в зарубежных странах / А. Н. Козырин. – М. : ЦППИ, 2009. – 231 с.

33. Берстембаева, Р. К. Организация государственных финансов в отдельных развитых странах : учеб. пособие / Р. К. Берстембаева. – Алматы : Институт развития Казахстана, 2001. – 356 с.

34. Корецький, Б. М. Наукові записки : зб. наук. пр. каф. екон. аналізу / Б. М. Корецький. – 2006. – Вип. 15. – С. 74–77.

35. Прыгунов, П. Я. Менеджмент безопасности предпринимательства : учеб. пособие / П. Я. Прыгунов, А. С. Соснин. – К. : Европейский университет, 2004. – 357 с.

36. Аверічев, І. М. Рівень економічної безпеки як критерій відбору

учасників реалізації проектів державно-приватного партнерства на водному транспорті / І. М. Аверічев // Вісник Донецького національного університету. Серія В. Економіка і право. – 2015. – № 1. – С. 7–9.

37. Транспортная стратегия российской федерации на период до 2030 года [Электронный ресурс] / Министерство транспорта Российской Федерации. – Режим доступа : <http://government.ru/media/files> .

38. Наше общее будущее : доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию (МКОСР) ; пер. с англ. / под ред. и с послесл. С. А. Евтеева и Р. А. Перелета. – М. : Прогресс, 1989.

39. Шураева, К. В. Особенности формирования механизма инфраструктурного обеспечения развития инвестиционной деятельности в регионе [Электронный ресурс] / К. В. Шураева // Управление экономическими системами : электронный научный журнал. – Режим доступа : <http://uecs.ru/innovacii-investicii/item/262-2011-03-24-13-19-17> .

40. Беликова, С. В. Организационные параметры размещения инвестиций: баланс региональных экономических интересов / С. В. Беликова // Экономический вестник ЮФО. – 2014. – № 3. – С. 22–27.

41. Королев, В. С. Формирование кластерной модели инновационной системы Ростовской области : материалы Ежегодного инвестиционного форума бизнес-лидеров «Инновации для бизнеса» / В. С. Королев. – Волгоград, 2011.

42. Инновации в России [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://innovation.gov.ru/ru/taxonomy/term/2341> .

43. Скоробогатый, П. Риски и перспективы регионального развития [Электронный ресурс] / П. Скоробогатый // Эксперт. – 2016. – Режим доступа : <http://expert.ru/expert/2016/24/riski-i-perspektivy-i-regionalnogo-razvitiya> .

44. Официальный сайт Специальной экономической зоны «Алабуга» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://alabuga.ru/> .

45. Москаленко, А. Технобумс / А. Москаленко // Бизнес–журнал. – 2016. – № 2. – С. 56–61.

46. Портер, М. Конкуренция / М. Портер ; пер. с англ. ; под ред. Я. В. Заблоцкого. – М. : Вильямс, 2011. – 495 с.

47. Маршалл, А. Принципы экономической науки. В 3 т. Т. 1. / А. Маршалл. – М., 2013.

48. Войнаренко, М. Концепция кластеров – путь к возрождению производства на региональном уровне / М. Войнаренко // Экономист. – 2014. – № 1. – С. 29–33.

49. Розенфельд, С. Внедрение кластеров в экономику : учеб. пособие / С. Розенфельд ; пер. с англ. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2010. – 418 с.

50. Прайс, В. Человеческое поведение: фактор в прикладной экономике / В. Прайс // Перспективные исследования. – 2013. – № 2. – С. 3–16.
51. Сильвестри, А. Опыт Великобритании по развитию high-tech кластеров / А. Сильвестри // Проблемы инновационного развития территорий : материалы международных научно-практических семинаров. – М. : НИИСЭП, 2014. – Вып. 1. – 228 с.
52. Соколенко, С. И. Производственные системы глобализации: Сети. Альянсы. Партнерства. Кластеры: укр. контекст / С. И. Соколенко. – К. : Логос, 2012. – 646 с.
53. Дранев, Я. Н. Практика экономического развития территорий: опыт ЕС и России / Я. Н. Дранев. – М. : Сканрус, 2011.
54. Чужиков, В. Кластеры как объект государственного регулирования / В. Чужиков // Вестник УАДУ. – 2014. – № 4. – С. 160–167.
55. Третьяк, В. П. Кластеры предприятий: пути создания и результативность функционирования / В. П. Третьяк. – М. : Август Борг, 2013. – 132 с.
56. Цихан, Т. В. Кластерная теория экономического развития / Т. В. Цихан // Теория и практика управления. – 2013. – № 5.
57. Буряк, П. Ю. Интегрированные предпринимательские структуры. Перспективы развития в Украине / П. Ю. Буряк. – Л. : Логос, 2013. – 564 с.
58. Райнер, Р. Policy Brief – кластерная политика в контексте Стратегии ЕС 2020 г. [Электронный ресурс] / Р. Райнер, Ч. Гелзер // Проект «Европа INNOVA Коммуникации», сентябрь 2014 г. / Европа INNOVA. – Режим доступа : [http://www.europeinnova.eu/c/document\\_library/get\\_file?folderId=148898&name=DLFE-10363.pdf](http://www.europeinnova.eu/c/document_library/get_file?folderId=148898&name=DLFE-10363.pdf) .
59. Канищенко, Н. Г. Экономические предпосылки формирования кластерных систем в Украине / Н. Г. Канищенко // Прометей : региональный сборник научных трудов по экономике / Донецкий экономико-гуманитарный институт МОН Украины; Институт экономико-правовых исследований НАН Украины. – Донецк : ДЭГИ, 2013. – Вып. 1 (25). – С. 297–302.
60. Экспорт промышленных предприятий ЛНР [Электронный ресурс] // МИА «Исток». – Режим доступа: <http://miaistok.su/eksport-promyshlennyh-predpriyatij-lnr-sostavil-1-5-mlrd-rublej/> .
61. Ковалева, Ю. М. Кластер как новая форма организации и развития экономики [Электронный ресурс] / Ю. М. Ковалева. – Режим доступа : [http://www.rusnauka.com/17\\_SSN\\_2013/Economics/22544.doc.htm](http://www.rusnauka.com/17_SSN_2013/Economics/22544.doc.htm) .
62. Ларина, Н. И. Кластеризация как путь повышения международной конкурентоспособности страны и регионов / Н. И. Ларина,

А. И. Макеев // ЭКО : всероссийский экономический журнал. – 2014. – № 10. – 12 с.

63. Василенко, С. А. Системный подход в управлении агропромышленным комплексом [Электронный ресурс] / С. А. Василенко // Вестник Тамбовского университета. – 2007. – № 5/2007. – С. 299–304. – Режим доступа : <http://cyberleninka.ru/article/n/sistemnyu-podhod-v-upravlenii-agropromyshlennym-kompleksom-munitsipalnogo-rayona> .

64. Сапар, Ж. А. Стратегическое планирование деятельности государственной организации [Электронный ресурс] : магистерская дис. ... магистра экономики / Ж. А. Сапар. – Павлодар, 2012. – 123 с. – Режим доступа : [http://repository.ineu.edu.kz/library/magpdf/2012\\_6m050600\\_sapar\\_zh\\_a\\_.pdf](http://repository.ineu.edu.kz/library/magpdf/2012_6m050600_sapar_zh_a_.pdf)

65. О Государственных программах [Электронный ресурс] : закон Донецкой Народной Республики № 80-ІНС от 02.10.2015 г. – Донецк, 2015. – Режим доступа : <http://dnrsovet.su/zakon-dnr-o-respublikanskih-programmah/> .

66. Методические указания по разработке и реализации государственных программ Российской Федерации [Электронный ресурс]: утв. приказом Министерства экономического развития РФ от 16.09.2016 г. № 582. – М., 2016. – Режим доступа : <http://www.garant.ru/products/ipro/prime/doc/71408802/#ixzz4RKKYDN3N> .

67. Бегчин, Н. А. Опыт разработки государственных программ Российской Федерации и перспективы формирования Федерального бюджета в программном формате [Электронный ресурс] / Н. А. Бегчин. – М. : Министерство финансов России, 2012. – Режим доступа : <http://old.sakha.gov.ru/sites/default/files/13/files/%D0%AF%D0%BA%D1%83%D1%82%D1%81%D0%BA%202012-06-06.pdf> .

68. Зеленская, О. О. Системный, синергетический, бихевиористический подход в исследовании проблем продовольственной безопасности / О. О. Зеленская, С. М. Зеленский, Н. О. Алешугина // Научный вестник ЧГИЭУ. – 2014. – № 3 (23). – С. 23–29.

69. Об утверждении состава потребительской корзины на территории Донецкой Народной Республики [Электронный ресурс] : закон Донецкой Народной Республики №10-40 от 03.06.2015 г. – Донецк, 2015. – Режим доступа : <http://smdnr.ru/wp-content/uploads/2016/06/10-40.pdf> .

70. Галан, Н. І. Роль малих та середніх підприємств в інноваційному розвитку регіону: світовий досвід : матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні проблеми інноваційного розвитку держави» / Н. І. Галан. – Дніпропетровськ : ДНУ, 2005. – Т. 3. – С. 69–72.

71. Такмашева, И. В. Развитие государственной поддержки малого бизнеса северных регионов России : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 [Электронный ресурс] / И В. Такмашева. – Волгоград : ВГУ,



2015. – 24 с. – Режим доступа : <http://dlib.rsl.ru/rsl01005000000/rsl01005567000/rsl01005567993/rsl01005567993.pdf> .

72. Осканов, М. Х. Институты и механизмы финансовой поддержки малого предпринимательства в регионе : дис. ... канд. экон. наук : 08.00.30 [Электронный ресурс] / М. Х. Осканов. – Ростов н/Д., 1999. – 177 с. – Режим доступа : <http://www.lib.ua-ru.net/diss/cont/156037.html> .

73. Актуальная аналитика [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://ap-dnr.com/aktualnaya-analitika/> .

74. Карта ситуации и потребностей Донецкой и Луганской областей [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://map.dopomozhemo.tv/>

75. Результаты выполнения Программы восстановления и развития экономики и социальной сферы за 2015 год [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://www.mer.govdnr.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=1209:rezultati-programmi-2015-050416&catid=8:novosti&Itemid=141](http://www.mer.govdnr.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=1209:rezultati-programmi-2015-050416&catid=8:novosti&Itemid=141) .

76. Отчет министерства промышленности и торговли Донецкой Народной Республики об итогах работы в 2016 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://mptdnr.ru/documents/87-otchet-ob-itogah-raboty-v-2016-godu.html> .

77. Министерство экономического развития Донецкой Народной Республики [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://mer.govdnr.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2352:doklad-2016&catid=8&Itemid=141](http://mer.govdnr.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=2352:doklad-2016&catid=8&Itemid=141) .

78. Губський, Б. Європейський вектор інтеграційної політики України / Б. Губський // Економіка України. – 2003. – № 11. – С. 19–27.

79. Отчет Министерства образования и науки ДНР за II полугодие 2016г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mondnr.ru/component>

80. Ніколаєнко, С. Вища освіта і наука – найважливіші сфери відповідальності громадянського суспільства та основа інноваційного розвитку / С. Ніколаєнко // Освіта України. – 2005. – № 24. – С. 4–8.

81. Безчасний, Л. К. Проблеми регулювання оплати праці в сфері науки / Л. К. Безчасний, Г. В. Монастирська // Вісник Технологічного університету Поділля. – 2001. – Ч. 1, № 2.

82. Карлін, М. І. Проблеми і напрямки удосконалення оплати праці у ВНЗ державної форми власності / М. І. Карлін // Вісник Технологічного університету Поділля. – 2001. – Ч. 2, № 2. – С. 23–24.

83. Новіков, В. М. Методи регулювання оплати праці у бюджетних галузях невиробничої сфери / В. М. Новіков // Регіональні перспективи. – 2002. – № 3–4. – С. 173–175.

84. Проблеми зайнятості та розвитку ринку праці в гуманітарній сфері України / С. І. Дорогунцов [та ін.] // Гуманітарна сфера України: проблеми і шляхи формування. – К. : РВПС України НАН України, 2000. –

64 с.

85. Соціально-економічний механізм регулювання ринку праці та заробітної плати : кол. моногр. / Д. П. Богиня [та ін.]. – К. : Інститут економіки НАНУ, 2001. – 300 с.

86. Фільштейн, Л. М. Фонд оплати праці: проблеми побудови ефективного механізму дії / Л. М. Фільштейн // Наукові праці Кіровоградського державного технічного університету. Економічні науки. – Кіровоград : КДТУ. – 2002. – С. 3–8.

87. Українська, Л. О. Соціально-економічний потенціал підприємства: особливості визначення і чинники впливу / Л. О. Українська, Н. В. Чебанова // Вісник Університету банківської справи Національного банку України. – 2012. – №1 (13). – С. 71–75.

88. Чебанова, О. П. Розвиток соціально-економічного потенціалу залізничного комплексу : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.03 / О. П. Чебанова. – Х. : Українська державна академія залізничного транспорту Міністерства інфраструктури України, 2011. – 20 с.

89. Залуцький, В. П. Сутність соціально-економічного розвитку машинобудівних підприємств: методи та принципи забезпечення / В. П. Залуцький // Науковий вісник НЛТУ України. – 2009. – Вип. 19.11. – С. 163–169.

90. Білоконенко, Г. В. Сутність та зміст соціально-економічного потенціалу виробничої організації / Г. В. Білоконенко // Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі: проблеми теорії та практики. – 2012. – № 3 (19). – С. 80–97.

91. Лісун, Я. В. Узгодження соціально-економічних інтересів підприємств на основі рефлексивного підходу / Я. В. Лісун // Вісник Хмельницького національного університету. – 2015. – Т. 3, № 4. – С. 27–31.

92. Бугрім, С. Ю. Складові соціально-економічного потенціалу підприємства / С. Ю. Бугрім // Економічний вісник Донбасу. – 2012. – № 1 (27). – С.189–192.

93. Козирева, О. В. Соціально-економічна спрямованість інноваційного розвитку підприємства : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.09.01 / О. В. Козирева. – Х. : Харківський національний економічний університет, 2005. – 22 с.

94. Чебанова, О. П. Формування соціально-економічного потенціалу підприємств залізничного комплексу / О. П. Чебанова // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2010. – № 31. – С. 169–173.

95. Сыроижко, В. В. Особенности оценки технико-технологического потенциала отечественных промышленных предприятий / В. В. Сыроижко, А. А. Андреева, А. А. Соляникова // Austrian Journal of Humanities and Social Sciences. – 2014. – № 9–10. – С. 323–329.

96. Шешукова, Т. Г. Экономический потенциал предприятия: сущ-

ность, компоненты, структура / Т. Г. Шешукова, Е. В. Колесень // Вестник Пермского университета. Экономика. – 2011. – Вып.4 (11). – С. 118–127.

97. Бородин, А. И. Концепция механизма управления финансовым потенциалом предприятия / А. И. Бородин // Вестник Томского государственного университета. – 2015. – № 391. – С. 171–175.

98. Божко, В. М. Маркетинговий потенціал: сутність, складові та взаємозв'язок з економічним потенціалом підприємства [Електронний ресурс] / В. М. Божко // Економічний форум. – 2012. – № 1. – Режим доступу: <http://eforum-lntu.com/bozhko-v.m.-marketingovij-potencz%D1%96al-sutn%D1%96st,-skladov%D1%96.html> .

99. Сенашов, С. И. Инновационный потенциал промышленного предприятия: структура и оценка / С. И. Сенашов, А. В. Медведев, Н. О. Макаренко // Вестник Сибирского государственного аэрокосмического университета им. академика М. Ф. Решетнева. – 2012. – № 2. – С. 205–209.

100. Коленда, Н. В. Соціальний потенціал підприємства: поняття та складові / Н. В. Коленда // Науковий вісник Херсонського державного університету. – 2015. – Вип. 14, Ч. 3. – С. 111–114.

101. Савельєва, О. О. Підвищення ефективності системи соціально-орієнтованого управління підприємством : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04 / О. О. Савельєва. – К. : ПрАТ «ВНЗ «Міжрегіональна академія управління персоналом», 2015. – 189 с.

102. Шубенкова, Е. В. Трудовой потенциал коммерческого банка как основа его конкурентоспособности / Е. В. Шубенкова, А. И. Цикорин // Вестник Омского университета. Серия Экономика. – 2011. – № 3. – С. 99–106.

103. Судакова, Е. С. Взаимосвязь развития трудового потенциала персонала и эффективности организации [Электронный ресурс] / Е. С. Судакова // Наукоеведение : интернет-журнал. – 2014. – Вып. 3. – Режим доступа : <http://naukovedenie.ru/PDF/159EVN314.pdf> .

104. Новікова, М. М. Методологічне забезпечення системи управління трудовим потенціалом промислових підприємств : автореф. дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.04 / М. М. Новікова. – Х. : Харк. нац. екон. ун-т, 2010. – 28 с.

105. Кулик, А. К. Трудовой потенциал промышленных предприятий: понятие и структура / А. К. Кулик, И. Ф. Пономарёв // Актуальные проблемы социально-трудовых отношений : материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Махачкала : НИЦ «Апробация», 2016. – С. 201–203.

106. Хадасевич, Н. Р. О некоторых особенностях трудового потенциала предприятия / Н. Р. Хадасевич // Актуальные вопросы экономических наук. – 2011. – № 21-2. – С. 220–224.

107. Городничук, Н. В. Управління якістю професійного розвитку персоналу промислового підприємства : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04 / Н. В. Городничук. – Красноармійськ : ДВНЗ «ДонНТУ», 2016. – 183 с.
108. Егорова, Т. В. Словарь иностранных слов современного русского языка / Т. В. Егорова. – М. : Аделант, 2014. – 800 с.
109. Интеракция // Психологос : энциклопедия практической психологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.psychologos.ru/articles/view/interakciya> .
110. Погосян, М. С. Социальные программы в социальной политике организаций / М. С. Погосян // Социально-политические науки. – 2012. – № 1. – С. 168–171.
111. Милоенко, Е. В. Теоретические подходы к понятию социальной инфраструктуры / Е. В. Милоенко // Инновационная наука : международный научный журнал. – 2015. – № 9. – С. 177–179.
112. Ключко, В. Н. Участие работников в управлении предприятиями. Российский опыт и перспективы [Электронный ресурс] / В. Н. Ключко // Менеджмент в России и за рубежом. – 2007. – № 1. – Режим доступа : <http://www.mevriz.ru/articles/2007/1/4250.html> .
113. Основи економічної теорії : підруч. / за ред. С. В. Мочерного. – Тернопіль : АТ «Тарнекс», 1993. – 688 с.
114. Зеткина, О. В. Об управлении устойчивостью предприятия / О. В. Зеткина. – М. : Аудит, ЮНИТИ, 2003. – 134 с.
115. Сулейманова, Ю. М. Управление инновационным развитием промышленного предприятия по критерию экономической устойчивости предприятия : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.05 // Ю. М. Сулейманова. – Челябинск : ФГБОУ ВПО Южно-Уральского государственного университета (НИУ), 2013. – 27 с.
116. Каммаев, А. О. Методические основы управления экономической устойчивостью строительного предприятия в условиях рынка : дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04 // А. О. Каммаев. – Махачкала : Дагестанский государственный технический ун-т, 2010. – 24 с.
117. Райзберг, Б. Рыночная экономика / Б. Райзберг // Деловая жизнь. – 2014. – № 13. – С. 18–21.
118. Камаев, В. Д. Экономика и бизнес (теория и практика предпринимательства) / В. Д. Камаев. – М. : Экономика, 2013. – 203 с.
119. Бугай, В. З. Аналіз та оцінка фінансової стійкості підприємства / В. З. Бугай, В. Н. Омельченко // Держава та регіони. – 2008. – № 1. – С. 34–39.
120. Мерзликина, Г. С. Экономическая состоятельность производственных систем / Г. С. Мерзликина. – М. : Высшая школа, 2007. – 358 с.
121. Захарчук, Е. А. Экономическая устойчивость и теория катастроф: точки соприкосновения / Е. А. Захарчук. – Екатеринбург : Инсти-

тут УрО РАН, 2006. – 125 с.

122. Чупров, С. В. Диагностика устойчивости промышленного предприятия: системно-методологические проблемы и подходы / С. В. Чупров. – Иркутск : БГУЭП, 2004. – 214 с.

123. Рошин, В. И. Экономическая устойчивость предприятий и реализация их экономических интересов : дис. ... канд. экон. наук / В. И. Рошин. – Чебоксары : Чуваш. гос. ун-т, 2000. – 27 с.

124. Грошев, А. В. Устойчивость экономики в структуре ее безопасности / А. В. Грошев // Вестник Российской академии естественных наук. – 2014. – № 18 (4). – С. 50–53.

125. Преснякова, Д. В. О дефинициях «устойчивость» и «устойчивое развитие» в экономической науке / Д. В. Преснякова // Социально-экономические явления и процессы. – 2011. – № 8 (030). – С. 129–132.

126. Литвененко, И. А. Экономическая устойчивость корпоративных хозяйственных систем в России : дис. ... канд. экон. наук / И. А. Литвененко. – М. : РАГС, 2006. – 31 с.

127. Захарченко, В. И. Экономическая устойчивость предприятия в переходной экономике / В. И. Захарченко // Машиностроитель. – 2007. – № 1. – С. 9–11.

128. Шеврина, Е. В. Оценка экономической устойчивости сельскохозяйственных предприятий : автореф. дис. ... канд. экон. наук / Е. В. Шеврина. – Челябинск, 2000. – 23 с.

129. Злобин, Б. К. Концепция экономической устойчивости хозяйственных систем / Б. К. Злобин // Экономика и управление. – 2010. – № 7 (56). – С. 98–105.

130. Дадалко, В. А. Экономическая безопасность, финансовая стабильность и устойчивость как качество эффективности хозяйственного субъекта / В. А. Дадалко, В. М. Безнадежных // Экономика и управление. – 2009. – № 12 (61). – С. 186–192.

131. Меньщикова, В. И. Устойчивое развитие сельскохозяйственных территорий: терминологический анализ / В. И. Меньщикова // Социально-экономические явления и процессы. – 2013. – № 9 (055). – С. 75–81.

132. Чубрик, М. П. Устойчивое развитие в системе императивов устойчивости как ценностных предпочтений: концептуальный аспект / М. П. Чубрик // Вестник Томского гос. ун-та. Культурология и искусствоведение. – 2013. – № 3. – С. 86–90.

133. Хобта, В. М. Управление инвестициями : учеб. пособие / В. М. Хобта. – Донецк, 2009. – 415 с.

134. Джетписова, А. Б. Концептуальные основы управления инвестициями / А. Б. Джетписова // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. – 2011. – № 2. – С. 25–34.

135. Гринева, В. М. Инвестирование : учеб. пособие / В. М. Гринева.

– К., 2004. – 404 с.

136. Чараева, М. В. Финансовое управление реальными инвестициями: теоретические подходы и практикоориентированные методики / М. В. Чараева // ScienceTime. – 2015. – № 3. – С. 572–579.

137. Райзберг, Б. А. Современный экономический словарь / Б. А. Райзберг, Л. Ш. Лозовский, Е. Б. Стародубцева. – М. : Инфра-М, 2003.

138. Волк, В. Я. Сущность и содержание конкурентоспособности предприятия / В. Я. Волк // Научный вестник Ужгородского университета. Серия Экономика. – 2011. – Вып. 3, Ч. 2. – С.23–28.

139. Беленов, О. Н. Конкурентные преимущества и конкурентоспособность промышленных предприятий: подходы, анализ, оценка / О. Н. Беленов, В. В. Долгих. – Воронеж : Изд-во ВГУ, 2004. – 80 с.

140. Азоев, Г. Л. Конкурентные преимущества фирмы / Г. Л. Азоев, А. П. Челеков. – М., 2000. – 456 с.

141. Портер, М. Международная конкуренция : учеб. пособие / М. Портер. – М. : Международные отношения, 1993. – 896 с.

142. Гельвенковский, М. Конкурентоспособность на микро-, мезо- и макроуровневом измерениях / М. Гельвенковский // РЭЖ. – 1998. – № 3.

143. Герчикова, И. Н. Менеджмент : учеб. / И. Н. Герчикова. – М. : Банки и биржи, ЮНИТИ, 1995. – 480 с.

144. Сергеев, И. В. Экономика организаций (предприятий) : учеб. / И. В. Сергеев, И. И. Веретенникова ; под ред. И. В. Сергеева. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Велби; Проспект, 2005. – 172 с.

145. Коверга, С. В. Систематизація теоретико-методологічних основ формування механізму ефективного управління промисловим підприємством в умовах ринкового конкурентного оточення : моногр. / С. В. Коверга, Д. В. Солоха ; за ред. канд. екон. наук. – Донецьк : ФОП Дмитренко, 2013. – 420 с.

146. Андрианов, В. А. Конкурентоспособность России в мировой экономике / В. А. Андрианов // Экономист. – 1997. – № 10. – С. 33–42.

147. Мути, К. Д. Конкурентоспособность компании / К. Д. Мути. – М. : Дело, 2009. – 302 с.

148. Дэйвид, У. Р. Конкурентоспособность и коммуникации / У. Р. Дэйвид ; под ред. М. Пула, М. Корнера. – СПб. : Питер, 2002. – 1200 с.

149. Азоев, Г. Л. Конкурентные преимущества фирмы / Г. Л. Азоев. – М. : ООО «Типография Новости», 2000. – 255 с.

150. Портер, М. Э. Конкуренция : учеб. пособие / М. Э. Портер ; пер. с англ. Я. В. Заблоцкого. – М. : Вильямс, 2005. – 608 с.

151. Формування та оцінювання потенціалу підприємства : навч. посіб. / Т. В. Калінеску [та ін.]. – Луганськ : Вид-во СНУ ім. Даля, 2007. –

352 с.

152. Должанський, І. З. Конкурентоспроможність підприємства : навч. посіб. / І. З. Должанський, Т. О. Загорна. – К. : Центр навчальної літератури, 2006. – 384 с.

153. Данюк, В. Менеджмент персонала : учеб. пособие / В. Данюк, В. Летюх. – К. : КНЕУ, 2004. – 398 с.

154. Паламарчук, С. В. Пути совершенствования подготовки руководителей высшего уровня / С. В. Паламарчук, М. В. Францов // Актуальные проблемы экономики. – 2004. – № 6 (36). – 191 с.

155. Савченко, В. А. Управление развитием персонала : учеб. пособие / В. А. Савченко. – К. : КНЕУ, 2002. – 351 с.

156. Хеллеви́г, Й. Вовлеченность персонала в России [Электронный ресурс] / Й. Хеллеви́г / Russia Advisory Group. – 2012. – Режим доступа : <http://kniga.seluk.ru/k-kulturologiya/72942-1-izdatel-russia-advisory-group-helsinki-elektronnaya-versiya-knigi-opublikovana-sentyabre-2012-goda-izdatel.php> .

157. Савицкая, Г. В. Экономический анализ : учеб. / Г. В. Савицкая. – 13-е изд., испр. – М. : Новое знание, 2007. – 679 с.

158. Кобе́ц, Е. А. Организация, нормирование и оплата труда на предприятиях отрасли / Е. А. Кобе́ц, М. Н. Корсаков. – Таганрог : Изд-во ТРТУ, 2006. – 79 с.

159. Савицкая, Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия : учеб. / Г. В. Савицкая. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2009. – 536 с.

160. Устав ГП «Горловка-ТВ» № 62 от 6.05.2015 г.

161. Волгин, А. П. Управление персоналом в условиях рыночной экономики: опыт ФРГ / А. П. Волгин. – М. : Дело, 1992. – 256 с.

162. Техничко-экономические методы оценки конкурентоспособности предприятия и продукции / С. П. Бурланков, И. Е. Ильина, Д. И. Долгов, А. Е. Скворцов // Экономические исследования. – 2011. – № 3.

163. Маркетинг по нотам. Практический курс на российских примерах / под ред. Л. А. Данченко. – М. : Маркет ДС Корпорейшн, 2010. – 758 с.

164. Лазаренко, А. А. Методы оценки конкурентоспособности / А. А. Лазаренко // Молодой ученый. – 2014. – № 1. – С. 374–377.

165. Филюков, К. Ю. Разработка механизма управления конкурентоспособностью предприятий легкой промышленности на основе совершенствования методических подходов к ее оценке и регулированию: дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / К. Ю. Филюков. – СПб. : СПГУТД, 2010. – 169 с.

166. Официальный сайт ПрАО «Донецксталь» – металлургический завод» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://dmz.donetsksteel.com/ru/>

167. Дорожное строительство. Организация, планирование, управ-

ление : учеб. для автомобильно-дорожных институтов / А. М. Антонов [и др.] ; под ред. Е. Н. Гарманова. – М. : Транспорт, 1981. – 223 с.

168. Ресурсные элементные сметные нормы на автомобильные дороги и мосты [Электронный ресурс] : СОУ 45.2-00018112-035:2010. – Режим доступа : [http://stroysmeta.com.ua/infusions/pro\\_download\\_panel/download.php?did=1408](http://stroysmeta.com.ua/infusions/pro_download_panel/download.php?did=1408) .

169. Ресурсные элементные сметные нормы на ремонтно-строительные работы [Электронный ресурс] : ДСТУ Б Д.2.4-2012. –Режим доступа : <http://backupdeals508.weebly.com/blog/dstu-bd-24-2012-besplatno> .

170. ДСТУ Б Д.1.1-1:2013. Правила определения стоимости строительства [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://dbn.at.ua/load/normativy/dstu/dstu\\_b\\_d\\_1\\_1\\_1\\_2013/5-1-0-1113](http://dbn.at.ua/load/normativy/dstu/dstu_b_d_1_1_1_2013/5-1-0-1113) .

171. Шекшня, С. В. Управление персоналом современной организации / С. В. Шекшня. – 5-е изд., перераб. и доп. – М. : ЗАО «Бизнес-школа «Интел-Синтез», 2002. – 368 с.

172. Руднева, Е. Ю. К вопросу развития системы непрерывного обучения персонала организации / Е. Ю. Руднева, А. С. Ковтун // Современные тенденции развития и перспективы внедрения инновационных технологий в машиностроении, образовании и экономике: материалы III Международной научно-практической конференции (Азов, 25 мая 2016 г.) / Азов : ООО «АзовПечать», 2016. – 196 с. – С. 70–73.

173. Ильченко, С. В. Компетентностный подход в управлении человеческими ресурсами организации / С. В. Ильченко // Вестник экспериментального образования. – 2015. – № 2. – С. 56–61.

174. Козак, К. Б. Вплив мотивації на ефективність використання та розвитку трудового потенціалу персоналу / К. Б. Козак // Економіка харчової промисловості. – 2011. – № 1. – С. 69–74.

175. Кучер, Л. Р. Формування мотиваційного механізму управління персоналом торговельного підприємства під впливом факторів ринкової економіки / Л. Р. Кучер // Економіка: проблеми теорії та практики : зб. наук. пр. – Вип. 220. В 3 т. – Дніпропетровськ : ДНУ, 2006. – Т. 1. –С. 204–210.

176. Бутенко, И. Эволюция и генезис основных концепций управления персоналом / И. Бутенко // Вісник економічної науки України / Ін-т економіки промисловості НАН України. – Донецьк : Акад. екон. наук України. – 2013. – № 2. – С. 20–25.

177. Лавриненко, Л. М. Взаємодія реінжинірингу бізнес-процесів і системи управління персоналом / Л. М. Лавриненко // Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Економіка. –2012. – Вип. 35, Ч. 2. – С. 170–173.

178. Уитмор, Дж. Коучинг высокой эффективности / Дж Уитмор ; пер. с англ. – М. : Международная академия корпоративного управления и



бизнеса, 2005. – 168 с.

179. Грабс-Уэст, Л. Сотрудники на всю жизнь: Уроки лояльности от Southwest Airlines / Л. Грабс-Уэст ; пер. с англ. П. В. Миронова и А. В. Камеко. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2008. – 128 с.

180. Кроль, Л. Инструменты развития бизнеса: тренинг и консалтинг / Л. Кроль, Е. Пуртова. – М. : Независимая фирма «Класс», 2001. – 464 с.

181. Перцев, А. В. Коучинг: успех после успеха / А. В. Перцев, И. И. Карнаух. – М. : У-Фактория, 2005. – 140 с.

182. Бакирова, Г. Х. Тренинг управления персоналом / Г. Х. Бакирова. – СПб. : Речь, 2004. – 400 с.

183. Украинская Федерация Коучинга [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ucf.com> .

184. Международная Федерация Коучинга [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://news.ukrchas.net/>.

185. Модель управления предприятием [Электронный ресурс] // Сайт KlubOK.net – материалы об управлении и маркетинге. – Режим доступа : <http://www.klubok.net/article151.html> .

186. Корчагин, В. А. Экономическая новая экономика : моногр. / В. А. Корчагин. – Липецк : ЛГТУ, 2006. – 200 с.

187. Корчагин, В. А. Фундаментализация образования бакалавров транспорта с формированием природоцентрического сознания / В. А. Корчагин, С. А. Ляпин, Ю. Н. Ризаева // Журнал ассоциации инженерного образования России. – 2016. – № 1. – С. 105–110.

188. Антропов, В. А. Проблемы модернизации и инноваций в российском профессиональном образовании : моногр. / В. А. Антропов. – Екатеринбург : Институт УрО РАН, 2013. – 104 с.

189. Вернадский, В. И. Биосфера и ноосфера : моногр. / В. И. Вернадский. – М. : Наука, 1989. – 362 с.

190. Моисеев, Н. Н. Коэволюция природы и общества. Пути ноосферогенеза [Электронный ресурс] / Н. Н. Моисеев // Экология и жизнь. – 1997. – № 2–3. – Режим доступа : <http://www.ecolife.ru/jomal/echno/1997-2-1.shtm> .

191. Корчагин, В. А. Социоприродоэкономические системы автотранспортного комплекса / В. А. Корчагин // Грузовое и пассажирское автотранспортное хозяйство. – 2005. – № 7. – С. 14–18.

192. Корчагин, В. А. Модель поиска биосферно-совместимого функционирования транспортной социоприродоэкономической системы / В. А. Корчагин, Ю. Н. Ризаева // Мир транспорта и технологических машин. – 2015. – № 3. – С. 130–136.

193. Complex Self-Developing Transport Systems / V. A. Korchagin, A. N. Novikov, S. A. Lyapin, Yu. N. Rizayeva // International Journal of

Pharmacy and Technology. – 2016. – Vol. 8, Issue 3. – С. 15253–15261.

194. Корчагин, В. А. Управление транспортной системой на основе формирования транспортных потоков / В. А. Корчагин, Ю. Н. Ризаева // Информационные технологии и инновации на транспорте : международная научно-практическая конференция. – Орел : ГУ УНПК, 2015. – С. 9–11.

195. Корчагин, В. А. Оптимизация организации грузовых перевозок: моногр. / В. А. Корчагин, Ю. Н. Ризаева. – Липецк : ЛГТУ, 2015. – 80 с.

196. Повышение безопасности движения автомобилей на основе анализа аварийности и моделирования ДТП / В. А. Корчагин, С. А. Ляпин, В. Э.Клявин, В. В. Ситников // Фундаментальные исследования. – 2015. – № 6-2. – С. 251–256.

197. Заде, Л. А. Понятие лингвистической переменной и его применение к принятию приближенных решений / Л. А. Заде. – М. : Мир, 1976. – 165 с.

198. Эльвик, Р. Справочник по безопасности дорожного движения / Р. Эльвик, А. Боргер Мюсен, В. Трюле ; под ред. В. В. Сильянова. – М. : МАДИ (ГТУ), 2001. – 754 с.

199. Емельянов, В. В. Имитационное моделирование систем : учеб. пособие / В. В. Емельянов, С. И. Ясиновский. – М. : Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2009. – 583 с.

200. Попов, Э. В. Экспертные системы: Решение неформализованных задач в диалоге с ЭВМ / Э. В. Попов. – М. : Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит., 1987. – 288 с.

201. Маркс, К. Капитал / К. Маркс, Ф. Энгельс. – 2-е изд. – 1963. – Т. 25. – 355 с.

202. Акмаев, А. И. Экономика труда : учеб. пособие / А. И. Акмаев, Г. П. Зиборов. – Алчевск : ДГМИ, 1999. – 230 с.

203. Еськов, А. Л. Управление рабочим временем на крупном промышленном предприятии / А. Л. Еськов. – Донецк : ИЭПИ НАН Украины, 2000. – 285 с.

204. Прокопенко, И. И. Управление производительностью: практическое руководство / И. И. Прокопенко ; пер. с англ. – К. : Техника, 1990. – 210 с.

205. Синк, Д. С. Управление производительностью: планирование, измерение и оценка, контроль и повышение / Д. С. Синк ; пер. с англ. ; под ред. В. И. Данилова-Данильяна. – М. : Прогресс, 1989. – 528 с.

206. Ведерников, М. Д. Ринковий механізм регулювання оплати праці робітників (проблеми теорії і практики) : моногр. / М. Д. Ведерников. – Хмельницький : НВП «Евріка» ТОВ, 2001. – 288 с.

207. Лук'янченко, Н. Д. Управління системою оплати праці на промисловому підприємстві : моногр. / Н. Д. Лук'янченко, О. А. Дороніна. –

Донецьк, 2006. – 212 с.

208. Агнарсон, С. О совокупной производительности (TFP) / С. Агнарсон // Труд за рубежом. – 2000. – № 3. – С. 106–120.

209. Батухтин, И. Я. Анализ труда и заработной платы на предприятии / И. Я. Батухтин. – М. : Экономика, 1969. – 231 с.

210. Гурьянов, С. Х. Справочник экономиста по труду / С. Х. Гурьянов, И. А. Поляков, К. С. Ремизов. – 5-е изд., доп. и перераб. – М. : Экономика, 1982. – 264 с.

211. Попова, И. А. Исследование внешних факторов роста производительности труда и средней заработной платы на уровне промышленных предприятий / И. А. Попова // Вісник СНУ. – 2008. – № 2 (120). – С. 260–266.

212. Europe in the Global Battle of Sustainability: Rebound Strikes Back. Advanced Sustainability Analysis / J. Vehmas [and others] // Turku School of Economics and Business Administration. Series Discussion and Working Papers. – 2003. – Vol. 7. – P. 57–63.

213. Tapio, P. Towards a Theory of Decoupling: Degrees of Decoupling in the EU and the Case of Road Traffic in Finland between 1970 and 2001 / P. Tapio // Transport Policy. – 2005. – Vol. 12. – P. 137–151.

214. Данилишин, Б. М. Ефект декаплінгу як фактор взаємозв'язку між економічним зростанням і тиском на довкілля / Б. М. Данилишин, О. О. Веклич // Вісник НАН України. – 2008. – № 5. – С. 12–18.

215. Механізми реалізації соціально-економічного потенціалу дематеріалізації виробництва і споживання : звіт про НДР (заключний) ; кер.: І. М. Сотник. – Суми : СумДУ, 2012. – 107 с.

216. Тур, О. М. Економічне обґрунтування стратегії еколого-орієнтованого розвитку національної економіки : дис. ... канд. екон. наук / О. М. Тур. – Суми : СумДУ, 2012. – 252 с.

217. Акулов, А. О. Эффект декаплинга в индустриальном регионе (на примере Кемеровской области) / А. О. Акулов // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2013. – № 4. – С. 177–185.

218. Матвеев, И. Е. Эффект «декаплинга» и возобновляемая энергетика / И. Е. Матвеев // Energy Fresh. – 2012. – № 3. – С. 44–49.

219. Гулин, К. А. К вопросу о социально-экономической модернизации российских регионов / К. А. Гулин // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2012. – № 2. – С. 42–58.

220. Бобылев, С. Н. «Зеленая» экономика и модернизация. Эколого-экономические основы устойчивого развития / С. Н. Бобылев, В. М. Захаров // Бюллетень Центра экологической политики России. – 2012. – № 60. – 90 с.

221. Дариенко, О. Л. Исследование эколого-экономического состо-

яния Донбасса на современном этапе / О. Л. Дариенко, А. Э. Дэйна // Вести Донецкого национального технического университета. – Донецк : ДонНТУ. – 2016. – № 2. – С. 51–55.

222. Макарова, Н. В. Статистика в Excel : учебное пособие / Н. В. Макарова, В. Я. Трофимец. – М. : Финансы и статистика, 2003. – 386 с.

223. Ніколаєнко, В. Л. Об'єктне моделювання системи обліку ТМЦ на підприємствах автомобільного транспорту / В. Л. Ніколаєнко, Д. В. Ніколаєнко // Вісті Атомобільно-дорожнього інституту : наук.-вироб. зб. / АДІ ДВНЗ «ДонНТУ». – Горлівка, 2007. – № 1 (4). – С. 26–32.

224. Бауэрсокс, Д. Дж. Логистика: интегрированная цепь поставок / Д. Дж. Бауэрсокс, Дж. Д. Клосс. – 2-е изд. ; пер. с англ. – М. : ЗАО «Олимп-Бизнес, 2010. – 640 с.

225. Сервисные потоки в логистике [Электронный ресурс] // Сайт о логистике. – Режим доступа : <http://logistic-forum.lv/> .

226. Бизнес-словарь [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.businessvoc.ru/> .

227. Инженерная логистика: логистически-ориентированное управление жизненным циклом продукции : учеб. для вузов / Л. Б. Миротин [и др.] ; под ред. Л. Б. Миротина и И. Н. Омельченко. – М. : Горячая линия – Телеком, 2013. – 644 с.

228. Основы маркетинга / Ф. Котлер, Г. Армстронг, Дж. Сондерс, В. Вонг ; пер. с англ. – 2-е европ. изд.– М. : СПб. : Издательский дом «Вильямс», 2003. – 944 с.

229. Логистика и управление цепями поставок. Теория и практика. Основные и обеспечивающие функциональные подсистемы логистики : учеб. / под ред. Б. А. Аникина и Т. А. Родкиной. – М. : Проспект, 2014. – 608 с.

230. Васильева, О. Е. Эффективность сервисного обслуживания продукции : моногр. / О. Е. Васильева. – М. : Экономика, 2007. – 175 с.

231. Сахарев, О. С. Стратегия эффективного развития фирмы / О. С. Сахарев. – М. : Экзамен, 2008. – 287 с.

232. Практикум по логистике : учеб. пособие / под. ред. Б. А. Аникина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2006. – 276 с.

233. Курносова-Юркова, О. А. Диалектика логистических услуг / О. А. Курносова-Юркова // Вісник Хмельницького національного університету. Серія Економічні науки. – 2013. – Т. 3, №. 2. – С. 191–194.

234. Хаирова, С. М. Логистический сервис в глобальной экономике: моногр. / С. М. Хаирова. – М. : Издательский дом «МЕЛАП», 2004. – 200 с.

235. Крикавський, Є. В. Логістичний продукт та логістична послуга / Є. В. Крикавський, С. І. Кубів // Економіка логістичних систем : моногр. ;

за наук. ред. Є. Крикавського та С. Кубіва. – Львів : Видавництво НУ «Львівська політехніка», 2008. – С. 122–136.

236. Чухрай, Н. Логістичне обслуговування : підруч. / Н. Чухрай. – Львів : Видавництво НУ «Львівська політехніка», 2006. – 292 с.

237. Практикум по логистике : учеб. пособие / под. ред. Б. А. Аникина. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2006. – 276 с.

238. Модели и методы теории логистики : учеб. пособие / под ред. В. С. Лукинського. – 2-е изд. – СПб. : Питер, 2008. – 448 с.

239. Плоткин, Б. К. Экономико-математические методы и модели в логистике : учеб. пособие / Б. К. Плоткин, Л. А. Делюкин. – СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2010. – 96 с.

240. Лугинин, О. Е. Экономико-математические методы и модели. / О. Е. Лугинин, В. Н. Фомишина. – Ростов-н/Д: Феникс, 2009. – 440 с.

241. Фатхутдинов, Р. А. Инновационный менеджмент. / Р. А. Фатхут-динов. – СПб. : Питер, 2002. – 397 с.

242. Дубров, А. М. Моделирование рискованных ситуаций в экономике и бизнесе. / А. М. Дубров, Б. А. Лагоша, Е. Ю. Хрусталева. – М. : Финансы и статистика, 2000. – 224 с.

**Вовк** Леонид Петрович  
**Мельникова** Елена Павловна  
**Чорноус** Оксана Ивановна  
**Гайдай** Ирина Юрьевна  
**Деречинский** Юлий Наумович  
**Загледа** Роман Юрьевич  
**Иванова** Оксана Евгеньевна  
**Капыльцова** Виктория Владимировна  
**Клявин** Владимир Эрнестович  
**Корчагин** Виктор Алексеевич  
**Кулаков** Виктор Алексеевич  
**Курган** Елена Геннадиевна  
**Курносова** Олеся Александровна  
**Ляпин** Сергей Александрович  
**Николаенко** Владимир Леонидович  
**Николаенко** Дмитрий Владимирович  
**Пехтерева** Виктория Викторовна  
**Полуянов** Владимир Петрович  
**Полуянова** Елена Ивановна  
**Ращупкина** Валентина Никитовна  
**Ризаева** Юлия Николаевна  
**Руднева** Елена Юрьевна  
**Савченко** Ольга Юрьевна

**Сливинский** Евгений Васильевич  
**Целикова** Лариса Владимировна  
**Шабельникова** Евгения Андреевна  
**Везелев** Игорь Игоревич  
**Гайдай** Роман Федорович  
**Дариенко** Оксана Леонидовна  
**Корнеев** Максим Евгеньевич  
**Кулик** Александра Константиновна  
**Шехман** Валентина Владимировна  
**Беляева** Анастасия Владимировна  
**Возиянова** Виктория Александровна  
**Гетьманская** Виктория Леонидовна  
**Дорош** Ольга Андреевна  
**Карпушина** Карина Николаевна  
**Кропытько** Екатерина Владимировна  
**Логинова** Ольга Вячеславовна  
**Луценко** Татьяна Андреевна  
**Марущак** Анна Алексеевна  
**Миронова** Анастасия Олеговна  
**Сердюк** Екатерина Александровна  
**Тукмакова** Дария Геннадиевна  
**Хрыткина** Виктория Юрьевна  
**Щербий** София Александровна

## **АКТУАЛЬНЫЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ: ГОСУДАРСТВО, РЕГИОН, ПРЕДПРИЯТИЕ**

Монография  
(на русском языке)

Ответственная за выпуск: *Н. Ф. Курган*  
Корректоры: *Н. А. Кудоярова, Т. В. Чубучная*  
Компьютерная верстка, редакционно-техническое  
оформление и дизайн обложки: *И. И. Везелев*

---

Подписано к печати 21.03.2017 г. Формат 60×84/16. Бумага офисная.  
Гарнитура «Times New». Печать – лазерная. Уч.-изд. л. 18,31. Усл. печ. л. 18,06.  
Заказ № 86. Тираж 300 экз.

ООО «Свое издательство», 199053, Санкт-Петербург, ул. Репина, 41  
Тел.: (812) 900-21-45, Сайт: <http://isvoe.ru>, e-mail: [editor@isvoe.ru](mailto:editor@isvoe.ru)

Отпечатано в Автомобильно-дорожном институте  
ГОУВПО «Донецкий национальный технический университет»  
84646, г. Горловка, ул. Кирова, 51.  
Тел.: +380(624) 55-82-08, e-mail: [print-adi@adidonntu.ru](mailto:print-adi@adidonntu.ru)