

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ВЫСШЕЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
28301, г. Донецк, ул. Артема, 58 тел. (062) 305-35-67

Авторы: **Бородина О.А., Булах И.В., Виноградов А.Г., Евдокимов Ф.И.,
Какунина А.А., Кравченко А.А., Кучер В.А., Лысяков В.Ф.,
Миненкова Р.Г., Надтока Т.Б., Поляков Э.В., Полякова Э.И.**

**КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ
ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ: Монография**

Донецк, 2016

УДК: 330.34:303

Авторы: **Бородина О.А., Булах И.В., Виноградов А.Г., Евдокимов Ф.И., Какунина А.А., Кравченко А.А., Кучер В.А., Лысяков В.Ф., Миненкова Р.Г., Надтока Т.Б., Поляков Э.В., Полякова Э.И.**

Концептуальные и прикладные основы социально-экономического развития промышленных предприятий: Монография. – Донецк: издательство Донецкого национального технического университета, 2016. – 251 с.

Рассмотрены аспекты информационного сопровождения процессов идентификации устойчивости социально-экономического развития предприятия. Обоснована возможность диагностики степени устойчивости на основе ретроспективной информации путем построения системы индикаторов, характеризующих реальное состояние предприятия, динамику и тенденции уровня его развития.

Предложена структура и развернутая система показателей социальных, экономических и финансовых результатов функционирования предприятия, определены требования и порядок выбора показателей для их использования по целевому назначению и достижения плановых показателей.

Разработаны концептуальные положения оценки уровня социально-экономического развития предприятия, адаптированные к особенностям современного производства. Сформулированы задачи и процедуры оценивания уровня социально-экономического развития предприятия. На примере реальных предприятий апробирована гипотеза о том, что вначале экономическую и социальную сферы с целью оценки уровня их развития (каждой в отдельности) необходимо описать тремя блоками показателей, характеризующими соответственно их ресурсы, результаты и эффективность. На основе группы экономических показателей предложена концепция оценки уровня экономического развития. Предложена концепция оценки интегрального уровня социально-экономического развития как результата объединения полученных оценок локальных уровней с учетом их весомости.

Рецензенты: д.э.н., проф. И.В. Петенко
д.э.н., проф. Р.И. Балашова

Печатается по решению ученого совета
Донецкого национального технического университета
Протокол № 2 от 26.02.2016г.

© ГВУЗ «Донецкий национальный
технический университет»

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
Глава 1. КРИТЕРИИ И ГРАДАЦИИ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	7
Глава 2. НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	23
2.1. Обоснование и разработка метода оценки уровня социально- экономического развития промышленного предприятия	23
2.2. Разработка методологических основ исследования устойчивости социально-экономического развития промышленного предприятия	38
2.3. Разработка методических основ диагностики и мониторинга устойчивости социально-экономического развития промышленного предприятия и их информационное обеспечение	43
2.3.1. Информационное сопровождение процессов диагностики устойчивости развития предприятия	43
2.3.2. Мониторинговая система как обязательный компонент обеспечения устойчивости развития предприятия	48
2.4. Разработка механизмов управления социальным развитием предприятия	50
2.5. Разработка практических рекомендаций по оценке уровня социально-экономического развития промышленных предприятий	58
Глава 3. ИННОВАЦИИ КАК ИСТОЧНИК ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ	75
3.1. Условия экономического роста современного предприятия	75
3.2. Инновации как источник формирования конкурентных преимуществ предприятия	81
3.3. Инновационный потенциал промышленного предприятия и методика его количественной оценки	91
3.4. Планирование воспроизводства мощности угледобывающего предприятия как перманентный инновационный процесс	99
Глава 4. УЧЕТ РИСКОВ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ СТАВКИ ДИСКОНТИРОВАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ	109

Глава 5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ РЕСТРУКТУРИЗАЦИЕЙ ПРЕДПРИЯТИЙ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ	118
5.1. Теоретические аспекты и методические основы управления реструктуризацией предприятий угольной промышленности	118
5.1.1. Аналитическая характеристика обоснования актуальности исследования	118
5.1.2. Теоретические основы принципиальных подходов по усовершенствованию механизма реформирования	121
5.2. Специфика реструктуризация угольной промышленности в современных условиях хозяйствования	125
5.2.1. Общий анализ характера мотивации содержания хозяйственных процессов на промышленных предприятиях	125
5.2.2. Методические основы формирования комплексного подхода к формированию механизма реструктуризации	130
Глава 6. СОЦИАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ	142
6.1. Основное направление организации экономической безопасности предприятия по функциональной составляющей, характеризующей социальный потенциал	142
6.2. Мотивация создания благоприятных условий труда	151
Глава 7. МЕТОДЫ ПЛАНИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИЯМИ НА УГЛЕДОБЫВАЮЩЕМ ПРЕДПРИЯТИИ	193
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	227
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	230

ВВЕДЕНИЕ

Предприятие представляет собой сложную социально-экономическую систему. Соответственно и система планирования предприятия является достаточно сложной и разнообразной. План социально-экономического развития предприятия состоит из нескольких разделов. Каждый раздел относится к отдельным элементам хозяйственной деятельности.

Во всех экономических системах главной производительной силой является персонал. Своим трудом он создает материальные и нематериальные ценности и блага. Чем выше человеческий капитал и потенциал его развития, тем лучше он работает и повышает эффективность развития своего предприятия. Работники предприятия, тесно связанные между собой в процессе трудовой деятельности, не только создают новый продукт, выполняют работы и оказывают услуги, но и формируют новые социально-трудовые отношения. В деловых рыночных отношениях социально-трудовая сфера становится основой жизнедеятельности как отдельных работников, так и целых профессиональных групп и производственных коллективов. Сочетание личных и производственных мотивов деятельности работников является одной из важнейших задач как социального планирования, так и в целом всего производственного менеджмента.

Социальное развитие современного предприятия содержит такие человеческие показатели и факторы, как повышение доходов и качества жизни работников, совершенствование трудового потенциала и социальной структуры персонала, улучшение социально-трудовых и жилищно-бытовых условий работников, обеспечение высокой работоспособности и продуктивности труда исполнителей, мотивация и удовлетворение потребностей всех категорий персонала, развитие персональных и творческих способностей работников и т.д.

Составление плана социально-экономического развития начинается с анализа достигнутого уровня технико-экономических показателей работы предприятия в предшествующем периоде с целью выявления недостатков и имеющихся резервов, анализа положения предприятия на рынке. Кроме того, необходимо провести предварительное маркетинговое исследование

конкурентной среды, жизненного цикла товаров и влияния различных внешних факторов. Результатом такого анализа и исследования является план и расчеты повышения экономической эффективности маркетинговых и организационно-технических мероприятий, предлагаемых к внедрению в планируемом периоде. На их основе рассчитываются все другие разделы плана социально-экономического развития.

Основные показатели плана производства: спрос на продукцию, объемы производства в натуральном, и стоимостном выражении, величина предложения и планируемая производственная мощность, объем продаж. Валовая, товарная и реализованная продукция. Производственная программа предприятия составляется в порядке обратном ходу технологического процесса. Составление баланса производственных мощностей и их использования. Учитываются особенности планирования в основных и вспомогательных цехах производства. Необходима согласованность с результатами расчетов плана повышения экономической эффективности, планом технического развития и организации производства, планом маркетинга.

Авторы:

Введение (Кучер В.А.), Глава 1. (Булах И.В.), Глава 2. (Надтока Т.Б., Виноградов А.Г., Какунина А.А.), 2.1. (Надтока Т.Б., Виноградов А.Г.), 2.2. (Виноградов А.Г.), 2.3. (Виноградов А.Г.), 2.4. (Надтока Т.Б., Какунина А.А.), 2.5. (Надтока Т.Б., Виноградов А.Г.), Глава 3. (Евдокимов Ф.И., Лысяков В.Ф., Бородин О.А.), Глава 4. (Кравченко А.А.), Глава 5. (Поляков Э.В.), Глава 6. (Полякова Э.И.), Глава 7. (Кучер В.А., Миненкова Р.Г.), заключение (Кучер В.А.).

Глава 1

КРИТЕРИИ И ГРАДАЦИИ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

Критерий - (греч. Criterion) показатель, признак, на основании которого формируется оценка качества экономического объекта, процесса, мерило такой оценки. Критерии периодизации развития - наиболее информативные показатели (характеристики), характеризующие специфику отдельных этапов развития. Под градацией понимается (от лат. gradatio - постепенное повышение, от gradus - степень, ступень), последовательность, постепенность в расположении чего, последовательно расположенные этапы, ступени при переходе от одного к другому.

Особенности развития определяются как внутренними факторами (морфофункциональными), так и внешними условиями, влияющими на социально-экономическое развитие промышленного предприятия. Это определяет относительность временного разграничения периодов (градаций) развития. Под развитием обычно подразумевается любое прогрессивное изменение, прежде всего, в экономической сфере. Если изменение количественное, говорят об экономическом росте. При качественном изменении речь может идти о структурных изменениях или об изменении содержания развития, или о приобретении экономической системой новых характеристик. Наряду с чисто экономическими характеристиками часто рассматривают социальные параметры развития [1]. Таким образом, критерием развития выступать количественное и качественное изменение характеристик предприятия, как социально-экономической системы.

Развитие всегда имеет направленность, определяемую целью или системой целей. Если эта направленность положительна, то говорят о прогрессе, если отрицательна, то о регрессе, или о деградации. Процесс развития предполагает накопление качественных новообразований, которые необратимо отводят систему от ее исходного состояния в направлении или повышения уровня организации системы, или ее понижения, или сохранения в целом того же уровня при некоторых модификациях. Такие формы развития выражаются категориями прогресса, регресса и одноплоскостного развития.

Связь критериев с целями.

Согласно целям развития предприятия строится система критериев (характеристик развития) и показателей, которые измеряют эти критерии. Целесообразно выделять долгосрочные и краткосрочные цели и соответствующие им критерии социально-экономического развития предприятия.

Долгосрочные и краткосрочные цели по своему содержанию достаточно сильно различаются, меры по их достижению также неодинаковы. Критерии экономического развития не всегда играют роль целей или целевых ориентиров, и наоборот. Часто как тактические цели развития выступают промежуточные задачи, играющие роль необходимых условий успешного развития.

Есть ли кризис градацией развития? Устойчивое развитие и кризис. Кризис - это нормальное явление для любой развивающейся. Все системы в ходе своего развития сталкиваются с кризисными ситуациями. Они выходят из кризисов обновленными или погибают. Можно выделить четыре рода причин возникновения кризисов [2].

- истощение внутренних ресурсов развития;
- дисгармония между активными подсистемами, вызванная их несбалансированным развитием;
- достижение внешних границ развития (причины этого рода существенны не для всех систем, а только для тех, развитие которых содержит элемент экспансии, хотя бы в каком-то аспекте является экстенсивным, так что в соответствующем направлении система расширяется);
- активное, целеустремленное или случайное внешнее воздействие на систему.

При этом важно понимать, что между устойчивостью и развитием существует глубокое диалектическое противоречие. Оценка развития предприятия зависит от того, с каких позиций мы оцениваем его развитие: изнутри, рассматривая предприятие как самостоятельную систему и отдавая предпочтение факторам, которые обеспечивают его устойчивость как такового, или извне, рассматривая предприятие как элемент более сложной системы - региона, страны, планеты в целом - и обращая внимание на факторы, которые вносят вклад в обеспечение устойчивости в глобальном масштабе (табл. 1.1.).

Таблица 1.1

Характеристика этапов жизненного цикла с помощью видов развития
промышленного предприятия

№	Этап жизненного цикла предприятия	Характеристика этого этапа	Характеристика этого этапа с помощью существующих видов развития	Характеристика этого этапа с помощью предложенных видов развития	Особенности этапа
1	2	3	4	5	6
1.	Зарождение предприятия	Формируется структура новой социально- экономической системы.	Революционное, интенсивное развитие, что имеет прогрессивную направленность.	Явное развитие, направленное на развитие внешней среды. Преобладают социальные преобразования.	Появление во внешней среде нового объекта и образования новых структурных связей следует рассматривать как изменение самой структуры внешней среды. На развитие в основном влияют положительные факторы, поэтому развитие имеет конструктивную направленность. Социальные преобразования выражаются в формировании новой социальной общности. Развитие явное, поскольку его проявления вещественные и могут быть определены количественными и качественными характеристиками.
2.	Наращивание потенциала	Постепенное увеличение количественных и качественных характеристик уже созданной ранее системы.	Эволюционное , экстенсивное развитие, что имеет прогрессивную направленность.	Явное развитие, направленное на изменение внутренней среды. Свойственны как экономические, так и социальные преобразования.	Слабо регулируемые изменения внешней среды определяют необходимость преобразования структуры внутренней среды системы. На данном этапе возможно воздействие как позитивных, так и негативных факторов, однако в целом развитие остается конструктивным. Происходит формирование нового экономического института, говорит о наличии экономических преобразований, а формирование новых

1	2	3	4	5	6
					социальных групп и установления связей между ними свидетельствует о наличии социальных преобразований. Динамичность этих изменений характеристик функционирования предприятия указывает наличие процесса развития.
3.	Достижение максимума потенциала	Пиковая точка развития системы при существующих параметрах и возможностях.	Эволюционное, экстенсивное развитие, что имеет прогрессивную направленность.	Явное развитие, направленное на изменение внутренней среды. Свойственные как экономические, так и социальные преобразования.	Происходит максимально возможное изменение структуры внутренней среды в соответствии с требованиями слабо регулируемых изменений внешней среды. Развитие остается конструктивным, поскольку влияние положительных факторов преобладает над влиянием негативных факторов. Экономические преобразования выражаются в наращивании производственных мощностей и использовании эффекта масштаба, а также в эффективной организации всего производственного процесса. Социальные преобразования происходят аналогично предыдущему этапу. Количественные и качественные характеристики приближаются к своему максимуму, а это свидетельствует о том, что развитие налицо.
4.	Стабильность потенциала и угроза кризиса	Продолжение развития системы за счет формирования новых параметров и выявления новых	Не проявляются признаки любого развития.	Латентное развитие.	Нет данных экономических и социальных преобразований, нет явной направленности развития. Показатели, характеризующие функционирование системы, остаются неизменными в течение некоторого времени. Система будто находится в

1	2	3	4	5	6
		возможностей. Возвращение к этапу наращивания потенциала.			покое. Однако, несмотря на отсутствие явных признаков, развитие не прекращается; при этом происходит скрытое, латентное развитие системы.
5 а.	Новый виток развития за счет инноваций		Эволюционное, экстенсивное развитие, что имеет прогрессивную направленность.	Явное развитие, направленное на изменение внутренней среды. Свойственные как экономические, так и социальные преобразования.	Система успешно преодолевает угрозу кризиса. Происходит новый виток конструктивного развития. За счет необходимых изменений внутренней среды система снова начинает адаптироваться в слабо регулируемых изменениях внешней среды. Происходит дальнейшее развитие экономической составляющей за счет формирования новых параметров для выявления новых возможностей и начала работы над ними. Социальные изменения проявляются в формировании новых социальных групп (например, в составе новых подразделений) и формировании новых социальных связей. На явное развитие указывает то, что показатели деятельности предприятия вновь начинают расти.
5 б.	Кризис. Спад потенциала		Эволюционное, экстенсивное развитие, имеющее регрессивную направленность.	Явное развитие на смену внутренней среды. Свойственные как экономические, так и социальные преобразования.	Система не смогла предотвратить кризис на предыдущем этапе развития. Давление изменений внешней среды велико, что приводит к необратимым деструктивным преобразованиям внутренней среды. Снижается эффективность всех экономических процессов: производственных, финансовых и др. Социальные процессы тормозятся: некоторые социальные группы прекращают свое существование, нарушается

1	2	3	4	5	6
					много социальных связей. Все указанные изменения отражаются на показателях функционирования предприятия: показатели приобретают неудовлетворительные значения, что свидетельствует о явном процессе деструктивного развития.
6.	Ликвидация или реорганизация			Явное развитие, направленное на изменение внутренней среды. Преобладают социальные преобразования.	Система не выдерживает давления внешней среды в результате невозможности противостоять или адаптироваться к данным изменениям внутреннюю среду системы разрушается или испытывает такие изменения, приобретает совершенно новой формы, сопоставимой с формированием новой системы. Существующая социальная общность прекращает свое существование в принципе, однако возможно формирование новой социальной общности в рамках новой формы системы. Развитие явное, на что указывают количественные и качественные характеристики, которые приобретают на данном этапе крайне отрицательных значений.

Рассмотрим важные аспекты оценки развития.

Особую роль в периодизации социально-экономического развития предприятия приобретают критерии, отражающие уровень развития и качественные изменения адаптивных механизмов, связанных с социальной составляющей.

Такой подход сближает экономические и социальные позиции в проблеме периодизации и создает базу для выработки единой периодизации

социально-экономического развития предприятия. В качестве критериев периодизации экономического развития чаще всего рассматриваются отдельные показатели экономического и социального развития.

Социальные, экономические и экологические параметры развития следует рассматривать в комплексе. С этой целью формируются три основные группы критериев, затем рассматривается их взаимосвязь.

Другим важным аспектом оценки является рассмотрение социальных, экономических и экологических параметров в едином комплексе. Согласно этому подходу формулируются три основные группы критериев: экологические, экономические и социальные, а затем рассматриваются взаимосвязи между ними.

Симметричное, асимметричное и гармоничное развитие промышленного предприятия.

При асимметричном развитии, показатели, имеющие определенное преимущество на начало периода, наращивают это преимущество на конец этого периода. В то же время, показатели, имеющие определенное отставание на начало периода, еще больше теряют это преимущество на конец этого периода.

При гармоничном типе развития разрыв между уровнем показателей, имеют преимущество и отставание сокращается.

При нейтральном типе развития разрыв между уровнем показателей, имеющих преимущество и отставание, остается неизменным.

Присущая развития направленность объясняется тем, что развитие по своей природе является изменением качественного состояния объекта, сопровождается превращением его структуры. В свою очередь, любое изменение является динамическим процессом и, в отличие от статических процессов, всегда имеет направленность. Динамичный характер развития позволяет выделить восходящий (характеризуется наращиванием качественных характеристик системы) и нисходящий (характеризуется снижением качественных характеристик системы) развитие.

В зависимости от специфики объекта, механизма развития, источники и направленности выделяют различные формы и виды развития, которые представляет собой диалектическое единство каждой пары полярных значений:

- экстенсивный (выявление и увеличение того, что уже существовало) и интенсивный (возникновение качественно новых форм);

- экзогенный (развитие, что определяется только извне, окружающим миром) и эндогенный (развитие, источник которого находится внутри развивающегося объекта);

- эволюционный (медленные, постепенные, неявные изменения в структуре объекта - количественные изменения) и революционный (внезапные, резкие, скачкообразные, коренные изменения в структуре объекта - качественные изменения);

- прогрессивный (развитие вперед) и регрессивный (обратное развитие).

Отдельные ученые [3] определяют, что развитие как экономическая категория является процессом, причем исключительно прогрессивным. Однако, развитие - это процесс не обязательно прогрессивный. Об этом свидетельствует использование в стратегическом маркетинге таких стратегий, как свертывание, «снятия урожая», ликвидация, когда логическим этапом развития является исчезновение объекта как такового. Следует подчеркнуть, что развитие является конечным процессом: объект проходит один или несколько циклов от зарождения до его исчезновения (так называемая цикличность процесса развития), где повторяемость циклов обусловлена столь глубоким изменением качественного состояния объекта, который можно считать преобразованием в новый объект, более соответствующий условиям изменяющейся внешней среды.

Исследуя точки зрения ученых по развитию предприятия, можно выделить следующие особенности. Предприятие является, с одной стороны, технической системой (созданной искусственно, небиологической), с другой стороны, оно управляемо человеком и поэтому является социальной системой, то есть приобретает черты биологической системы. Таким образом, применение междисциплинарного подхода позволяет не только сравнивать социальную систему - предприятие - с биологической системой - человеком, но и отмечать схожие моменты в функционировании и развитии. К таким моментам относятся: применимость законов организации в обоих типах систем, наличие целей систем, а также сходство последовательностей стадий развития (стадий жизненного цикла системы).

Р.А. Фатхутдинов выделяет следующие стадии жизненного цикла организации (предприятия, компании, фирмы и т.д.) [4]: проектирование; построение; функционирование; развитие; закрытие (слияние, расформирование и т.д.).

Необходимо отметить, что положительные факторы генерируют положительное, конструктивное развитие, развитие «вперед», а отрицательные, соответственно, отрицательное, деструктивное развитие, развитие «назад».

Конструктивное развитие сопровождается ростом количественных и качественных характеристик деятельности предприятия. Данный вид развития характеризуется эффективной кадровой, финансовой, маркетинговой, инновационной, производственной, а также ценовой политикой предприятия, и вследствие этого ростом потенциала предприятия.

В зависимости от сущности преобразований существуют два фактора, и соответственно два вида развития: за счет экономических преобразований и за счет социальных преобразований. Экономическое развитие происходит в экономической среде предприятия, это, например создание нового товара с помощью средств и орудий труда или создание новой потребительской ценности. Управление экономическими преобразованиями требует знания экономических законов и применения экономического инструментария. Примерами социального развития могут быть формирование новой социальной общности при создании предприятия и его расформирования при его ликвидации или образования социальных групп (трудовой коллектив) во время функционирования предприятия. Управление социальным развитием требует знания социологической теории и умение применять на практике методы управления людьми.

В экономической литературе [5 - 1 2] представлены различные направления построения и использования моделей развития производственных систем:

- теория циклов - жизненных, экономических, смешанных;
- моделирование с позиции окупаемости затрат (ресурсов);
- моделирование с позиции охвата развития отдельных элементов системы (товара, спроса, технологии, области, зоны хозяйствования, квалификации персонала и т.д.).

Рассмотрим теорию жизненного цикла системы - предприятия.

Так, некоторые ученые-экономисты [6, 7] придерживаются той точки зрения, развитие предприятия - это жизненный цикл, который характеризуется рядом временных этапов (периодов, стадий). Модель жизненного цикла может быть применена ко многим элементам, связанным с

содержанием развития предприятия - предприятие (организация) в целом, спрос, технологии, отрасль, зоны хозяйствования, квалификация персонала.

И.Ансофф характеризовал жизненный цикл с другой стороны - как «временной интервал, включающий несколько стадий, каждая из которых отличается особым характером процесса изменения во времени спроса на определенную продукцию» [1 3].

Проведем анализ существующих теорий жизненного цикла предприятия:

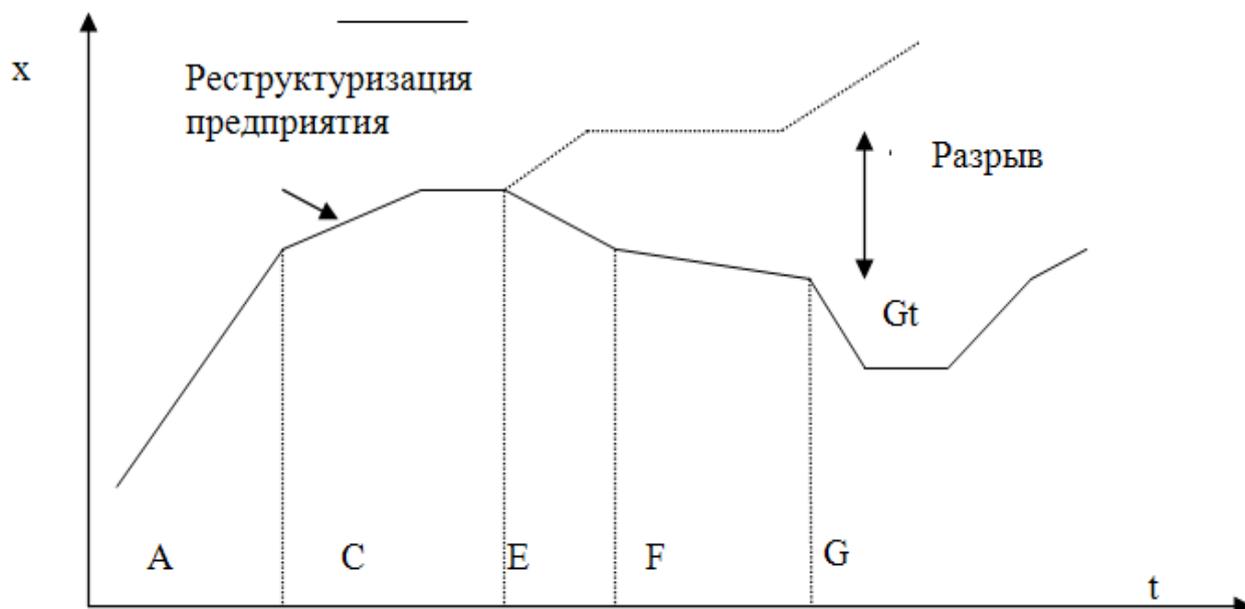
1. Теория жизненного цикла в зависимости от типа предприятия и характера деятельности (эксплерент, пациент, виолент, коммутант, летатент) – указывает на то, что каждой стадии жизненного цикла соответствует определенное состояние экономической системы и индивидуальная типовая система внутренних и внешних факторов дестабилизации. Цикл нормального развития предприятия включает следующие зоны:

- 1 - зона зарождения и накопления;
- 2 - зона растущего развития;
- 3 - зона стабильности и опасности циклического кризиса;
- 4 - зона циклического кризиса;
- 5 - зона послекризисного состояния.

Каждому из этапов соответствуют определенные особенности состояния социально-экономической системы предприятия, а следовательно, и индивидуальная типовая система внутренних и внешних факторов, каждый из которых имеет разную дестабилизирующую силу. Вместе с тем, маркетинг на каждом из этапов имеет разное значение для развития организации. Этап 1 характеризуется интенсивными маркетинговыми усилиями со стороны предприятия, так организация только зарождается и получается на рынок. На этапах 2 и 3 предприятие без существенных усилий удовлетворяет потребительские нужды путем создания новых рыночных и удовлетворения существующих. Этап 3 развития предприятия предусматривает действия по выводу организации из кризисного состояния путем маркетинговых усилий в сфере распоряжения товара;

2. Л.А. Базилевич [1 4], М. Лапуста [1 5] рассматривают жизненный цикл предприятия по аналогии с жизненным циклом товара;

3. Е.М. Коротков [1 6], А. Сухарев [1 7] учитывают аспект банкротства предприятия. Согласно А. Сухареву предприятие эволюционирует таким образом, как показано на рис. 1.



AC - рост предприятия, за счет генерации возникает новый продукт;

CE - замедление темпов роста и обострение конкуренции, рост внутренних и внешних проблем предприятия, возможна реструктуризация;

EG - предприятие пытается реализовать новый продукт, замедляется тенденция спада производства;

Gt - точка невозврата, банкротство.

Рисунок 1 - Общий тренд эволюции предприятия

Ни одно предприятие не может пройти в своем развитии указанных этапов жизни. Не бывает, что оно только открылось с нуля, а у него уже бы в ли разработаны политика и процедуры, сотрудники умели их выполнять. На начальном этапе развития на это просто нет времени. Кроме того, не следует думать, что предприятие находится на одном строго определенном этапе жизненного цикла. Чаще всего оно «растянуто» по жизненным этапам, но у него есть черты, которые доминируют. Каждое предприятие имеет индивидуальную продолжительность каждого этапа, но обычно этапы длятся по 2-3 года;

4. Т.П.Данько [1 8] связывает развитие предприятия с изменениями процентной ставки и торгово-экономической конъюнктуры;

5. В.А.Винокуров, А.Азов [1 9] рассматривают жизненный цикл производственного объединения, а А.В.Козаченко [6] - жизненный цикл крупной производственно-финансовой системы;

6. Модель Б.З.Мильнера [9] описана в терминах жизненного цикла биологической системы.

7. Среди других особо следует определить модель Р.А.Фатхутдинова [4], поскольку он утверждает, что первой фазой жизненного цикла предприятия является стратегический маркетинг.

Анализ существующих теорий жизненного цикла показал, что многие авторы сходятся во мнении, что промышленное предприятие развивается, последовательно проходя этапы жизненного цикла от зарождения, роста через возможный кризис к распаду, за которым может идти новое рождение. Избежать кризиса, распада и банкротства предприятие может за счет постоянной товарной инновационной деятельности, развитие которой также носит циклический характер: вывод нового товара на рынок на стадии зрелости или упадка предыдущего.

Упомянутые этапы в разных классификациях похожи по своему содержанию, а отличие классификаций оказывается в разной терминологии, а также в количестве и степени детализации выделяемых этапов.

Основываясь на проведенном литературном анализе и исследовании существующих классификаций предприятия, Д.В.Райко [20] предложена модель жизненного цикла промышленного предприятия.

Описание разработанной модели представлено ниже.

1. Зарождение предприятия. Данный этап жизненного цикла предложенной модели по содержанию соответствует этапу «проектирование» Р.А. Фатхутдинова [4]. Стоит согласиться с его мнением о том, что стратегический маркетинг, осуществляемый на данном этапе, определяет возможности и параметры, а также экономическую эффективность всех последующих этапов развития предприятия. Однако, это не означает, что стратегический маркетинг сопровождает только этап зарождения предприятия: все последующие этапы также основываются на результатах стратегической маркетинговой деятельности.

Зарождения предприятия (при описании его в терминах видов и форм развития) - это этап революционного развития, поскольку это неожиданное, можно сказать, внезапное изменение в среде. С другой стороны, это этап интенсивного развития, потому что он сопровождается появлением нового, ранее существующего объекта. Кроме того, это этап прогрессивного развития, то есть развития «вперед».

2. Нарастание потенциала (в названиях этого и последующих этапов в предложенной модели использовано понятие потенциала, согласно определению Г.Б.Клейнера [21]). Этот этап характеризуется увеличением количественных и качественных характеристик промышленного предприятия. Употребляя существующую терминологию, это этап (как и все последующие) эволюционного и экстенсивного развития. Эволюционного, поскольку изменения объекта происходят достаточно равномерно; а экстенсивного, так как происходит развитие уже существующего, ранее созданного объекта. Этот этап, так же, как и предыдущий, характеризуется прогрессивным развитием.

3. Достижение максимума потенциала. Данный этап отражает высшую точку развития промышленного предприятия. Он определяется в соответствии с параметрами, разработанными на этапе зарождения предприятия; здесь уже использованы абсолютно все возможности, заданные на начальном этапе и обнаружены на последующих этапах жизненного цикла предприятия стратегическим маркетингом. Потенциал промышленного предприятия на данном этапе достигает своего максимума и дальнейшее его развитие при существующих параметрах просто невозможен. Это последний этап прогрессивного развития.

4. Стабильность потенциала и угроза кризиса. Этот этап может быть долгосрочным или краткосрочным, зависит от многих факторов, влияющих на развитие предприятия. В то же время данный этап является своеобразным переломным моментом, точкой бифуркации развития промышленного предприятия: в зависимости от взаимодействия стратегической маркетинговой и управленческой деятельности может начаться снижение потенциала или его дальнейшее повышение за счет выявления новых параметров или возможностей. Данный этап наиболее целесообразно описывать в терминах новых разработанных видов развития.

5. Новый виток развития за счет инноваций. Дальнейшее развитие за счет новых параметров или возможностей означает использование различных инноваций для предупреждения возможного спада потенциала. Повторяемость жизненного цикла базируется на периодическом введении новых товаров, технологий или методов управления. Таким образом, речь идет о цикличности использовании инноваций: наложение процесса ввода одних инноваций на этап зрелости других позволяет добиться постоянной прогрессивной направленности развития промышленного предприятия.

6. Кризис. Спад потенциала. Кризис является следствием отсутствия необходимых стратегических действий на предыдущем этапе. Она характеризуется спадом потенциала промышленного предприятия, то есть убыванию функции потенциала к минимуму. Согласно определению, этот этап также считается этапом развития, однако это уже регрессивное развитие, развитие «назад».

Результатом спада потенциала является невозможность дальнейшего функционирования предприятия и, как следствие, его ликвидация или реорганизация.

7. Ликвидация или реорганизация. Это последний этап жизненного цикла промышленного предприятия, обусловленный регрессивной направленностью развития. Таким образом, объект развития или меняет форму и начинает новый цикл в новой форме, или перестает существовать вообще.

Кроме того, необходимо отметить, что все стадии жизненного цикла предприятия характеризуются эндогенным развитием - настоящим, источник которого находится внутри самого объекта. Причем источником данного развития является стратегический маркетинг, поскольку стратегический менеджмент промышленного предприятия основывается на результатах деятельности стратегического маркетинга (глубокое изучение рынка самого предприятия, а также разработка рекомендаций, без которых невозможно решение управленческих решений), что позволяет говорить о том, что маркетинг составляет фундаментальную основу развития современного промышленного предприятия.

К тому же, по мнению Д.В.Райко [20] тесная связь существует не только между этапами жизненного цикла предприятия и видом развития на каждом этапе предприятия, но также и между этапами и наиболее подходящей им стратегией. На каждом этапе жизненного цикла промышленного предприятия эффективной является определенная стратегия вследствие особенностей тех изменений, которые происходят с предприятием на данном этапе: этапам прогрессивного развития соответствуют стратегии роста бизнеса; этапа стабильности - стратегии удержания и защиты существующего положения на рынке или стратегия изменения бизнеса; этапам регрессивного развития - стратегии сокращения бизнеса.

Описание предлагаемой модели жизненного цикла промышленного предприятия позволяет утверждать, что развитие является объективным процессом существования промышленного предприятия. Кроме того, использование данной модели на практике дает возможность сделать процесс развития осмысленно управляемым, поскольку обнаруживает основу развития в виде маркетингового стратегического управления промышленным предприятием, реализуется в течение всего жизненного цикла.

Таким образом, данная таблица логично, четко и наглядно отражает все этапы процесса развития промышленного предприятия, в том числе ее составляющих - социальной и экономической, как отдельно взятых, так и в их взаимосвязи, возникающие на каждом этапе жизненного цикла промышленного предприятия.

Выводы к главе 1

Существует тесная связь между этапами жизненного цикла предприятия и видом социально-экономического развития, что находит отражение в изменении состояния его составляющих - социальной и экономической, как отдельно взятых, так и в их взаимосвязи. Это дает основание рассматривать периоды (градации) социально-экономического развития предприятий в неотъемлемой взаимосвязи с его этапами жизненного цикла.

На каждом этапе жизненного цикла промышленного предприятия эффективной является определенная стратегия вследствие особенностей тех изменений, которые происходят с предприятием на данном этапе: этапам прогрессивного развития соответствуют стратегии роста бизнеса; этапу стабильности - стратегии удержания и защиты существующего положения на рынке или стратегии изменения бизнеса; этапам регрессивного развития - стратегии сокращения бизнеса.

В качестве критериев социально-экономического развития могут выступать наиболее информативные показатели (характеристики), характеризующие специфику отдельных этапов социально-экономического развития промышленного предприятия. Как критерий, отражающий качественные преобразования всей системы (предприятия), может быть

предложен интегральный показатель, изменения которого оказываются в количественных характеристиках.

Таким образом, критерием социально-экономического развития выступать количественное и качественное изменение характеристик предприятия, как социально-экономической системы.

Глава 2

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

2.1. Обоснование и разработка метода оценки уровня социально-экономического развития промышленного предприятия

Предприятие является открытой социально-экономической системой, которую правомерно рассматривать состоящей из двух взаимосвязанных подсистем – экономической и социальной. Развитие экономической подсистемы служит материальной основой для развития социальной подсистемы. В свою очередь социальная подсистема обеспечивает условия для достижения целей деятельности и развития самого предприятия [1]. В простейшей интерпретации прослеживается такая циклическая взаимообусловленность: экономическое развитие → социальное развитие → рост социальной активности работников → экономическое развитие на новом более высоком уровне [2]. Сложная взаимосвязь экономических и социальных процессов и результатов, прогрессивные тенденции в развитии (например, устойчивого) требуют идентификации интегрального понятия «социально-экономическое развитие». Термин «развитие» может рассматриваться в двух значениях: как процесс и как относительная характеристика состояния интересующего аспекта предприятия в любой момент времени относительно базы сравнения [3]. Социально-экономическое развитие предприятия как процесс – это направленное изменение социально-экономического состояния предприятия. Относительную характеристику (как динамическую, так и статическую) состояния социально-экономического развития предприятия будем обозначать термином «уровень социально-экономического развития предприятия», оценка которого может быть получена только косвенно на основе свертки формирующих этот уровень показателей.

В общей постановке задача многомерного оценивания состоит в формировании представления об уровне некоторого латентного свойства (понятия) на основе системы измеряемых симптомов (индикаторов,

исходных диагностических признаков), характеризующих единицы исследуемой совокупности. Для решения этой задачи применимы методы сравнительного многомерного статистического анализа, в котором выделяют два основных направления анализа – многомерное сравнение нескольких объектов на основе единой системы симптомов (пространственная оценка) и многомерное сравнение состояний одного объекта во времени (динамическая оценка). Сравнительная многомерная оценка позволяет по совокупности исходных признаков судить о направлении и масштабах положительных (отрицательных) изменений, об улучшении (ухудшении) условий и результатов деятельности предприятия, об изменении уровня управления предприятием в целом.

В экономических исследованиях широкое распространение получили алгоритмы таксономического метода и алгоритмы метода расстояний и схожести (метода рейтинговой оценки), что объясняется как их универсальностью, так и отсутствием ограничений на количество учитываемых признаков-симптомов. Но, приступая к построению многомерных сравнительных оценок, исследователям приходится сталкиваться с широким спектром вариаций методических приемов в рамках этих методов.

Методологическим и методическим вопросам анализа деятельности предприятия с использованием методов многомерного анализа посвящены работы таких ученых как Неуймин С.К., Раевнева Е.В., Савицкая Г.В., Сайфулин Р.С., Смагин Б.И., Тищенко А.Н., Шеремет А.Д. и др. Особый вклад в становление методологии многомерного статистического анализа внес Плюта В. Недостатки таксономических процедур и направления повышения корректности получаемых сравнительных многомерных оценок исследовали в своих работах Егупов Ю.А., Куперман В.В., Литвинова В.А., Янковой А.Г. и др. Однако предложения (новации) в сфере многомерного оценивания таксономическим методом и методом расстояний и схожести еще не систематизированы, что затрудняет процесс построения адекватных оценок.

Целью исследования является обобщение и развитие методических приемов в рамках таксономического метода и метода расстояний и схожести для свертки многомерного статистического материала в единую количественную характеристику латентного понятия «уровень социально-экономического развития предприятия».

Исследование методов свертки признаков-симптомов [4, 5] показало, что разные методы могут давать противоречивые результаты оценки многомерного объекта и для получения объективной оценки целесообразен сопоставительный анализ результатов одновременного применения нескольких методов.

Таксономический анализ и анализ методом расстояний и схожести во многом похожи, что проявляется, в частности, в однотипном построении матрицы наблюдений, в необходимости стандартизации исходных значений признаков-симптомов, в классификации признаков-симптомов на стимуляторы и дестимуляторы, в необходимости формирования координат объекта-эталона (точки верхнего полюса) и (или) объекта-антиэталона (точки нижнего полюса).

Важно подчеркнуть: оба метода базируются на сопоставлении фактических значений признаков с эталонными и (или) антиэталонными. Однако если согласно методу таксономического анализа эталонное значение определяется среди существующих значений признака, то метод расстояний и схожести позволяет использовать и другие значения, к которым стремится предприятие (плановые, прогнозные, желаемые, оптимальные) [6].

Каждый отобранный признак-симптом, используемый для проявления интересующего латентного свойства объекта исследования (в нашем случае – предприятия), складывается под воздействием конкретных факторов. Совокупность значений симптомов образует массив исходных данных, которые записывают в таблицу (матрицу наблюдений), где, например, в строках находятся номера объектов (i), а в столбцах – номера симптомов (j). Для лаконичности изложения технологических схем анализа в дальнейшем будет использован термин «объекты», которыми в зависимости от целей исследования могут быть либо собственно единицы исследуемой совокупности (предприятия), либо состояния одного объекта (сравниваемые периоды горизонта расчета) в случае исследования динамики латентного свойства одного предприятия во времени.

Имеется m объектов, каждый из которых характеризуется n количественными признаками-симптомами. Симптомы могут иметь разную направленность. Рост симптома-стимулятора ведет к увеличению итоговой оценки, рост симптома-дестимулятора – к уменьшению. Дестимуляторы преобразуют в стимуляторы путем, например, следующего преобразования [7]:

$$x_{ij} = \frac{I}{y_{ij}}, \quad (2.1)$$

где x_{ij} - i -я реализация j -го симптома-стимулятора;

y_{ij} - i -я реализация j -го симптома-дестимулятора.

Из предварительного списка признаков-симптомов в [8] рекомендуется исключать те, которые не влияют на анализируемый процесс. Для этого по каждому j -тому признаку-симптому проверяется неравенство:

$$v_j < e, \quad (2.2)$$

где $v_j = \frac{s_j}{\bar{x}_j}$; $\bar{x}_j = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m x_{ij}$; $s_j = \sqrt{\frac{1}{m} \sum_{i=1}^m (x_{ij} - \bar{x}_j)^2}$; e – граничная величина.

Если коэффициент вариации v_j меньше граничной величины $e = 0,1$ [8], симптом считается квазипостоянным и исключается из дальнейшего исследования. Поэтому число учитываемых признаков-симптомов для проявления одного и того же латентного свойства для разных совокупностей объектов в общем случае разный.

В таксономическом анализе выделяют два алгоритма – классический и модифицированный. Данные алгоритмы основаны на расчете таксономического показателя, отражающего степень приближения каждого отдельного объекта к эталону (в классическом алгоритме) и степень его удаленности от антиэталона (в модифицированном алгоритме). Метод расстояний и схожести также имеет два подхода: учет близости объекта к эталону (классический алгоритм определения рейтинговой оценки) и отдаленности от начала координат (модифицированный алгоритм определения рейтинговой оценки).

Присущие данным алгоритмам различия в способах расчета оценочных показателей, как правило, обуславливают различия в значениях получаемых оценок. Большинство исследователей проводят сравнения с эталоном, соответственно используя классический алгоритм (подход). В тоже время, поскольку не доказано, что какой-либо из двух алгоритмов обеспечивает получение более корректных результатов, с целью исключения односторонней оценки оправдано объединение данных методик на основе расчета по их результатам для каждого объекта общей объединенной оценки. Так в статье [9] предлагается простой алгоритм расчета объединенных оценок, основанный на приведении значений таксономического показателя, рассчитанных на основе каждого алгоритма, к сопоставимому масштабу с

последующим использованием формулы простой средней арифметической, а в статье [10] – методика «двойного рейтингового ранжирования», также основанная на объединении результатов как классического, так и модифицированного алгоритмов, но коэффициенты весомости предложено рассчитывать по формулам Фишберна. Заслуживает внимания методика позиционирования относительно антиэталона, использованная в [11]. В статье [12] предложен смешанный подход к построению интегральной оценки методом расстояний и схожести, основанный на одновременном использовании ранжирования относительно эталона и антиэталона.

Таксономический анализ выполняется по следующей технологической схеме: Матрица наблюдений → Матрица стандартизированных значений признаков → Формирование координат объекта-эталона и (или) объекта-антиэталона → Матрица расстояний → Таксономическое расстояние для каждого объекта → Таксономический показатель для каждого объекта.

Признаки, отобранные в окончательный список симптомов, имеют разную размерность, разный масштаб измерения, поэтому матрицу исходных данных необходимо трансформировать (привести к безразмерному виду), выполнив процедуру стандартизации признаков. Для этого традиционно в таксономическом анализе вычисляют так называемый стандартизованный вклад признака (*Z*-вклад), в результате чего безразмерные стандартизированные величины z_{ij} имеют нулевое среднее и единичную дисперсию:

$$z_{ij} = \frac{x_{ij} - \bar{x}_j}{\sigma_j}, \quad (2.3)$$

$$\text{где } \bar{x}_j = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m x_{ij}; \quad \sigma_j = \sqrt{\frac{1}{m} \sum_{i=1}^m (x_{ij} - \bar{x}_j)^2}.$$

Стандартизация признаков может быть выполнена разными способами, среди которых встречаются и весьма оригинальные [13, 14].

В основу таксономического метода положено определение таксономических расстояний, при формировании которых интерес представляют величины расстояний, а не направления их влияния. Нивелирование знаков расстояний возможно двумя способами – через модуль или через квадрат разности:

$$c_{z_i, z_k} = |z_{ij} - z_{kj}| \quad \text{или} \quad c_{z_i, z_k} = (z_{ij} - z_{kj})^2,$$

где z_{ij} - значение стандартизированного j -го признака для i -го объекта;

z_{kj} - значение стандартизированного j -го признака для k -го объекта, выбранного за базу сравнения.

Расстояние между точками-данными и точкой базы сравнения может быть определено:

- как евклидово расстояние

$$c_{z_i, z_k} = \sqrt{\sum_{j=1}^n (z_{ij} - z_{kj})^2}; \quad (2.4)$$

- как хэммингово расстояние

$$c_{z_i, z_k} = \sum_{j=1}^n |z_{ij} - z_{kj}|. \quad (2.5)$$

В работе [15] утверждается, что использование формулы (2.4) будет приводить к искаженным значениям конечного показателя и, поскольку ключевым моментом выступают таксономические расстояния в их абсолютном значении, предлагается использовать формулу (2.5). В то же время именно евклидово расстояние традиционно используется при расчете таксономических расстояний, т.к. в этом случае стандартизированные признаки с большей вариацией имеют более высокий вес в интегральном показателе, благодаря чему они получают преимущество по сравнению с другими признаками [16].

В классическом алгоритме каждый объект оценивается по соответствию своих уровней стандартизированных признаков выбранному эталону, которому приписываются лучшие значения по всем признакам всех объектов исследуемой совокупности, что служит основой для построения эталона развития, представляющего собой точку верхнего полюса P_0 , с координатами $z_{01}, z_{02}, \dots, z_{0n}$, где

$$z_{0j} = \max_i z_{ij}, \text{ если } j \in S; \quad z_{0j} = \min_i z_{ij}, \text{ если } j \notin S; \quad j = 1, \dots, n.$$

Здесь S – множество стимуляторов.

Расстояние между точками-данными и точкой верхнего полюса P_0 :

$$c_{i0} = \sqrt{\sum_{j=1}^n (z_{ij} - z_{0j})^2}, \quad i = 1, \dots, m.$$

Таксономический показатель уровня оцениваемого латентного свойства:

$$d_{ki} = 1 - \frac{c_{i0}}{c_0}, \quad (2.6)$$

где $c_0 = \bar{c}_0 + k \cdot S_0$; $\bar{c}_0 = \frac{1}{m} \sum_{i=1}^m c_{i0}$; $S_0 = \sqrt{\frac{1}{m} \sum_{i=1}^m (c_{i0} - \bar{c}_0)^2}$;

k – положительное число, выбираемое таким образом, чтобы значения показателя d_{ki} изменялись в интервале от 0 до 1.

Чем ближе значение показателя d_{ki} к единице, тем более высокий уровень оцениваемого латентного свойства.

В [7] отмечается, что чаще всего принимается $k = 3$ или $k = 2$. Большинство исследователей принимают $k = 2$. В [17] используется значение $k = 1,64$, в [18] – $k = 2,24$. При большом разбросе стандартизированных значений в [18] рекомендуется использовать $k = 3$.

В работе [9] в качестве критерия сравнительной корректности результатов таксономического анализа предлагается использовать принцип максимальной дифференциации значений таксономического показателя, для характеристики которой рекомендуется применять среднеквадратическое (стандартное) отклонение значений таксономического показателя: чем выше дифференциация значений таксономического показателя, тем нагляднее отражается динамика изучаемого свойства.

Представляется логичной следующая формализованная процедура выбора значения числа k . Наши исследования показали, что чем меньше значение числа k , тем больше стандартное отклонение таксономического показателя. Из (2.6) следует, что таксономический показатель d_{ki} обращается в ноль при:

$$k = \frac{c_{i0} - \bar{c}_0}{S_0}. \quad (2.7)$$

Тогда, для максимизации стандартного отклонения по выборке неотрицательных значений показателей d_{ki} необходимо по формуле (2.7) рассчитать значения чисел k для каждого c_{i0} и среди полученных значений k выбрать максимальное положительное (для выполнения условия $k \geq 0$).

В модифицированном алгоритме построения таксономического показателя все стандартизированные признаки должны быть преобразованы в стимуляторы. Координаты нижнего полюса (координаты антиэталоны R_0) в [7] рекомендуется установить на одном уровне, равном \bar{a} : $R_0 = \langle a, -a, \dots, -a \rangle$, где a – произвольное положительное число.

В [7] отмечается, что обычно берется $a=3$ или $a=2$. При этом значение a чаще устанавливают на низком уровне ($a=2$). В тоже время для повышения

дифференциации значений таксономического показателя при использовании модифицированного алгоритма в работе [9] предлагается координаты антиэталона устанавливать на уровне минимального значения среди всех элементов матрицы стандартизированных значений признаков: $a = \min z_{ij}$.

Таксономический показатель по модифицированному алгоритму для выполнения требования о нахождении его значений в интервале от 0 до 1 вычисляется по формуле [7]:

$$d_{mi} = \frac{g_{i0}}{g_0}, \quad (2.8)$$

$$\text{где } g_{i0} = \sqrt{\sum_{j=1}^n (z_{ij} - a)^2}, \quad i = 1, \dots, m; \quad g_0 = |-2a| \cdot \sqrt{n}.$$

Чем ближе значение показателя d_{mi} к единице, тем более высокий уровень оцениваемого латентного свойства.

Для построения оценки по модифицированному алгоритму представляет интерес методика профессора Смагина Б.И. [11]. Принципиальное отличие от методики В. Плюты заключается в ином способе расчета нормы, обеспечивающей нахождение значений таксономического показателя в интервале от 0 до 1, а также в отсутствии требования об обязательном преобразовании всех признаков в стимуляторы. Анализ выполняется по следующей технологической схеме: Матрица наблюдений \rightarrow Матрица стандартизированных значений признаков \rightarrow Формирование координат вектора-эталона \rightarrow Формирование координат вектора-антиэталона \rightarrow Расстояние между эталоном и антиэталом \rightarrow Расстояние до антиэталона для каждого объекта \rightarrow Интегральный показатель уровня развития для каждого объекта. Стандартизация исходных признаков матрицы наблюдений выполняется по формуле Z-вклада.

Координаты вектора-эталона $E = (e_1, e_2, \dots, e_n)$ – это наилучшие стандартизированные значения признаков в анализируемой группе объектов:

$$e_j = \max_i z_{ij}, \text{ если } j \in S \quad \text{И} \quad e_j = \min_i z_{ij}, \text{ если } j \in D,$$

где S – множество стимуляторов, D – множество дестимуляторов.

Координаты вектора-антиэталона $A = (a_1, a_2, \dots, a_n)$ – это наихудшие стандартизированные значения признаков в анализируемой группе объектов:

$$a_j = \min_i z_{ij}, \text{ если } j \in S \quad \text{И} \quad a_j = \max_i z_{ij}, \text{ если } j \in D.$$

Расстояние между эталоном и антиэталом:

$$d_{ea} = \sqrt{\sum_{j=1}^n (s_j - a_j)^2}.$$

Расстояние от стандартизированных векторов признаков анализируемых объектов до антиэталона:

$$d_{ia} = \sqrt{\sum_{j=1}^n (s_{ij} - a_j)^2}, \quad i = 1, \dots, m.$$

Чем больше значение d_{ia} , тем дальше от антиэталона (ближе к эталону) находится i -й объект. Т.к. $d_{ia} \leq d_{ea}$, то в качестве интегрального показателя уровня развития объекта рассматривается величина:

$$w_i = \frac{d_{ia}}{d_{ea}}, \quad i = 1, \dots, m. \quad (2.9)$$

Объединенная таксономия – это способ устранения противоречий в результатах, получаемых на основе классического и модифицированного алгоритмов. Соглашаясь со способом определения объединенной оценки, предложенным в [9], нам представляется, что более удобным приемом приведения значений таксономического показателя, рассчитанных по двум алгоритмам, к сопоставимому виду является переход к их нормированным значениям, рассчитываемым как отношения значений таксономических показателей к их максимальным значениям (линейная нормализация):

$$d'_{ki} = \frac{d_{ki}}{d_k^{max}}; \quad d'_{mi} = \frac{d_{mi}}{d_m^{max}}; \quad w'_i = \frac{w_i}{w^{max}},$$

где d_{ki} , d_{mi} , w_i – значения таксономического показателя i -го объекта, полученные соответственно на основе классического и двух вариантов модифицированного алгоритмов;

d_k^{max} , d_m^{max} , w^{max} – максимальные уровни таксономического показателя, полученного соответственно на основе классического и двух вариантов модифицированного алгоритмов.

Объединенная оценка i -того объекта совокупности:

$$d_{oi} = \frac{d'_{ki} + d'_{mi}}{2} \quad \text{или} \quad d_{oci} = \frac{d'_{ki} + w'_i}{2}. \quad (2.10)$$

Преимущество такого приема заключаются также в том, что объединенные оценки получают более дифференцированными (стандартное отклонение значений объединенных оценок выше).

Анализ методом расстояний и схожести выполняется по следующей технологической схеме [19]: Матрица наблюдений \rightarrow Матрица

стандартизированных значений признаков → Матрица расстояний до единичной точки или Матрица расстояний до нулевой точки → Рейтинговая оценка для каждого объекта.

Эталон – это объект, имеющий оптимальные результаты по всем учитываемым признакам-симптомам. Чаще всего для формирования эталона по каждому признаку находится лучшее значение (максимальное или минимальное в зависимости от направленности признака). Стандартизированные значения p_{ij} определяются как отношения значений x_{ij} матрицы наблюдений к соответствующим оптимальным значениям признаков $opt x_j$:

$$p_{ij} = \frac{x_{ij}}{opt x_j}. \quad (2.11)$$

Расстояние до эталона (рейтинговая оценка по классическому алгоритму) для i -того объекта:

$$d_{ei} = \sqrt{p_{i1}^2 + p_{i2}^2 + \dots + p_{in}^2}. \quad (2.12)$$

Наилучшим будет объект с минимальным значением оценки d_{ei} . Чтобы результирующая оценка имела высокие значения при близких к эталону значениях этой оценки и низкие при далеких, при использовании в качестве эталонных значений признаков их максимальных для стимуляторов и минимальных для дестимуляторов значений рассчитывается мера схожести объекта с эталоном [20]:

$$\mu_i = \frac{1}{1 + d_{ei}}. \quad (2.13)$$

Для определения рейтинговой оценки по модифицированному алгоритму (в зависимости от расстояния до антиэталона – нулевой точки) все признаки должны быть однонаправленными (преобразованными к стимуляторам).

Расстояние до антиэталона:

$$d_{ai} = \sqrt{p_{i1}^2 + p_{i2}^2 + \dots + p_{in}^2}. \quad (2.14)$$

Формула (2.14) определяет рейтинговую оценку для i -того анализируемого объекта по максимальному удалению от начала координат (нулевой точки). Следовательно, наивысший рейтинг имеет объект, у которого суммарный результат по всем однонаправленным показателям выше, чем у остальных.

Общую рейтинговую оценку при одновременном использовании результатов ранжирования относительно эталона и антиэталона (смешанный подход) логично определять также как и в случае объединенной таксономии (в отличие от способа, примененного в [12]), т.е. по формуле:

$$d_{opi} = \frac{\mu'_i + d'_{ai}}{2}, \quad (2.15)$$

где $\mu'_i = \frac{\mu_i}{\mu^{max}}$; $d'_{ai} = \frac{d_{ai}}{d_a^{max}}$.

Проиллюстрируем рассмотренные технологические схемы построения многомерных оценок применительно к динамической многомерной оценке уровня социально-экономического развития реального предприятия. Чтобы исключить дополнительные проблемы [4] предприятие выберем благополучное – Публичное акционерное общество «ДТЭК Донецкоблэнерго» (ПАО «ДТЭК Донецкоблэнерго»), завершившее последние три года с положительным финансовым результатом. Предприятие находится в Донецкой области. Основные виды экономической деятельности – распределение электроэнергии, торговля электроэнергией, производство электроэнергии. Для анализа использована годовая регулярная информация этого предприятия за период 2008-2012 гг. из общедоступной информационной базы данных Государственной комиссии по ценным бумагам и фондовому рынку Украины (ДКЦПФР), размещенная на сайте <http://smida.gov.ua>. Статистическая информация о макроэкономических показателях за тот же период была сформирована на основе данных официального сайта Государственной службы статистики Украины (www.ukrstat.gov.ua). Перечень комплексных и частных факторов, влияющих на уровень социально-экономического развития предприятия, перечень отдельных показателей-индикаторов сформирован с учетом исследований [1, 5] и работ других ученых, занимающихся проблемами социально-экономического развития предприятия и не претендует на полную обоснованность (это вопрос отдельной дискуссии), а использован для отработки инструментария многомерного оценивания уровня социально-экономического развития предприятия заявленными методами.

Уровень развития социально-экономической системы предприятия определяется влиянием внешних и внутренних факторов. Среди внешних, формализуемых на основе официальной статистической отчетности факторов, следует, в первую очередь, выделить как уровень социально-

экономического развития региона, в котором находится предприятие, так и страны в целом, а также уровень развития отрасли (отраслевая принадлежность предприятия) [1] и уровень развития предприятий отдельных видов экономической деятельности (ВЭД) – специфика по ВЭД. С учетом реалий сегодняшнего дня (отход от отраслевой классификации) основными показателями, характеризующими социально-экономическое развитие страны (региона, по ВЭД), являются объемы валового внутреннего (регионального, по ВЭД) продукта и уровень оплаты труда наемных работников по стране (по региону, по ВЭД). Тогда совокупность удельных социально ориентированных макропоказателей может быть представлена следующими тремя группами (всего 9 показателей):

группа 1 – среднемесячная заработная плата $\overline{\Phi_{П_m}}$ одного наемного работника по стране, по региону, по ВЭД;

группа 2 – расходы на наемных работников, отнесенные к валовому продукту. Определяются как фонд оплаты труда (ФОТ) по стране, по региону, по ВЭД, отнесенный соответственно к валовому внутреннему продукту (ВВП), валовому региональному продукту (ВРП), валовой добавленной стоимости по ВЭД (ВДС_{ВЭД});

группа 3 – производительность труда (ПТ) одного наемного работника по стране, по региону, по виду экономической деятельности.

Среди внутренних, формализуемых на основе официальной статистической отчетности предприятия факторов, следует выделить объемы производства и реализации продукции, а также уровень оплаты труда. К основным показателям, определяющим уровень социально-экономического развития предприятия, относятся: выручка от реализации продукции, чистая прибыль, расходы на оплату труда, среднесписочная численность работников предприятия $\overline{\Phi_{сн}}$. Тогда совокупность удельных социально ориентированных показателей предприятия (микропоказателей) может быть представлена следующим списком: среднемесячная заработная плата одного работника; расходы на персонал в расчете на единицу продукции; производительность труда одного работника; доходность (ресурсов, капитала, технологии, персонала) [5]; чистая прибыль на одного работника; чистая прибыль на 1 грн. расходов на оплату труда.

Состав исходных показателей-индикаторов представлен в табл.2.1. Все показатели являются стимуляторами.

Таблица 2.1

Предварительный список показателей-индикаторов уровня
социально-экономического развития предприятия

Идентификатор	Показатели-индикаторы	Формула
	Макропоказатели	
C1	$\overline{ЗП}_m$ наемного работника по стране	
P1	$\overline{ЗП}_m$ наемного работника по региону	
B1	$\overline{ЗП}_m$ наемного работника по ВЭД	
C2	ФОТ по стране на 1 грн. ВВП	
P2	ФОТ по региону на 1 грн. ВРП	
B2	ФОТ по ВЭД на 1 грн. ВДС _{ВЭД}	
C3	ПТ наемного работника по стране	ВВП/Ч _С
P3	ПТ наемного работника по региону	ВРП/Ч _Р
B3	ПТ наемного работника по ВЭД	ВДС _{ВЭД} /Ч _{ВЭД}
	Микропоказатели	
П1	$\overline{ЗП}_m$ одного работника	$\Phi 2p240 / \left[\overline{Ч}_{cn} \cdot 12 \right]$
П2	Расходы на персонал в расчете на единицу продукции	$\Phi 2p240 / \Phi 2p035$
П3	ПТ одного работника	$\Phi 2p035 / \overline{Ч}_{cn}$
П4	Доходность (ресурсов, капитала, технологии, персонала)	$\Phi 2p035 / (\Phi 2p230 + (\Phi 1p380 + \Phi 1p030) + \Phi 1p040 + \Phi 2p240)$
П5	Чистая прибыль на одного работника	$\Phi 2p220 / \overline{Ч}_{cn}$
П6	Чистая прибыль на 1 грн. расходов на оплату труда	$\Phi 2p220 / \Phi 2p240$

Рассматривались 4 варианта учитываемых в расчетах признаков (табл.2.2):

- 1) все показатели из предварительного списка (табл.1), $n=15$;

2) из предварительного списка исключены квазипостоянные признаки С2, Р2, В2 и П2, $n=11$;

3) только показатели предприятия за исключением квазипостоянного признака П2, $n=5$;

4) удельные показатели предприятия, отнесенные к однородным макропоказателям, из состава которых исключены квазипостоянные показатели П1/Р1, П1/В1, П2/С2, П2/Р2, П2/В2, П3/В3, плюс оставшиеся удельные показатели предприятия, $n=6$.

Таблица 2.2

Списки вариантов учитываемых признаков для построения многомерных оценок уровня социально-экономического развития ПАО «ДТЭК Донецкоблэнерго» за период 2008-2012 гг.

Вариант учитываемых признаков	Учитываемые признаки		
	Макропоказатели	Микропоказатели	Смешанные показатели
1	С1, Р1, В1, С2, Р2, В2, С3, Р3, В3	П1, П2, П3, П4, П5, П6	-
2	С1, Р1, В1, С3, Р3, В3	П1, П3, П4, П5, П6	-
3	-	П1, П3, П4, П5, П6	-
4	-	П4, П5, П6	П1/С1, П3/С3, П3/Р3

По каждому варианту учитываемых признаков определялись объединенные оценки тремя способами (табл.2.3). Горизонт расчета $m=5$ лет. Согласованность полученных оценок предельно высокая: коэффициенты корреляции положительны и по величине не менее 0,9309. Максимальное стандартное отклонение ($S=0,4298$) объединенных оценок получено для варианта учитываемых признаков №3 (только показатели предприятия) и способа построения объединенных оценок d_{oci} .

Объединенные оценки уровня социально-экономического развития
 ПАО «ДТЭК Донецкоблэнерго»

Год	Вариант учитываемых признаков			
	1	2	3	4
	Объединенные оценки d_{oi}			
2008	0,2041	0,1412	0,1250	0,1012
2009	0,3519	0,3082	0,2257	0,2069
2010	0,4295	0,2740	0,2221	0,2073
2011	0,5741	0,6625	0,5916	0,4600
2012	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
<i>S</i>	0,3038	0,3502	0,3636	0,3631
	Объединенные оценки d_{oci}			
2008	0,0891	0,0089	0,0000	0,0182
2009	0,2516	0,0778	0,0392	0,1103
2010	0,4266	0,3146	0,1768	0,1291
2011	0,5787	0,7225	0,6116	0,4664
2012	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
<i>S</i>	0,3491	0,4257	0,4298	0,4038
	Объединенные оценки d_{opi}			
2008	0,6390	0,5663	0,5133	0,6573
2009	0,6595	0,5847	0,5244	0,6680
2010	0,7054	0,6512	0,5656	0,6695
2011	0,8287	0,8200	0,7749	0,8006
2012	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000
<i>S</i>	0,1499	0,1837	0,2100	0,1470

Выводы. Многомерное оценивание позволяет получать оценки латентных свойств на основе регистрируемых признаков-симптомов их проявления. При построении многомерных оценок таксономическим методом и методом расстояний и схожести предпочтение следует отдавать объединенным оценкам.

Согласованность вариантов оценок, полученных разными методами, обосновывается по корреляционной матрице оценок (критерий – значимость коэффициентов корреляции и направление связи).

При получении согласованных вариантов оценок предпочтение следует отдавать оценкам того метода (вариации метода), который дал большую дифференциацию оценок (критерий – максимум стандартного отклонения оценок, приведенных к одному масштабу измерения).

При оценке уровня социально-экономического развития предприятия вполне достаточно ограничиться учетом только внутренних факторов, т.к. внешние факторы транзитивно влияют на состояние и уровень развития предприятия и косвенно учитываются в показателях его деятельности.

Дальнейшие исследования следует направить на уточнение состава показателей-индикаторов уровня социально-экономического развития предприятия и разработку соответствующей методики его оценки, адаптированной к отдельным отраслям национальной экономики, прежде всего, к ведущим отраслям промышленности – энергетике, угледобывающей и коксохимической отрасли, машиностроению.

2.2. Разработка методологических основ исследования устойчивости социально-экономического развития промышленного предприятия

Классическим является рассмотрение объекта исследования с позиций системного подхода. Особый класс систем – производственные системы, включающие работников, средства производства и другие ресурсные элементы, обеспечивающие функционирование системы, в процессе которого создается продукция или оказываются услуги. Предприятие является одновременно и производственной и социальной системой, так как создается людьми и целенаправленно управляется ими. Главным фактором предприятия как системы являются работники. Невозможность функционирования предприятия без людей (трудовых ресурсов) обуславливает идентификацию предприятия как социально-экономической системы, поскольку самыми важными отношениями в нем выступают социальные и экономические. Открытость функционирования предприятия проявляется во взаимодействии с внешней средой через материальный, энергетический, финансовый, информационный и иной обмен. Предприятие

– это динамичная система, способная качественно изменяться во времени, оставаясь при этом системой. Следовательно, предприятие – это открытая динамичная социально-экономическая система.

Среди специфических системных свойств предприятия наиболее многоаспектными, проблемными и дискуссионными являются «развитие» и «устойчивость». Это связано с тем, что данные свойства, во-первых, не однозначно трактуются и используются в различных областях знаний, во-вторых, устойчивость неразрывно связана с развитием, что требует эти свойства рассматривать и исследовать во взаимосвязи («устойчивое развитие», «устойчивость развития»), в третьих, эти свойства являются критериальными, поскольку именно на основе оценки уровня развития и степени его устойчивости можно спрогнозировать вектор поведения и стабильность жизнедеятельности (жизнеспособности) социально-экономической системы.

Анализ исследований свидетельствует, с одной стороны, об отсутствии у исследователей единой трактовки категории «устойчивое развитие предприятия» в целом и в социально-экономическом аспекте в частности, а с другой – о наметившемся сдвиге в сторону социализации этой категории.

Так, Афанасьева О. В. считает, что устойчивое развитие предприятия – это и есть социально ориентированное развитие [21].

Вахромов Е. Н. и Маркарян Д. Ю. используют понятие «устойчивое функционирование и развитие предприятия» и считают, что понятие устойчивости может быть использовано для характеристики стабильности положения предприятия в условиях нестабильной внешней среды [22].

Ножнин И. Н., Орлов Я. В. и Васильев А. Н. отмечают, что «устойчивость развития не сводится только к эколого-экономическому, хотя это и выступает определяющим моментом» [24].

Преснякова Д. В. ставит вопрос о разграничении понятий «устойчивое развитие» и «устойчивое функционирование» социально-экономических систем [26].

Подпругин М. О. обращает внимание на то, что в трактовке концепции устойчивого развития «в последнее время, все шире заявляет о себе второе направление, в котором на первый план выдвигаются не экологические, а социально-экономические аспекты устойчивости» и считает, что понятие устойчивого развития должно охватывать как сбалансированность экономики и экологии, так и сбалансированность экономической и

социальной сфер, предусматривающую максимальное использование населением ресурсов, которое дает экономическое развитие [25].

Кутовая А. С. считает, что устойчивое развитие предприятия – это многоаспектное понятие, которое объединяет производственные, финансовые, инвестиционные, социальные и другие аспекты функционирования предприятия, но при этом данная категория должна определять ориентацию на конечный результат – устойчивое экономическое развитие предприятия [23].

Целью исследования является разграничение понятий «устойчивое развитие» и «устойчивость развития» предприятия как социально-экономической системы.

Системное свойство «развитие» трактуется двояко. С одной стороны, развитие – это процесс изменений во времени, внешним проявлением которого является некоторая траектория жизненного цикла системы. С другой стороны, развитие – это относительный результат оценки изменений и зачастую в контексте позитивных изменений, прогрессивного вектора поведения.

Устойчивость же следует трактовать как количественный аспект синергетики социально-экономической системы, характеризующий ее триединую способность: способность противодействовать воздействию возмущений, способность существовать во времени, жизнеспособность.

Категория «устойчивость» рассматривается и как одно из свойств систем и их компонентов (устойчивость системы, устойчивость структуры, устойчивость среды, устойчивость процесса, устойчивость функционирования, устойчивость деятельности), и во взаимосвязи с категорией «развитие» – «устойчивость развития». Изучение вопросов устойчивости предприятия и устойчивости его развития длительное время было сосредоточено преимущественно на финансовых аспектах устойчивости. И хотя интерес к финансовой устойчивости не ослабевает ввиду достаточной проработки и важности этого вопроса для предпринимательских структур, постепенно утверждается понимание того, что финансовая устойчивость (устойчивость финансовой деятельности) является необходимым, но недостаточным условием устойчивости функционирования и развития предприятия. Финансовая устойчивость – это только один из аспектов или экономической устойчивости, или общей

устойчивости предприятия, характеризующей жизнеспособность всех сфер и направлений деятельности предприятия.

Социально-экономическая устойчивость – это устойчивость социальных и экономических отношений и процессов в их неразрывной взаимосвязи и взаимообусловленности, характеристика жизнеспособности социально-экономической системы. При этом термин «устойчивость социально-экономического развития» применительно к уровню предприятия в исследованиях, посвященных проблемам устойчивости, не используется, а категория «социально-экономическая устойчивость» часто сводится к понятию «кадровая устойчивость». Возникает парадокс: на макроуровне (региональном и страновом) категория «социально-экономическое развитие» (региона, страны) получила самое широкое распространение, а на микроуровне социальный аспект сводится к кадровому, к защищенности персонала предприятия от влияния различных негативных факторов и находится как бы в тени экономического. Но работники – это и есть предприятие. Именно работники являются источником формирования внутренней среды и организации предприятия.

Флуктуации в процессе функционирования предприятия, постоянно возникающие неустойчивые и неравновесные состояния, требующие соответствующей реакции, – это скорее норма, обусловленная реалиями высокой изменчивости, нестабильности и неопределенности среды, в которой социально-экономическая система и функционирует и развивается.

Понятия «устойчивость» и «устойчивое развитие» часто рассматриваются как синонимы. С точки зрения грамматики, «устойчивость» – имя существительное (свойство объекта или процесса), а «устойчивое» – прилагательное, качественная характеристика другого существительного (некоторого свойства или процесса). Тогда «устойчивое» применительно к «развитию» следует трактовать как одну из качественных характеристик, разновидностей процесса развития (наряду с другими характеристиками процесса развития – такими как эффективное, экономическое, социальное, инновационное, технологическое развитие и т.д.). Когда же употребляется термин «устойчивость», то речь скорее должна идти о свойстве, способности, потенциале системы, чем о качественной характеристике некоторого свойства этой системы. Тогда «устойчивое развитие» – это качественная характеристика процесса развития, а «устойчивость развития» – это количественная характеристика процесса

развития. Становится понятным, почему исследования устойчивого развития не обходятся без анализа факторов устойчивости, видов устойчивости, критериев устойчивости.

Устойчивость может быть нарушена не только под воздействием внешних факторов и угроз. Устойчивость предприятия может быть нарушена и изнутри, например, вследствие аварий и поломок оборудования, других нарушений производственного процесса (брак, простои), непрофессионализма кадров, противоречий, конфликтов и несогласованности во взаимодействии внутрисистемных элементов.

Следовательно, устойчивость развития – это комплексная категория, которая в широком смысле характеризует способность социально-экономической системы двигаться в направлении достижения целей развития, в узком смысле характеризует стабильность развития, являясь по сути количественной характеристикой изменений, обеспечивающих долговременное выполнение функций и достижение целей развития.

Анализировать и оценивать развитие предприятия необходимо с социально-экономических позиций, а рассматривать экономическое развитие в отрыве от социального развития некорректно. Соответственно, устойчивое функционирование и развитие предприятия зависит от его способности к выживанию в условиях нестабильности и напрямую связано со способностью предприятия к социально-экономическому развитию, устойчивость которого количественно характеризует этот процесс.

В контексте понятия «устойчивость социально-экономического развития предприятия» содержание понятия «фактор» следует связывать скорее с содержанием понятия «условие», чем с содержанием понятия «ресурс». Определить факторы устойчивости – значит определить условия, признаки устойчивости функционирования и развития предприятия. Факторами устойчивости социально-экономического развития предприятия должны быть:

- минимально допустимые отклонения от запланированных целей развития;
- положительный тренд индикаторов развития;
- стабильность зон колебаний индикаторов развития относительно траектории развития;
- постоянство соотношения критических параметров;
- поддержание основных параметров на заданном уровне.

Устойчивое развитие предприятия – это целенаправленный процесс сбалансированного развития предприятия, а устойчивость развития предприятия – это способность (потенциал) предприятия к устойчивому развитию. Количественной оценкой качества функционирования предприятия может служить оценка уровня социально-экономического развития предприятия, а оценкой устойчивости развития предприятия – положительный стабильный тренд уровня социально-экономического развития предприятия с учетом выше перечисленных факторов.

2.3. Разработка методических основ диагностики и мониторинга устойчивости социально-экономического развития промышленного предприятия и их информационное обеспечение

2.3.1. Информационное сопровождение процессов диагностики устойчивости развития предприятия

Реализация предприятием своих интересов и достижение поставленных целей требует принятия своевременных эффективных решений, что невозможно без соответствующей информационной поддержки, без информационного обеспечения и сопровождения принимаемых решений. Информация должна быть достоверной, качественной, полноценной и своевременной. В процессе функционирования и развития предприятие сталкивается с различного рода ситуациями и проблемами оперативного, тактического и стратегического характера. Каждая такая ситуация требует адекватного реагирования по времени, характеру и масштабу. Но прежде всего надо уяснить ситуацию, сформулировать проблему, подлежащую решению. Менеджмент предлагает ряд инструментов, помогающих исследовать проблему, разобраться в истоках возникшей ситуации, предупредить неблагоприятные для функционирования и развития предприятия события, использовать благоприятные факторы, преодолеть влияние неблагоприятных факторов. Прежде чем реагировать, то есть принимать и реализовывать управленческие решения, возникшую ситуацию надо идентифицировать, дать количественную оценку своему положению в изменившихся обстоятельствах, выявить перечень отклонений от нормы и их причины и только после этого выбрать направления адекватного реагирования на соответствующие изменения и угрозы. Спектр

инструментов включает диагностику, мониторинг, контроль и их обязательные компоненты – оценку и анализ.

Одной из важнейших характеристик функционирования предприятия является устойчивость его развития, под которой в данной работе понимается способность (потенциал) предприятия к устойчивому развитию.

Проблема поиска свидетельств устойчивости функционирования и развития предприятия не осталась без внимания ученых. Например, Касьянова Н.В. [27] считает, что основной категорией, которую целесообразно применять при управлении развитием предприятия, является категория устойчивости функционирования относительно поставленных целей, т.к. она может быть количественно интерпретирована. Лясковская Е.А. [28] обращает внимание на тот факт, что при наличии устойчивости характеризующие предприятия параметры при наличии возмущений, нарушающих нормальный ход бизнес-процессов, находятся в определенной, меняющейся во времени зоне. Гончаренко Е.Н. [29] акцентирует внимание на том, что потеря устойчивости развития предприятия определяется возрастанием амплитудно-частотных колебаний основных показателей функционирования предприятия. Однако информационная основа этих и других свидетельств устойчивости пока еще недостаточно проработана и обобщена.

Цель исследования – рассмотрение информационных возможностей по сопровождению процессов контроля и диагностики устойчивости социально-экономического развития предприятия.

Применительно к субъектам хозяйствования содержание процесса диагностики (экономической диагностики) многопланово, связано с распознаванием проблемной ситуации и определением ее сущности, и может осуществляться по таким направлениям:

- идентификация реального состояния, положения и свойств субъекта хозяйствования (в том числе устойчивости социально-экономического развития) в условиях неполной информации с целью выявления проблем и перспективных направлений их решения, а также последствий принятия вырабатываемых решений;

- анализ причинно-следственных связей конкретной ситуации;
- выявление динамических изменений в состоянии объекта;
- установление основных факторов, которые вызвали эти изменения, и учет их влияния;

- разработка рекомендаций по улучшению этого состояния;
- определение предпосылок и условий развития предприятия.

Основой диагностики является мониторинг. Мониторинг – это систематическое наблюдение за результатами деятельности. Мониторинг направлен на отслеживание ситуации и изменений во внешней и внутренней среде предприятия. Мониторинг предполагает рассмотрение показателей деятельности предприятия не столько в статике, сколько в динамике. Данные мониторинга – это сведения о фактическом положении дел, представленные в виде, удобном для оценки и анализа. Поэтому необходим четкий план: что собирать, из каких источников, как часто, в каком объеме. Цель мониторинга – создать реальную информационную базу для последующего детализированного анализа, контроля и диагностики.

Цель контроля деятельности – не только выявлять и документировать недостатки, но и предотвращать их возникновение. Контроль – это процесс определения, оценивания и информирования об идентичности или отклонении действительных параметров от заданных (плановых, желательных).

Информационной основой системы мониторинга, контроля и диагностики является коммуникационная среда предприятия, образуемая информационными потоками. Информационные потоки формируются из документальной информации, которая находится в упорядоченном движении. Результат обработки документальной информации принимает форму нового документа аналитического, планового, отчетного или иного характера в зависимости от цели обработки. Наиболее важная отчетность подразделяется на две части: открытую, которая публикуется, и закрытую, которая либо является промежуточной информацией, либо составляет коммерческую тайну предприятия. Соответственно, доступ к экономической информации у разных категорий пользователей разнится в зависимости от их роли в процессе управления деятельностью хозяйствующего субъекта.

Предприятие должно развиваться, процесс развития необходимо регулярно оценивать и контролировать, а для этого требуются надежные индикаторы, к которым относятся в частности и устойчивость развития предприятия. Сегодня актуальным является не просто развитие в понимании происходящих изменений, а устойчивое развитие, которое в соответствии с Концепцией устойчивого развития на уровне предприятия следует рассматривать в контексте его социально-экономического развития. К

сожалению, такой аспект развития хозяйствующих субъектов пока еще не занял должного места в научных исследованиях на уровне предприятия.

Наиболее объективным и достоверным источником информации о предприятии, эффективности и направлений его деятельности считается финансовая отчетность. Данные финансовой отчетности позволяют сформировать целый ряд показателей, анализируя которые заинтересованные пользователи могут получить достаточно полное представление о различных аспектах финансового состояния субъекта хозяйственной деятельности, в том числе и о его финансовой устойчивости.

Если источником информации для проведения анализа и оценки финансового состояния предприятия являются формы официальной финансовой отчетности, то для оценки уровня социально-экономического развития предприятия одной финансовой отчетности недостаточно. Ситуация, складывающаяся на предприятии, – это результат воздействия, противодействия и взаимодействия разноплановых факторов экономического, социального и экологического характера. Чтобы количественно охарактеризовать процесс социально-экономического развития и его устойчивость, необходимо оценить и проанализировать совокупность факторов устойчивости социально-экономического развития предприятия. Действие каждого фактора проявляется в показателях, количественное наполнение которых за желаемый горизонт оценки довольно сложно сделать ввиду ограниченного доступа к необходимым данным. В общем случае информационной базой служат финансовая отчетность предприятия, формы государственной, отраслевой и региональной статистики, данные предприятия, не включенные в нее, а также региональные отчеты о состоянии окружающей среды и публичные аналитические отчеты, например публикации Центра «Развитие корпоративной социальной ответственности», Региональные доклады о состоянии окружающей среды и др.

Получить информацию помогают современные информационные технологии и в первую очередь Интернет. Так годовая и квартальная регулярная информация эмитентов ценных бумаг размещается в общедоступной информационной базе данных на сайте <http://smida.gov.ua> и, как правило, дублируется в web-представительстве акционерного общества. Плюс в том, что эта информация находится в свободном доступе и ценна не только финансовой отчетностью, но и дополнительными сведениями об

эмитенте, представленными в разных разделах его регулярной информации. В частности, это «Информация о численности работников и оплате их труда», «Описание бизнеса», «Информация об объемах производства и реализации основных видов продукции», «Информация о себестоимости реализованной продукции» и др.

Далеко не вся желаемая информация находится в открытом доступе, а та, что доступна – это ретроспективная информация, представленная в годовом, частично – квартальном, намного реже – в месячном разрезе. Кроме того, субъекты хозяйствования не акционерной организационно-правовой формы ведения бизнеса не предоставляют отчетность о своей деятельности в публичной общедоступной форме, тем самым ограничивая и себя в доступе к аналогичным данным других субъектов хозяйствования. В этом видится серьезная проблема формирования достоверной информационной среды, что крайне было бы желательно для своего позиционирования в мире бизнеса и своевременной корректировки своей стратегии развития.

Любая экономическая система, в том числе и предприятие, является инертной системой. Инерционность, т.е. способность двигаться по инерции вопреки возмущающим факторам, как и способность к адаптации, т.е. способность приспосабливаться к изменяющимся условиям в пределах некоторых границ, – важнейшие защитные механизмы системы, обеспечивающие ей устойчивость. В связи с этим представляется возможным оценивать устойчивость развития предприятия, используя фиксируемые дискретно на годовых отрезках ретроспективные отчетные данные. В этом и заключается специфика диагностики устойчивости социально-экономического развития предприятия: используя неполную совокупность данных, отражающих уже прошедшие события, т.е. оглядываясь назад, судить о способности к стабильному прогнозируемому продвижению вперед. Диагностировать степень устойчивости развития с достаточной достоверностью можно по степени выполнения совокупности условий, характеризующих устойчивость развития предприятия.

Выводы. Располагаемая информационная база в виде совокупности показателей, описывающих прошлые события, может и должна быть использована при диагностике устойчивости социально-экономического развития предприятия. При этом диагностика комплексных характеристик деятельности предприятия, таких как устойчивость социально-экономического развития, должна опираться на систему индикаторов,

позволяющих охарактеризовать реальное состояние, динамику и тенденции развития предприятия как социально-экономической системы.

2.3.2. Мониторинговая система как обязательный компонент обеспечения устойчивости развития предприятия

Концепция устойчивого развития и социальной ответственности бизнеса все чаще находит отклик в бизнес-среде, постепенно становясь стратегической основой «правильного» ведения бизнеса. Проблемы устойчивого развития на макроуровне достаточно широко освещены в работах ученых. Увеличивается количество научных трудов по вопросам социализации, экологического мониторинга, балансировки задач экономического и социального развития общества. При этом признается и первоочередное влияние на все элементы устойчивого развития общества предприятий. В то же время аспекты социально-экономического развития на микроуровне, на уровне предприятия, пока еще рассматриваются не системно, в основном по локальным проблемам в контексте данного развития: финансовая устойчивость, кадровая устойчивость, экономическая устойчивость, экологическая устойчивость и др.

Предприятие – это открытая динамичная социально-экономическая система, обладающая способностью к саморазвитию и самоорганизации. В то же время термин «социально-экономическое развитие предприятия» как самостоятельная комплексная характеристика деятельности предприятия все еще не занял должного места в исследованиях. Чаще встречаются такие термины как комплексный анализ деятельности предприятия, экономическое развитие предприятия, корпоративная социальная ответственность.

Информационное обеспечение процесса управления социально-экономическим развитием требует совершенной системы наблюдения за процессами, которые происходят и на предприятии и вокруг него.

Мониторинг – это систематическое наблюдение за результатами деятельности, за развитием ситуации, отслеживание изменений во внешней и внутренней среде предприятия. Данные мониторинга – это сведения о фактическом положении дел, собранные с учетом особенностей применяемого инструментария их последующей обработки и оценки. Цель мониторинга – создать реальную информационную базу для последующего детализированного анализа, контроля и диагностики. Мониторинг,

осуществляемый на системной основе, позволяет говорить о мониторинговой системе, главная задача которой наблюдать и собирать информацию о параметрах интересующих процессов на системной основе.

Мониторинговая система не может строиться на основе линейного принципа отслеживания каждого из возможных параметров. На практике применяется нелинейная система, формируемая по принципу «черного ящика» [30]. Задача состоит в отслеживании состояния не входных параметров, совокупность которых может рассматриваться в качестве предпосылок устойчивого развития, а информации на выходе, т.е. результирующих показателей. Но и эта задача не может быть решена в полном объеме в силу своей трудоемкости, размерности и временного запаздывания. Поэтому контролируются лишь ключевые обобщающие индикаторы, наиболее ярко отражающие состояние систем и, главное, тенденции их изменения.

Устойчивость как одно из свойств системы в общенаучном понимании включает два аспекта: устойчивость равновесия и устойчивость движения. Устойчивость развития предприятия также можно трактовать двояко: как его синергетическую способность противодействовать воздействию возмущений в процессе функционирования, обеспечивая долговременное выполнение функций, и как способность двигаться во времени по заданной траектории в направлении достижения целей развития. Устойчивое функционирование и развитие предприятия зависит от его способности к выживанию в условиях нестабильной среды и напрямую связано со способностью к социально-экономическому развитию, устойчивость которого количественно характеризует качество этого процесса. Поскольку процесс устойчивого развития имеет стратегическую направленность, то один из важных аспектов оценки качества этого процесса – оценка стратегической устойчивости развития.

Рассматривая подходы к определению сущности понятия «стратегическая устойчивость предприятия», Слободчикова О.А. [31] приходит к выводу, что под стратегической устойчивостью понимают способность предприятия к устойчивому развитию и достижению намеченных целей (с минимально допустимыми отклонениями от запланированных) вопреки влиянию динамической среды.

Действительно, в качестве одного из важнейших условий устойчивости развития предприятия, его жизнеспособности на рынке, могут и должны

рассматриваться минимально допустимые отклонения от запланированных целей развития. Но цели развития достижимы, если они формализованы и конкретизированы системой ключевых показателей (целевых индикаторов), наблюдая за которыми, контролируя и анализируя которые на постоянной системной основе посредством налаженной мониторинговой системы можно обоснованно судить о степени достижения запланированной перспективы по уровню, срокам и затрачиваемым ресурсам.

По мнению Касьяновой Н.В. [27], основной категорией, которую целесообразно применять при управлении развитием предприятия, является категория устойчивости функционирования в контексте поставленных целей, которая характеризует внутреннее свойство любого предприятия достигать поставленных целей. При этом подчеркивается, что устойчивость относительно целей развития более информативна, чем устойчивость в классическом значении, которая понимается как способность системы возвращаться в состояние равновесия после приложения возмущений. Устойчивость как способность к безусловному достижению поставленной цели можно и должно оценить количественно, интерпретировав степень устойчивости, тогда как классическая трактовка устойчивости не может быть описана количественно.

Неопределенность будущих результатов предопределяет рискованность хозяйственных процессов. И только четкое следование поставленным целям (с минимальными отклонениями) вселяет уверенность в успехе и, следовательно, может рассматриваться в качестве одного из важных условий устойчивости развития бизнес-структуры. Поэтому мониторинговая система устойчивости социально-экономической устойчивости развития предприятия должна стать обязательной компонентой системы управления предприятием и строиться на основе комплексного подхода к мониторингу устойчивости развития предприятия.

2.4. Разработка механизмов управления социальным развитием предприятия

Концепция устойчивого развития, присущая цивилизованным странам определила сегодня приоритетные направления их развития, она требует соответствующих механизмов ее реализации на всех уровнях управления:

межгосударственном, государственном, региональном, уровне хозяйственного субъекта. Для решения данной проблемы недостаточно международных инициатив, действий руководства страны, регионов. Требуется разработка и реализация различных механизмов управления устойчивым развитием на уровне основного и первичного звена производства – предприятия. Непосредственно там «генерируются» основные вмешательства в окружающую среду, а результаты функционирования предприятия влияют не только на его персонал (уровень заработной платы, условия труда, жилищные условия и т.д.), но и на благосостояние населения региона и страны в целом (занятость населения, качество товаров, энергосбережение и т.д.).

Важными элементами любого механизма являются показатели результатов функционирования предприятия, как экономические, так и социальные и экологические. К сожалению, вопросы устойчивого развития на микроуровне как в теоретическом плане, так и со стороны практической реализации, отражаются в меньшем объеме, чем на макроуровне [33], что нецелесообразно по следующим обстоятельствам: положительные социальные результаты являются сильным фактором экономического роста, о чем гласит теория человеческого капитала, исследования современных специалистов, но не наблюдается автоматическое достижение обратного [34]; разработка отдельных механизмов внедрения принципов устойчивого развития на уровне предприятий расширяет круг людей, занятых данной проблемой, и соответственно будет способствовать формированию национального сознания и ответственности за свои поступки.

Таким образом, одной из актуальных проблем внедрения Концепции устойчивого развития в Украине является разработка научно-методических основ и практических мероприятий по устойчивому развитию на уровне предприятия, среди которых первичными являются вопросы формирования соответствующих показателей.

Несмотря на большое количество научных трудов по вопросам управления развитием предприятия как в целом, так и устойчивого отдельно (А. В. Раевна [8], Н. В. Цопа [41], А.Ф.Новикова [39] и др.), ощущается значительный приоритет экономических показателей перед социальными как по количеству, так и по весу в интегральной оценке. Одной из причин этого является недостаточный уровень исследования социальных результатов функционирования предприятия, отсутствие системного и

целевого подходов в их формировании при решении отдельных организационных, технических и управленческих задач.

Целью данного исследования является определение требований к показателям социальных результатов деятельности предприятия и их структуры и состава.

Прежде всего, необходимо сформировать основные требования к показателям, которые помимо общих требований, как элементов менеджмента, должны быть адаптированы к областям их использования, основными из которых являются следующие: анализ и прогнозирование уровней социального, социально-экономического развития предприятия; организация социально-ответственного маркетинга; социальное планирование и, в целом, реализация социальной политики предприятия; управление региональным социальным развитием; реализация принципов социальной ответственности (обнародование социальной отчетности, заключение договоров по социальному партнерству и т.п.); обоснование целесообразности различных явлений, мероприятий (производства, внедрение новой техники и т.п.) на основании социально-экономической эффективности.

Под социальными результатами предприятия в данном исследовании будем рассматривать влияние функционирования предприятия на различные, связанные с ним социумы (персонал, потребителей, владельцев имущества, партнеров и т.д.) соответственно их социальных потребностей [35].

При формировании системы показателей социальных результатов предприятия должны быть учтены следующие качественные критерии: а) количественная измеримость показателей; б) сопоставимость как по времени, так и относительно базы сравнения; в) актуальность и соответствие показателя цели оценки; г) понятность со стороны работников предприятия, для которых показатели являются ориентиром для действий; д) релевантность; е) практичность.

Поясним отдельные критерии. «Релевантность» предполагает достаточность и достоверность информации по показателю, который должен отражать некий процесс или результат. Учитывая сложность предприятия как социально-экономической системы, целесообразно в системе показателей использовать комплексные показатели (индикаторы) [32], которые отражают существенный признак (сторону) воздействия деятельности предприятия на различные социумы, с которыми она связана.

Например, уровень условий труда, как индикатор, интегрировано отражает влияние на условия жизни работников на предприятии: на санитарно-гигиенические условия, уровень механизации труда и тому подобное.

«Практичность» предполагает определение оптимального количества показателей и рациональности затрат на получение информации для их расчета. Это сложная задача. Здесь отсутствуют универсальные математические критерии для всех случаев формирования системы показателей социальных результатов. Но есть отдельные рекомендации. Например, Пол Р. Нивен [32] считает, что в интегрированной оценке должно быть не более 5-6 комплексных показателей, а каждый комплексный показатель тоже должен учитывать не более 5 отдельных признаков.

На основе обобщения и анализа теоретических и практических разработок по развитию предприятия, его социальной ответственности [33, 35, 37, 8, 38, 40, 41 и др.], собственных исследований, была разработана в соответствии с системным подходом структура социальных результатов деятельности предприятия, которая представлена на рис. 2.1, а также пояснения относительно предмета проявления социальных результатов, представленные в табл. 2.4.



Рисунок 2.1 – Структура социальных результатов деятельности предприятия

Таблица 2.4

Предметы проявления социальных результатов деятельности предприятия

Код	Предметы проявления социальных результатов
1	Санитарно-гигиенические условия труда; морально-психологические условия труда; охрана труда и производственная безопасность; техническая вооруженность труда; использования рабочего времени; режим труда и отдыха; оплата труда
2	Интеллектуальный потенциал сотрудников; процесс подготовки, адаптации, управления карьерой; спорт; жилищно-коммунальное хозяйство; коммуникации (транспорт, связь)
3	Социальное страхование и социальное обеспечение работников предприятия
4	Стратегия и управленческие решения по недопущению дискриминации, по свободе объединений и коллективных переговоров, по дисциплинарной практике, по принудительному труду
5	Социальное обеспечение неработающих сотрудников
6	Получение части прибыли; своевременное получение полной и достоверной информации о деятельности предприятия; участие в управлении предприятием; защита прав собственности акционеров на принадлежащие им акции
7	Благотворительность, налоги и сборы в бюджетные фонды; социальные взносы; спонсорство; обеспечение занятости, в т.ч. людей с ограниченными физическими возможностями
8	Образование и наука; охрана здоровья; культура; спорт; жилищно-коммунальное хозяйство; конкуренция; коррупция; социально-экономическое развитие региона и страны
9	Загрязнение окружающей среды, природоохранная деятельность; ресурсо- и в т.ч. энергосбережение; экологические инвестиции
10	Качество; культура обслуживания; ценообразование; информированность; реклама
11	Рентабельность; платежеспособность; устойчивость; обновление бизнеса; деловая активность
12	Социальный капитал

Состав показателей социального развития предприятия, дифференцированный по однородным областям их проявления, приведен в табл. 2.5.

Дальнейший выбор состава показателей социальных результатов функционирования предприятия должен выполняться в следующем порядке: определение объектов проявления социальных результатов в соответствии с целью формирования системы показателей, выбор областей и предметов проявления социальных результатов в соответствии с отраслевой принадлежностью предприятия, выбор по возможности измерения и форме представления (абсолютные, относительные т.п.).

Таблица 2.5

Система индикаторов и показателей социальных результатов функционирования предприятия

Область проявления	Показатели
1	2
Условия труда	<ul style="list-style-type: none"> - состояние воздуха в производственных помещениях (температура, относительная влажность, скорость движения, содержание вредных веществ); уровень шума; степень вибрации оборудования; освещенность рабочих мест; удельный вес работников, работающих в комфортных условиях; - показатели частоты и тяжести травматизма и профзаболеваний в расчете на 100 работников; удельный вес работников, работающих во вредных условиях; - количество оборудования и технологических процессов, не отвечающих требованиям нормативных актов об охране труда; обеспеченность средствами индивидуальной защиты; обеспеченность санитарно-бытовыми помещениями; расходы на улучшение состояния безопасности, гигиены и производственной среды; расходы на полное возмещение убытков пострадавшим от несчастных случаев и профзаболеваний; величина выплат льгот и компенсаций за неблагоприятные условия труда относительно средней заработной платы, приходящейся на одного работника; уровень соответствия системы управления охраной труда существующим стандартам; - фондовооруженность труда; энерговооруженность труда; обеспеченность труда площадями; - средняя продолжительность рабочего дня; среднее число часов, отработанных работником за период; удельный вес работников, работающих по гибкому графику; коэффициент текучести кадров; показатель абсентеизма;

1	2
	<ul style="list-style-type: none"> - уровень механизации труда рабочих; степень оснащенности труда административно-управленческого персонала техническими средствами; - индекс реальной заработной платы одного работника предприятия; удельный вес пенсионеров, которые получили единовременное пособие при выходе на пенсию; отношение среднемесячной заработной платы работников к среднеотраслевому значению
Социальная сфера предприятия	<ul style="list-style-type: none"> - удельный вес рабочих, имеющих смежные профессии; уровень квалификации кадров, количество поданных рационализаторских предложений и изобретений; коэффициент соответствия уровня образования занимаемой должности; количество работников или уровень их охвата, прошедших переподготовку или повышение квалификации; - обеспеченность работников предприятия жилой площадью; коэффициент компенсаций коммунальных услуг; коэффициент обеспеченности путевками; коэффициент обеспеченности общественным питанием; удельный вес времени, которое тратят работники на дорогу на работу и с работы в общей продолжительности времени работы; обеспеченность перемещения к месту работы специально выделенными для этого автобусами; коэффициент компенсаций повышения уровня прожиточного минимума; - удельный вес работников, выполнивших нормы физической подготовки в своей возрастной группе; удельный вес работников, участвующих в спортивных соревнованиях; обеспеченность работников предприятия спортивными секциями; удельный вес курящих работников в общей численности персонала; - затраты на внедрение мероприятий по охране здоровья и снижение производственного травматизма
Права (экономические и юридические) владельцев предприятия	<ul style="list-style-type: none"> - удельный вес работников, принимающих участие в управлении производством; уровень получения доли прибыли, уровень удовлетворения владельцев информированностью о делах предприятия
Социальная защита (по объекту проявления: работники; неработающие сотрудники; общество)	<ul style="list-style-type: none"> - уровень выполнения социальных гарантий для работников предприятия и неработающих сотрудников; наличие социального пакета; коэффициент надбавки к пенсиям для неработающих пенсионеров; уровень расходов на благотворительность и спонсорство и их удельный вес в общей сумме чистой прибыли; коэффициенты уплаты налогов; уровень социальных взносов; налоги и сборы в бюджетные фонды; удельный вес работников с ограниченными физическими способностями в общей численности работников; количество созданных новых рабочих мест; количество полученных наград, имеющих отношение к социальной, этической или экологической результативности; сумма инвестиций на стратегическое развитие предприятия, региона, государства

1	2
Права человека	- соотношение мужчин / женщин в составе высшего руководства и органов корпоративного управления (равные возможности); доля детей среди работников или факты использования детского труда или дискриминаций
Продукция	- количество и виды случаев нарушения нормативных актов в области информированности о свойствах продукции и ее маркировке, включая любые штрафы, начисленные за такие нарушения; количество и виды нарушений нормативных актов, имеющие отношение к рекламе и маркетингу; коэффициент неудовлетворенности потребителей качеством продукции (товаров или услуг); коэффициент роста цен на продукцию (товары или услуги); уровень и культура обслуживания потребителей; коэффициент диверсификации потребителей; участие в выставках и экспозициях; доля рынка
Окружающая среда	- показатели выбросов вредных веществ и отходов в окружающую среду; количество использованного сырья, кроме воды; затраты энергии в процессе эксплуатации основных видов продукции; годовой забор поверхностных и подземных вод в процентах к количеству ежегодно возобновляемой воды, доступной из этих источников; сумма расходов на охрану окружающей среды (атмосферного воздуха; утилизацию отходов; снижение выбросов; рекультивацию земель и др.); уровень соответствия экологического менеджмента компании международным стандартам; экологические инвестиции; уровень использования альтернативных видов энергии; удельный вес расходов на энергосбережение в общей сумме расходов на охрану окружающей среды; уровень использования в производстве передовых энергосберегающих технологий
Социально-экономическая сфера	- расходы на образование и науку; соблюдение этических норм по отношению к конкурентам; уровень выполнения мероприятий по борьбе с коррупцией; величина социальных инвестиций; участие в формировании государственной политики; доля НИОКР в общем объеме работ
Финансово-экономическое состояние	- степень обновления бизнеса; коэффициент абсолютной, критической и общей ликвидности; коэффициент автономии и финансовой стабильности; показатели рентабельности, деловой активности; доля обеспеченности собственными источниками финансирования оборотных средств

Выводы. Предложена структура и развернутая система показателей социальных результатов деятельности предприятия, требования и порядок выбора показателей для использования по целевому назначению.

На следующем этапе исследования необходимо разработать механизм (экспертный, факторного анализа и т.д.) оптимизации количества показателей социальных результатов предприятия, которые при решении отдельной определенной задачи (улучшение условий труда, оценки

социально-экономической эффективности новой техники и т.п.) позволят обеспечить практическую целесообразность использования социальных показателей в системе управления предприятием.

2.5. Разработка практических рекомендаций по оценке уровня социально-экономического развития промышленных предприятий

Концепция устойчивого развития хотя и очень медленно, но постепенно реализуется в Украине на различных уровнях управления, правда, пока больше на национальном и региональном: в 2000 году Украина присоединилась к другим странам и взяла на себя политические обязательства по достижению к 2015 году Отечественной системы целей Развития тысячелетия; крупный украинский бизнес проявляет активность по включению в международную систему социальной ответственности предприятий и организаций, поддерживая принципы Глобального договора ООН; уже 6 лет функционирует Центр «Развитие корпоративной социальной ответственности», объединяющий в Украине 37 компаний; оценивается Уровень человеческого развития как страны, так и отдельных регионов; увеличивается количество научных трудов по вопросам социализации, экологического менеджмента, балансировки задач экономического и социального развития страны и регионов [46, 44, 51, 30, 52, 39]. В тоже время вопросы социально-экономического развития предприятия, во-первых, не получили должную роль в трансформации украинского общества и, во-вторых, чаще рассматриваются не системно, а по локальным проблемам в контексте данного развития: экономическая устойчивость, управление трудовым потенциалом, экономическая безопасность предприятия, экологическая экспертиза проекта и др.

Значительная самостоятельность хозяйствующих субъектов экономики Украины, сложившийся порядок распределения трудовых и материальных ресурсов по формам собственности, резко меняющаяся мезо- и макросреда требуют новых подходов, механизмов и критериев в принятии управленческих решений. Укрупненно можно выделить такие прогрессивные подходы в управлении предприятием как внедрение стратегического управления, маркетингового подхода в управлении, комплексного сбалансированного подхода к социальному, экологическому и экономическому развитию предприятия. Проблем здесь много. Данное

исследование касается одного из важных элементов системы управления предприятием – оценки уровня его развития как элемента контроля эффективности управления предприятием в целом.

Главная цель изменений, происходящих на предприятии, состоит в обеспечении его экономического роста и устойчивого развития. Именно изменения обеспечивают прогрессивное развитие предприятия путем осуществления своевременных преобразований, в том числе и в социально-экономической системе и управлении предприятием [43]. При оценке развития промышленных предприятий должны учитываться их отраслевые особенности [53], т.к. стремление к универсальности не способствует объективности такой оценки.

Следовательно, предприятие должно развиваться, процесс развития необходимо регулярно контролировать, а для этого требуются надежные индикаторы развития, в том числе и социально-экономического. В данном исследовании под «социально-экономическим развитием предприятия» понимается процесс, необратимая, закономерная смена социально-экономического состояния предприятия, которая осуществляется под влиянием внешних и внутренних факторов. Уровень данного развития может быть оценен на основе двух подходов [47]: временного и пространственного.

Проблема развития предприятий исследовалась многими учеными. Заметный вклад в разработку теории и практики оценки уровня развития предприятий внесли такие ученые как Раевнева Е.В., Цопа Н.В., Тридед А.Н. и др. Большинство из них предлагают оценку уровня развития предприятия осуществлять на основе интегрального показателя. Однако рассматриваемые перечни показателей-индикаторов по их составу в основном отражают экономическое развитие, а не социально-экономическое, причем отсутствует детальное обоснование метода их свертки. В этом контексте возникает ряд вопросов, требующих уточнения, основными из которых являются следующие:

- состав показателей-индикаторов, позволяющий адекватно оценить уровень социально-экономического развития предприятия определенной отрасли;
- математический аппарат свертки системы показателей-индикаторов, представленных в разных шкалах измерения.

Целью исследования является разработка методических положений оценки уровня социально-экономического развития предприятия,

адаптированных к особенностям коксохимического производства, а также апробация предложенных положений на примере ПАО «Ясиновский коксохимический завод» при временном анализе его деятельности.

Для оценки уровня развития предприятия предлагаются различные наборы показателей. Например, в [42] для оценки уровня устойчивого развития предприятия предложено объединять показатели в группы в соответствии с их ролью в процессе производства: рыночные, производственные, социальные, финансово-экономические. В работе [45] предлагается при описании системы развития предприятия вообще перейти от формальных показателей, определяющих производственно-финансовое состояние предприятия, к показателю «качество функционирования», который следует экстраполировать с показателем «качество жизни», используемого при описании процессов развития социально-экономических систем. Однако система показателей качества функционирования в полной мере не формализована. А в работе [50] подчеркивается, что обеспечение устойчивого эффективного развития предприятия находит свое отражение в достижении систем целей (социальных, экономических, технических и экологических) на основе последовательного осуществления принципа ответственности перед обществом.

Оценка уровня социально-экономического развития предприятия требует решения ряда задач. Первая задача – выявление совокупности факторов, определяющих этот уровень. Действие каждого фактора находит свое проявление в показателях, количественное наполнение которых за желаемый горизонт оценки иногда довольно сложно сделать ввиду ограниченного доступа к необходимым данным. В общем случае информационной базой служат бухгалтерская отчетность предприятия, формы государственной статистической отчетности, данные предприятия, не включенные в нее [42], а также региональные отчеты о состоянии окружающей среды [49] и публичные аналитические отчеты, например [44]. К сожалению, не вся информация находится в открытом доступе. К тому же с 2012 года в Украине начат переход предприятий на финансовую отчетность, составленную по международным стандартам, что обуславливает проблему несопоставимости данных этой отчетности с данными отчетности за предыдущие периоды, составленной по П(С)БУ.

При оценке уровня социально-экономического развития предприятия исходим из того, что успешное функционирование предприятия как

открытой социально-экономической системы предполагает обязательное тесное взаимодействие двух важнейших сфер (подсистем) его деятельности – экономической и социальной. Уровень социально-экономического развития должен быть интегральным отражением уровней развития этих сфер. Состав показателей, характеризующих уровень развития каждой сферы в отдельности, идентифицировать и классифицировать по направленности действия проще, т.к. оценке, анализу и мониторингу экономического и отдельных аспектов социального развития предприятия (каждого в отдельности) посвящено достаточно большое число исследований.

Вторая задача состоит в способе интеграции системы показателей в единую оценку, использовать которую для ряда целей управления (например, при выборе стратегии развития предприятия) удобнее, чем оперировать системой разнонаправленных показателей. Чтобы получить некоторый результат (экономический, социальный, экологический) требуются ресурсы. В процессе потребления ресурсы трансформируются в затраты. Различные способы сопоставления результатов с ресурсами (затратами) позволяют судить об эффективности функционирования (развития) системы (подсистемы). Гипотеза состоит в том, что вначале экономическую и социальную сферы с целью оценки уровня их развития (каждой в отдельности) описать тремя блоками показателей, характеризующими соответственно их ресурсы, результаты и эффективность. Затем построенные на основе выделенных блоков показатели оценки уровня социального развития (УСР) и уровня экономического развития (УЭР) объединить и таким образом оценить интегральный уровень социально-экономического развития предприятия (ИУСЭР).

Третья задача – определение коэффициентов весомости оценок УЭР и УСР при их суммировании в оценке ИУСЭР, которые предлагается установить согласно «золотому сечению» («золотой пропорции»): 62% для УЭР и 38% для УСР. Доминирование весомости УЭР объясняется тем, что экономическое развитие служит материальной основой для социального развития. Как отмечается в [48], «при таком делении достигается максимальная устойчивость, стабильность, гармоничность и главное – эффективность управления в экономических, социальных и иных организационных системах».

Четвертая задача – инструментарий свертки показателей-индикаторов. Для оценки уровня как социального, так и экономического развития, каждого в отдельности, наиболее подходящим инструментом является сравнительная многомерная их оценка, позволяющая по совокупности исходных признаков судить о направлении и масштабах изменений уровней латентных свойств, которые не могут быть измерены непосредственно, поскольку являются проявлением формирующих эти уровни признаков (показателей-индикаторов). Ранее проведенные исследования [47] позволяют констатировать следующее:

- предприятие и сферы его деятельности – многомерные объекты, характеризующиеся большим количеством показателей, в общем случае разнонаправленного действия;

- одновременный учет нескольких показателей проявления интересующего латентного свойства возможен на основе методов их свертки, а поскольку разные методы свертки могут давать противоречивые результаты оценки многомерного объекта, то для получения объективной оценки обязательен сопоставительный анализ результатов одновременного применения несколько методов;

- для построения адекватных многомерных оценок путем свертки многомерного статистического материала целесообразно применять алгоритмы таксономического метода и алгоритмы метода расстояний и схожести (метода рейтинговой оценки), что объясняется их универсальностью и отсутствием ограничений на количество учитываемых признаков;

- при построении многомерных оценок таксономическим методом и методом расстояний и схожести предпочтение следует отдавать объединенным оценкам, детализированные алгоритмы построения которых обоснованы в [47];

- в зависимости от принятого в исследовании подхода к оценке уровня социально-экономического развития (временного или пространственного) формируется статистическая база значений показателей исследуемого предприятия соответственно за рассматриваемые периоды или значений показателей исследуемого предприятия и группы лучших по отрасли (эталонных) по состоянию на рассматриваемый момент времени.

Наконец последняя, пятая задача – интерпретация полученных оценок уровня социально-экономического развития с учетом области их применения в системе управления предприятием.

Публичное акционерное общество "Ясиновский коксохимический завод" (далее – ПАО ЯКХЗ) – одно из крупнейших коксохимических предприятий Украины. С 2012 года предприятие присутствует в публикациях Центра «Развитие корпоративной социальной ответственности» [44], что свидетельствует об определенном уровне раскрытия этим предприятием информации о корпоративной социальной ответственности и приверженности этим принципам. Вместе с тем, согласно Региональному докладу о состоянии окружающей среды в Донецкой области [49], в 2012 году предприятие отмечено в списке предприятий – основных загрязнителей атмосферного воздуха, а также отнесено к субъектам хозяйствования с высоким уровнем риска их хозяйственной деятельности для окружающей природной среды, в частности, как объект, представляющий повышенную экологическую опасность.

Для динамической (временной) многомерной оценки уровня социально-экономического развития ПАО ЯКХЗ использована годовая регулярная информация этого эмитента ценных бумаг за период 2008-2011 гг. из общедоступной информационной базы данных Государственной комиссии по ценным бумагам и фондовому рынку Украины (ДКЦПФР), размещенная на сайте Комиссии (<http://smida.gov.ua>). Исходные данные для анализа взяты из следующих форм финансовой отчетности (с учетом корректировок, имевших место в последующие периоды): Баланс (Форма №1) и Отчет о финансовых результатах (Форма №2). Используются также данные, представленные эмитентом ценных бумаг в таких разделах годовой информации как «Информация о численности работников и оплате их труда» и «Описание бизнеса». Данные о выбросах взяты из [49]. В анализе не использована годовая информация ПАО ЯКХЗ за 2012 год, т.к., будучи составленной по международным стандартам финансовой отчетности, не является по существу своих показателей в полной мере сопоставимой с отчетностью, составленной за предыдущие годы согласно положениям (стандартам) бухгалтерского учета.

Состав исходных показателей-индикаторов представлен в табл.2.6 и табл.2.7. Поскольку на основе открытой отчетности не все показатели можно определить количественно, в этих таблицах идентификаторы указаны только

для тех показателей, для которых по ПАО ЯКХЗ есть открытые данные. Для исключения двойственности при дифференциации признаков на стимуляторы (S) и дестимуляторы (D) в качестве критерия принят характер влияния каждого показателя на уровень социального или уровень экономического развития в зависимости от того, в каком списке находится показатель.

Таблица 2.6

Предварительный список показателей-индикаторов уровня социального развития коксохимического предприятия

Наименование показателя	Идентификатор	Единица измерения	S/D
1	2	3	4
<i>I блок (Ресурсы) – Показатели социума предприятия и его структуры</i>			
Среднесписочная численность штатных работников списочного состава	СП1	чел.	S
Доля работников непромышленной сферы	СП2		S
Коэффициент текучести кадров [Форма 1-ПВ]			D
<i>II блок (Результаты) – Социальные результаты функционирования предприятия</i>			
Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу	СП1	тыс.т	D
Доля предприятия в загрязнении атмосферы региона (г. Макеевка)	СП2	%	D
Количество рабочих, освоивших новые профессии	СП3	чел.	S
Количество работников, повысивших уровень квалификации	СП4	чел.	S
Среднемесячная заработная плата одного работника	СП5	грн./мес.	S
Расходы на содержание объектов социальной сферы, в том числе жилищного фонда	СП6	тыс.грн.	S
Расходы на мероприятия по социальной	СП7	тыс.грн.	S

1	2	3	4
защите работников			
Доля ППП, работающего в условиях, которые не отвечают санитарно-гигиеническим нормам [Форма 6-ПВ]			D
Расходы на природоохранные мероприятия всего (Расходы на охрану окружающей среды) [Форма №1 – Экологические расходы (годовая), раздел 1 (фактически всего)]		тыс.грн.	S
Энергоэффективность производства (расход условного топлива на 1 т выпуска продукции)		т у.т./т	D
Экологический налог [Форма №1 – Экологические расходы (годовая), раздел 3 (фактически)]		тыс.грн.	S
Экологические услуги [Форма №1 – Экологические расходы (годовая), раздел 4 (поступление средств + оплата услуг)]		тыс.грн.	S
Наличие отходов I-IV классов опасности [Форма №1 – Отходы (годовая), раздел II (обращение с отходами), строка 72]		т	D
Расходы на содержание рабочей силы, кроме тех, которые учтены в фонде оплаты труда [Форма 6-ПВ]		тыс.грн.	S
Уровень производственного травматизма [Форма 7-ТНВ – Отчет о травматизме на производстве]			D
<i>III блок (Эффективность) – Показатели социальной эффективности функционирования предприятия</i>			
Средняя ЗП одного работника по отношению к минимальной ЗП по Украине на конец отчетного года	СЭ1		S
Текущие обязательства по расчетам с	СЭ2	тыс.грн.	D

1	2	3	4
бюджетом			
Текущие обязательства по расчетам по ЗП	СЭЗ	тыс.грн.	D
Индекс прозрачности компании			S

Примечание. S – стимулятор; D – дестимулятор; ППП – промышленно-производственный персонал; ЗП – заработная плата.

Таблица 2.7

Предварительный список показателей-индикаторов уровня экономического развития коксохимического предприятия

Наименование показателя	Идентификатор	Единица измерения	S/D
1	2	3	4
<i>I блок (Ресурсы) – Показатели состояния экономических ресурсов предприятия</i>			
Валюта баланса	ЭР1	тыс.грн.	S
Основные средства по первоначальной стоимости	ЭР2	тыс.грн.	S
Коэффициент износа основных средств	ЭР3		D
Оборотный (рабочий) капитал	ЭР4	тыс.грн.	S
Среднесписочная численность ППП (Рабочие+РСС)	ЭР5	чел.	S
Коэффициент автономии	ЭР6		S
Коэффициент ликвидной платежеспособности	ЭР7		S
Коэффициент срочной ликвидности	ЭР8		S
<i>II блок (Результаты) – Экономические результаты функционирования предприятия</i>			
Чистый доход (выручка) от реализации продукции (робот, услуг)	ЭП1	тыс.грн.	S
Финансовый результат от обычной деятельности до налогообложения	ЭП2	тыс.грн.	S
Чистая прибыль	ЭП3	тыс.грн.	S
Чистая рентабельность реализации	ЭП4		S
<i>III блок (Эффективность) – Показатели финансово-экономической</i>			

1	2	3	4
<i>эффективности функционирования предприятия</i>			
Затраты на 1 грн. чистого дохода (выручки) от реализации продукции (робот, услуг)	ЭЭ1		D
Рентабельность собственного капитала	ЭЭ2		S
Коэффициент рентабельности активов по чистой прибыли	ЭЭ3		S
Коэффициент рентабельности инвестированного собственного капитала	ЭЭ4		S
Коэффициент оборачиваемости запасов	ЭЭ5		S
Коэффициент оборачиваемости основных средств (фондоотдача) по первоначальной стоимости	ЭЭ6		S
Производительность труда по чистому доходу	ЭЭ7	тыс.грн./чел.	S
Производительность труда по добавленной стоимости	ЭЭ8	тыс.грн./чел.	S
Коэффициент производительности труда по добавленной стоимости	ЭЭ9		S

Примечание. S – стимулятор; D – дестимулятор; РСС – руководители, специалисты и служащие.

Значения показателей социального развития представлены в табл.2.8.

Значения показателей экономического развития рассчитаны по данным скорректированной отчетности и представлены в табл.2.9. Ввиду отсутствия в настоящее время единой терминологии и утвержденной единой методики финансового анализа в табл.2.9 приведены также расчетные формулы.

Таблица 2.8

Значения показателей социального развития ПАО ЯКХЗ по годам

Идентификатор	Источник или расчетная формула	2008	2009	2010	2011
1	2	3	4	5	6
CP1 (*)	Рассчитано по данным сайта ДКЦПФР	3293	3034	3060	3275

1	2	3	4	5	6
СР2 (*)	Рассчитано по данным сайта ДКЦПФР	0,055 6	0,058 0	0,066 0	0,069 6
СП1 (*)	[49]	4,9	5,8	5,4	4,8
СП2	Рассчитано по данным [49]	4,5	9,0	9,3	9,0
СП3	сайт ДКЦПФР	215	285	302	428
СП4	сайт ДКЦПФР	1358	714	974	1040
СП5	сайт ДКЦПФР	2786, 3	2771, 5	3591, 3	4217, 2
СП6	сайт ДКЦПФР	9054	6332	10818	1264 6
СП7	Рассчитано по данным сайта ДКЦПФР	2467	135,6	412	369,3
СЭ1 (*)	Рассчитано по данным сайта ДКЦПФР	4,605 5	3,725 1	3,895 1	4,200 4
СЭ2	(ф1р550гр4)				1353 6
СЭ3	(ф1р580гр4)	5298	6886	6922	6542

Примечание. ДКЦПФР – Государственная комиссия по ценным бумагам и фондовому рынку Украины; (*) – квазипостоянные показатели.

Таблица 2.9

Значения показателей экономического развития ПАО ЯКХЗ по годам

Идентификатор	Источник или расчетная формула	2008	2009	2010	2011
1	2	3	4	5	6
ЭР1	(ф1р280) або (ф1р640)	992999	1309818	2024318	2573855
ЭР2	(ф1р031)	698362	738663	773648	1071535
ЭР3 (*)	(ф1р032) / (ф1р031)	0,3815	0,3971	0,4198	0,3220
ЭР4	(ф1р(260-620))	222527	336482	918282	380117
ЭР5 (*)	Рассчитано по данным сайта ДКЦПФР	3110	2858	2858	3047
ЭР6	(ф1р380) / (ф1р640)	0,7959	0,6657	0,4640	0,4109
ЭР7	(ф1р(260+270)) / (ф1р(480+620+630))	2,1268	1,7571	1,2062	1,0217

1	2	3	4	5	6
ЭР8	$((\phi_{1p}(220+230+240)) + (\phi_{1p}(130+140+150+160+170+180+190+200+210))) / ((\phi_{1p}530)+(\phi_{1p}(640-380-480-530)))$	1,1385	1,5746	2,8835	1,0953
ЭП1	$\phi_{2p}035$	2758002	2122179	3518445	4516606
ЭП2	$\Phi_{2p}(170-175)$	346751	101579	94026	143632
ЭП3	$\Phi_{2p}(220-225)$	261177	86022	69056	120017
ЭП4	$(\phi_{2p}(220-225)) / (\phi_{2p}035)$	0,0947	0,0405	0,0196	0,0266
ЭЭ1 (*)	$\Phi_{2p}(035-(220-225)) / (\Phi_{2p}035)$	0,9053	0,9595	0,9804	0,9734
ЭЭ2	$(\phi_{2p}(220-225)_{гр3}) / (\phi_{1p}(380_{гр3}+380_{гр4}):2)$	0,3956	0,1035	0,0763	0,1202
ЭЭ3	$(\phi_{2p}(220-225)_{гр3}) / (\phi_{1p}(280_{гр3}+280_{гр4}):2)$	0,3151	0,0747	0,0414	0,0522
ЭЭ4	$(\phi_{2p}(220-225)_{гр3}) / (\phi_{1p}[(p_{300}+310+320+330-360-370)_{гр3}+(p_{300}+310+320+330-360-370)_{гр4}]:2)$	1,9562	0,7931	0,8154	1,4196
ЭЭ5	$(\phi_{2p}040_{гр3}) / (\phi_{1p}(\Sigma(p_{100}\div p_{140})_{гр3} + \Sigma(p_{100}\div 140)_{гр4}):2)$	15,0795	11,4467	21,5811	18,9708
ЭЭ6	$(\phi_{2p}035_{гр3}) / (\phi_{1p}(031_{гр3}+031_{гр4}):2)$	4,0234	2,9536	4,6531	4,8956
ЭЭ7	$(\phi_{2p}035) / (\text{ЭР5})$	887	743	1231	1482
ЭЭ8	$(\phi_{2p}(240+250+260+100)) / (\text{ЭР5})$	170	110	125	151
ЭЭ9	$(\phi_{2p}(240+250+260+100)) / (\phi_{2p}(240+250))$	3,4915	2,1903	1,9204	1,9942

Примечание: (*) – квазипостоянные показатели.

После анализа данных предварительных списков признаков на наличие квазипостоянных (квазипостоянный – это признак, коэффициент вариации которого меньше граничной величины 0,1), из дальнейшего рассмотрения

были исключены показатели СР1, СР2, СП1, СЭ1, ЭР3, ЭР5, ЭЭ1. В результате количество признаков-симптомов уровня социального развития сократилось до $n=8$, уровня экономического развития – до $n=18$.

По каждому списку учитываемых признаков определялись объединенные оценки тремя способами [47]:

1) объединенные оценки d_{oi} – оценки, полученные путем объединения нормированных результатов классического и модифицированного алгоритмов построения таксономического показателя (объединенная таксономия), когда таксономический показатель по модифицированному алгоритму рассчитан по алгоритму, основанному на исследованиях В. Плюты;

2) объединенные оценки d_{oci} – оценки, полученные путем объединения нормированных результатов классического и модифицированного алгоритмов построения таксономического показателя (объединенная таксономия), когда таксономический показатель по модифицированному алгоритму рассчитан по методике Смагина Б.И.;

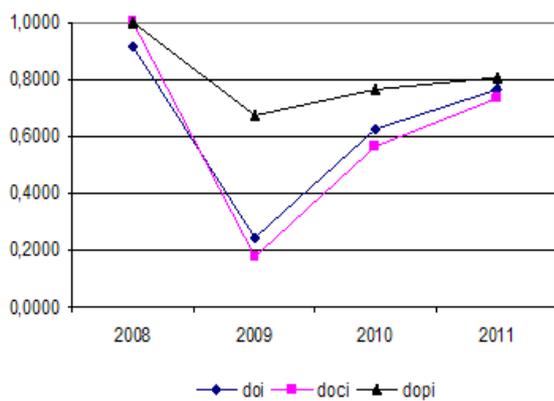
3) объединенные оценки d_{opi} – рейтинговые оценки при одновременном использовании результатов ранжирования относительно эталона и антиэталона (смешанный подход) методом расстояний и схожести.

Результаты оценки представлены в табл.2.10 и проиллюстрированы на рис.2.2. Оценки хорошо согласуются по динамике их изменения, что отчетливо видно визуально на рис.2.2а. Максимальное стандартное отклонение ($S=0,3454$) объединенных оценок получено для второго способа построения объединенных оценок d_{oci} . Сопоставление оценок УСР, УЭР и ИУСЭР (см. рис.2.2б) указывает на гармоничное развитие двух взаимообусловленных и взаимодополняющих друг друга сфер ПАО ЯКХЗ – социальной и экономической, что может служить подтверждением важности стратегического следования принципам корпоративной социальной ответственности при ведении бизнеса на предприятии. Однако оценка будет точнее, если для анализа использовать все показатели, приведенные в табл.2.6.

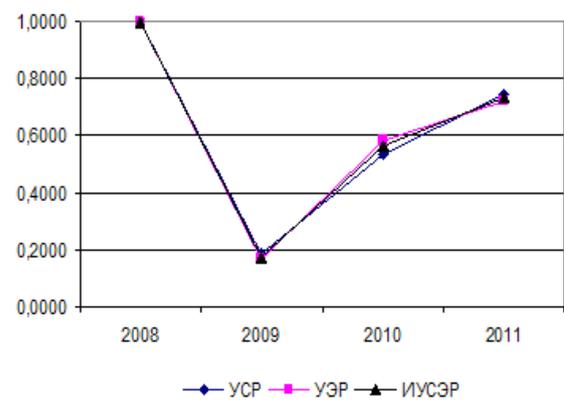
Таблица 2.10

Объединенные оценки уровня социального, экономического и социально-экономического развития ПАО ЯКХЗ

Год	УСР			УЭР			ИУСЭР		
	doi	doci	dopi	doi	doci	dopi	doi	doci	dopi
2008	0,7758	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	0,9148	1,0000	1,0000
2009	0,2676	0,1885	0,6463	0,2286	0,1670	0,6861	0,2435	0,1752	0,6710
2010	0,6866	0,5387	0,7253	0,5813	0,5828	0,7892	0,6213	0,5661	0,7649
2011	0,8365	0,7466	0,7841	0,7155	0,7250	0,8165	0,7615	0,7332	0,8042
S	0,2568	0,3431	0,1516	0,3202	0,3474	0,1307	0,2874	0,3454	0,1384



а)



б)

- а) оценки ИУСЭР, полученные тремя способами;
 б) сопоставление оценок УСР, УЭР и ИУСЭР, полученных вторым способом

Рис.2.2. Оценки уровня социально-экономического развития ПАО ЯКХЗ

Выводы:

1. Процедура оценивания уровня социально-экономического развития предприятия требует последовательного решения следующих задач: выявление совокупности факторов, определяющих этот уровень, и формирование адекватной отраслевой принадлежности предприятия совокупности показателей-индикаторов, структурированных на две группы (социальные и экономические), в каждой из которых три блока – ресурсы, результаты и эффективность; выбор способа интеграции системы

показателей-индикаторов в единую оценку; учет весомости локальных оценок; выбор инструментария свертки показателей-индикаторов; интерпретация результатов оценивания.

2. Оценивание уровня социально-экономического развития предприятия через интеграцию локальных уровней социального и экономического развития оправдано концептуально и позволяет отслеживать изменения состояния важнейших сфер предприятия – социальной и экономической.

3. Предложенные подходы к построению оценок уровня социально-экономического развития предприятия могут быть использованы и для диагностики других комплексных характеристик деятельности предприятия (например, устойчивости развития предприятия) и для предприятий других видов деятельности и отраслей национальной экономики, что и определяет направления дальнейших исследований.

Выводы к главе 2

1. Обобщены и получили дальнейшее развитие методических приемов в рамках таксономического метода и метода расстояний и схожести для свертки на основе системы измеряемых признаков-симптомов в единую количественную характеристику латентного понятия «уровень социально-экономического развития предприятия». Алгоритмы таксономического анализа и метода расстояний и схожести систематизированы детализированы и представлены технологическими схемами с учетом новаций в формате их практического использования. Разработаны рекомендации по повышению точности и обоснованности объединенных оценок, учитывающих результаты классического и модифицированного алгоритмов построения многомерных оценок в рамках каждого метода. Даны рекомендации по сопоставительному анализу результатов оценивания латентных свойств на основе признаков-симптомов их проявления при одновременном применении нескольких вариаций рассматриваемых методов многомерного анализа, по критериям согласованности вариантов оценок и выбору предпочтительного варианта. На примере реального предприятия обоснована возможность достоверного оценивания уровня его социально-экономического развития на основе учета показателей, отражающих проявление только внутренних факторов.

2. Подняты вопросы необходимости разграничения понятий «устойчивое развитие» и «устойчивость развития» предприятия. «Устойчивое развитие» – это качественная характеристика процесса развития, а «устойчивость развития» – количественная характеристика процесса развития. Обоснована необходимость анализа и оценки устойчивости развития предприятия с социально-экономических позиций. Определены факторы устойчивости социально-экономического развития предприятия.

3. Рассмотрены аспекты информационного сопровождения процессов идентификации устойчивости социально-экономического развития предприятия. Обоснована возможность диагностирования степени этой устойчивости на основе ретроспективной информации путем построения системы индикаторов, характеризующих реальное состояние предприятия, динамику и тенденции уровня его развития.

4. Неопределенность будущих результатов предопределяет рискованность хозяйственных процессов. И только четкое следование поставленным целям (с минимальными отклонениями) вселяет уверенность в успехе и, следовательно, может рассматриваться в качестве одного из важных условий устойчивости развития бизнес-структуры. Поэтому мониторинговая система устойчивости социально-экономической устойчивости развития предприятия должна стать обязательной компонентой системы управления предприятием и строиться на основе комплексного подхода к мониторингу устойчивости развития предприятия.

5. Предложена структура и развернутая система показателей социальных результатов функционирования предприятия, определены требования и порядок выбора показателей для их использования по целевому назначению.

6. Разработаны методические положения оценки уровня социально-экономического развития предприятия, адаптированные к особенностям коксохимического производства. Сформулировано 5 задач процедуры оценивания уровня социально-экономического развития предприятия. На примере реального коксохимического предприятия апробирована гипотеза о том, что вначале экономическую и социальную сферы с целью оценки уровня их развития (каждой в отдельности) необходимо описать тремя блоками показателей, характеризующими соответственно их ресурсы, результаты и эффективность. На основе группы экономических показателей

оценивается уровень экономического развития. На основе группы социальных (в том числе и экологических) показателей оценивается уровень социального развития. Оценка интегрального уровня социально-экономического развития – это результат объединения полученных оценок локальных уровней с учетом их весомости.

Глава 3

ИННОВАЦИИ КАК ИСТОЧНИК ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

3.1 Условия экономического роста современного предприятия

Рыночную экономику невозможно представить без постоянного обновления техники и технологии производства, маркетинговой стратегии развития. Еще на стадии проектирования предприятия в проект должен быть заложен механизм инвестиционного развития, внедрение нововведений в производство, организацию, управление [1]. Это относится как к стране в целом, так и для отдельных ее предприятий [2].

К примеру, известная мультипликаторная макро модель М. Калецкого:

$$\Delta y = \Delta I \cdot (1 - c) \cdot \lambda, \quad (3.1)$$

где Δy - приращение совокупного дохода;

ΔI - увеличение объема инвестиций;

c - предельная склонность владельцев капитала к потреблению ($0 < c < 1$);

λ - доля владельцев капитала в совокупном доходе ($0 < \lambda < 1$) На величину дохода государства существенное влияние оказывает структурная характеристика экономики, влияющая на параметр λ . Его величина составляет: в развитых экономиках - $\lambda = \frac{1}{3}$, в развивающихся - $\lambda = \frac{2}{3}$ [3].

По мнению В. Денисюка [4], решающей силой инновационного развития украинской экономики должна стать национальная Инновационная система, представляющая собой совокупность институтов, взаимодействие которых означает инновационную эффективность национальных предприятий и организаций. Вместе с тем, инновационная система как понятие, так и термин «инновация» не являются общепринятыми в экономической науке. Так, по мнению И.П. Макаренко [5], формирование инновационной системы нового типа в Украине находится в зачаточном состоянии.

Еще более сложной является проблема определения номенклатуры индикаторов инновационного развития и показателей их количественной оценки как на уровне страны, так и на уровне мировой экономики.

В 2000-м году на саммите стран Европы была утверждена Европейская инновационная система: «Карта европейского научно-инновационного пространства», которая включает 19 индикаторов, разделенных на четыре группы [6]:

- человеческие ресурсы для инноваций, формирующие кадровый потенциал страны (5 главных индикаторов);
- образование новых знаний (4 главных индикатора);
- передача и использование новых знаний (3 главных индикатора);
- финансирование инноваций (7 главных индикатора).

Предложенная в качестве рекомендации к применению система индикаторов предназначена для получения оценок состояния и развития инновационного процесса, динамики изменения инновационной активности в различных странах континента.

Инновационные процессы, как утверждает академик Б.В. Букринский [9], существенно меняют мировой рынок, который все больше насыщается инновационным продуктом, и в первую очередь высокотехнологичным производством. Согласно данным ООН, сегодня рынок высокотехнологичной продукции выглядит следующим образом: Западная Европа – 35%, США – 25%, Япония – 11%, Сингапур – 7%, Корея – 4%. Остальные страны вместе взятые – 18%. Экономика Украины с большим трудом встраивается в русло общемировых тенденций. Среди перечисленных стран ей места не оказалось. Затраты на инновации направляются преимущественно на обновление основных производственных фондов. При этом собственно инновационная деятельность в составе общих инвестиционных затрат не выделяется, а, следовательно, целенаправленно не развивается инновационный потенциал предприятия и направления формирования эффективного механизма его использования не определяются, приоритеты финансового обеспечения инновационных процессов не обосновываются.

Вместе с тем, как развитие украинской промышленности, так и мировой подчинено определенным циклическим закономерностям [14]. Влияние инноваций на циклическое развитие промышленности теоретически обосновано многими экономистами [15, 16, 17]. Исторически можно

выделить пять технологических циклов индустриального развития [18]. Наиболее динамичными являются третий и четвертый. Циклы индустриального развития представлены в таблицу 3.1.

В 1973 г. вышла в свет книга американского социолога Д. Белла «Постиндустриальное общество» [19], в которой автор разделил процесс производства на сельское хозяйство, формирующее первичный сектор, где предметом

труда и основным ресурсом является сырье; промышленность (вторичный сектор), где ресурсом является энергия, и постиндустриальный, в котором ресурсом являются знания и информация. Данная концепция, основанная на ресурсном подходе, подверглась критике современными экономистами [20]. Однако, проблемам формирования инновационной модели, основанной на экономике знаний, в настоящее время уделяется все больше внимания.

Таблица 3.1

Циклы индустриального развития

Номер цикла	Годы	Ключевой фактор	Приоритетные отрасли
Первый	1785-1845	Энергия воды	Текстильная, металлургическая
Второй	1846-1900	Энергия пара	Сталелитейная, железнодорожный транспорт
Третий	1901-1950	Электрическая и химическая энергия	Электротехническая, химическая, автотранспорт
Четвертый	1951-1990	Атомная энергия, микроэлектронные компоненты	Авиакосмическая, атомно- энергетическая, телекоммуникационная
Пятый	1991-2020	Информация	Информационная

Согласно определению комиссии ООН, устойчивое развитие предусматривает согласованное развитие экономических и социальных процессов, которое, обеспечивая потребности нынешнего поколения, в тоже время бережно относится к сохранению окружающей природной среды.

Ключевым институтом, от которого существенно зависят темпы и качество экономически устойчивого развития экономики, является промышленное предприятие.

Направления инновационной деятельности предприятия многовариантны. Их можно классифицировать по различным признакам. Классификация инноваций представлена на рисунке 3.1.

Однако американский экономист Роберт Солоу доказал, что в индустриальном укладе рост производства на 90% зависит от технологических изменений, от технологических инноваций. Ведущими факторами в индустриальной экономике являются:

- концентрация промышленного капитала на основе формирования крупных вертикально интегрированных компаний;
- превалирования интенсивных факторов развития через эффективное использование материальных ресурсов и средств производства (производственных фондов и современных технологий).

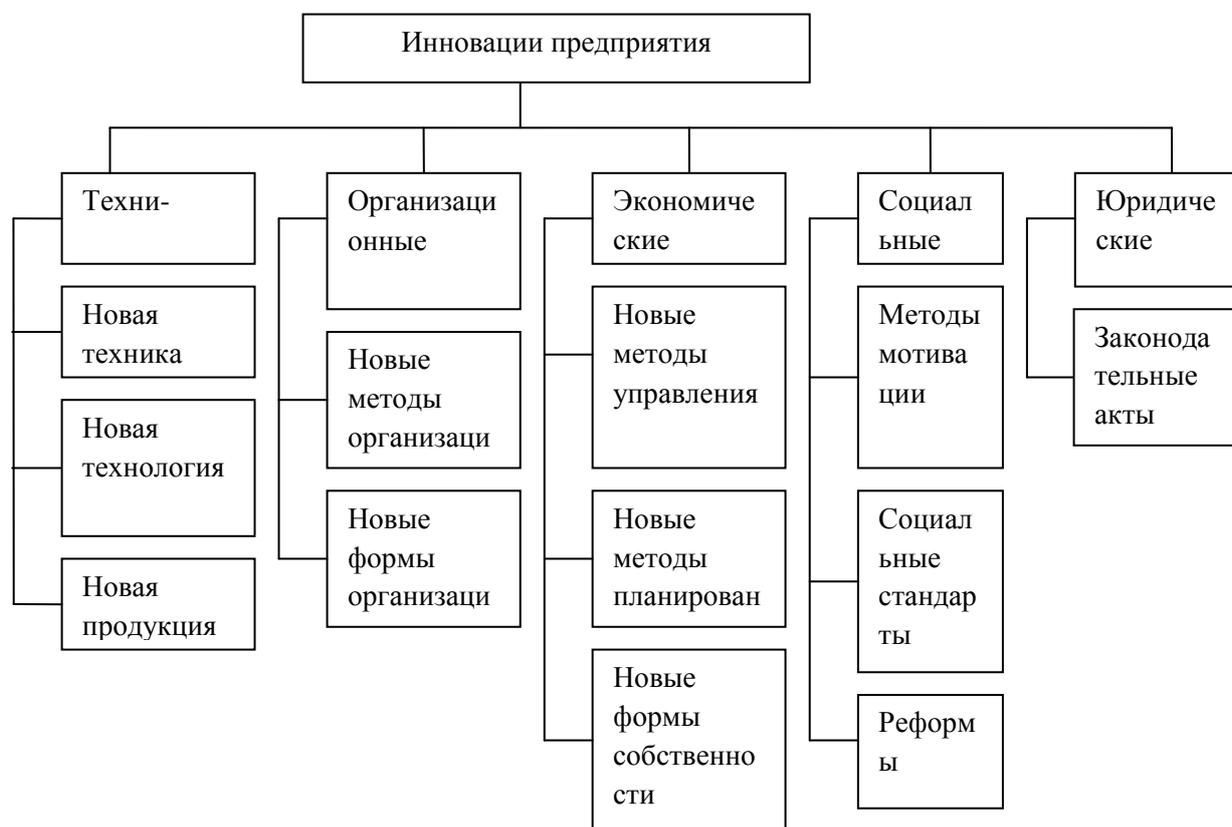


Рисунок 3.1 – Классификация инноваций

Конкурентными приоритетами, в силу преобладания в эпоху индустриальной экономики материальных активов, являются сильные стороны предприятия в области совершенствования технологий и организации производства.

В постиндустриальном обществе источником конкурентного преимущества выступают нематериальные активы. Основными факторами здесь являются:

- ускорение инноваций и сокращение жизненного цикла товаров и услуг, появление новых наукоемких технологий;
- информационный прорыв через развитие информационных и коммуникационных технологий;
- повышение значимости нематериальных ресурсов производства, развитие интеллектуального капитала, социализация экономической политики;
- оптимальное сочетание совершенствования и диверсификации продукции;
- управление, основанное на мотивации творческого труда;
- создание новых товаров, базирующихся на знаниях;
- концентрация инноваций на приоритетных направлениях развития экономики.

В экономике одновременно существует несколько технологических укладов, причем преимущественно распространены уклады индустриальной эпохи, получившие название консервативных или рутинных.

Поэтому нужна промышленная стратегия, позволяющая максимально реализовать имеющийся производственный потенциал и создавать условия для перехода к прогрессивным технологическим укладам пятого и шестого уровня, основанных на производстве наукоемкой продукции. Применительно к технологическим инновациям можно выделить два подхода (рисунок 3.2).

Первый – инновации, направленные на улучшение продукции, совершенствование традиционной технологии и организации производства и реализации продукции. Использование интенсивных факторов развития как главное оружие в конкурентной борьбе.

Для современных промышленных предприятий характерен подход, основанный на применении традиционной технологии третьего и четвертого циклов. По исследованиям [22] структура ведущих компаний распределяется по технологическим циклам следующим образом: предприятия пятого уровня составляют 9%, четвертого - 39%, третьего – 52%. Целевой ориентацией этого подхода является непрерывное функционирование хозяйствующего субъекта, сохранение и увеличение потенциала

операционной деятельности, гибкость финансово-экономической деятельности, оптимизация структуры финансовых ресурсов и капитала.

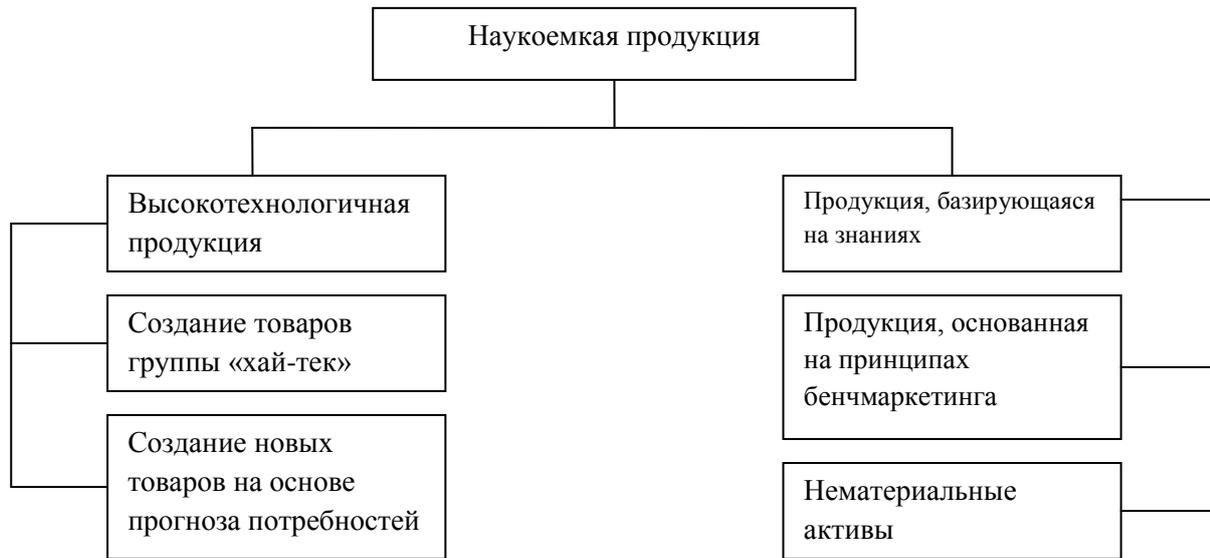


Рисунок 3.2 – Классификация наукоемкой продукции

Вместе с тем, передовые страны используют второй подход, который характерен для пятого технологического цикла.

Второй подход создания продукции основан на применении более прогрессивной технологии, базирующейся на использовании постиндустриальных факторах развития и высокой конкурентоспособности продукции. Это инновации, обеспечивающие устойчивые темпы развития на основе технологического прорыва и создания наукоемкой продукции группы «хай-тек» (hi-tech).

В современной экономике износ основных производственных фондов приближается к 70% [12]. Поэтому, инвестиции направляются преимущественно на техническое обновление. Однако, как пишет П. Друкер [23], если организация не ставит себе цели идти навстречу изменениям и быстро меняться вместе с окружающим миром, то она обречена на прозябание. Поэтому, государственная стратегия, ориентированная не на создание прогрессивных технологий, а только на совершенствование существующих, не создает устойчивого развития экономики.

Необходим переход предприятий промышленности на более прогрессивные технологии производства и виды продукции, базирующиеся на использовании постиндустриальных факторов развития и

обеспечивающих конкурентоспособность продукции на внешнем и внутреннем рынках [24, 25].

Вместе с тем, переход предприятий на прогрессивные технологии ставит ряд проблем, к которым следует в первую очередь отнести:

- наличие инвестиций;
- разработка методов оценки и прогнозирования результатов реализации инновационных проектов;
- определение стратегического периода инноваций, где под стратегией понимается оптимальное поведение экономической устойчивости предприятий в длительной перспективе, обеспечивающее экономическую безопасность.

Для решения этих проблем на стадии разработки стратегической программы, в нее должен быть заложен механизм инновационного развития, предусматривающий генерацию и внедрение нововведений, обеспечивающих нейтрализацию проявления различных факторов риска. Инновации должны способствовать быстрой и высокоприбыльной отдаче инвестиций, а инновационные предложения должны быть достаточно обоснованными. Для этого необходимо знать реальные возможности инновационного потенциала предприятия.

Необходимость разработки методов управления риском, учет отклонений реального хода событий в процессе реализации инвестиционно-инновационных проектов от запланированного обуславливает наличие элементов неопределенности в исходной информации при разработке инновационных проектов.

3.2 Инновации как источник формирования конкурентных преимуществ предприятия

Инновационная модель развития производства, по мнению отечественных и зарубежных экономистов, является наиболее эффективным способом технологического развития предприятий, обеспечения сильных конкурентных преимуществ на внутренних и международных рынках [26, 27].

Проблемы устойчивого развития предприятия в последнее время приобрели международный резонанс после конференции ООН по окружающей среде и развитию, проходившей в Рио-де Жанейро в 1992 году

[31, 32]. В 1999 году был учрежден мировой «Индекс Доу-Джонса по устойчивому развитию» (Dow Jones Sustainability Index – DJSI). В 2001 году Европа ввела свой «Индекс Доу-Джонса по устойчивому развитию» (DJSI STOXX), который по методологии расчетов полностью аналогичен общемировому. В состав индекса входят 50 индикаторов, объединенных по трем направлениям:

- устойчивое развитие производства;
- экологическая составляющая;
- социальная политика.

Около 60% индикаторов индекса одинаковы для предприятий всех отраслей промышленности, а 40% - различаются по секторам экономики. Всего таких секторов на сегодняшний день 59. По результатам исследований зарубежных авторов «Индекс Доу-Джонса по устойчивому развитию» приносит ощутимую выгоду по всем направлениям деятельности компаний: финансовой, продажам, социальной безопасности, политической значимости. Сегодня в общемировой список индекса входит 600 предприятий. Среди них компании таких стран как Австрия, Германия, Швеция, Великобритания, Швейцария. Украинских предприятий в этом списке нет. Ввиду сложности расчетов «Индекса Доу-Джонса по устойчивому развитию» он носит не обязательный, а рекомендательный характер. Его назначение – повышение корпоративного имиджа компаний на международных рынках. По данным международной статистики показатели роста экономики компаний, включенных в список применяющих «Индекс Доу-Джонса по устойчивому развитию» в 2-3 раза превосходят компании, деятельность которых направлена только на интересы акционеров [33, 34].

Сама по себе концепция устойчивого развития с точки зрения отдельного предприятия может быть реализована только на основе устойчивого экономического роста, источником которого является расширение инвестиций в основной капитал. Размер основного капитала определяет производственно-экономический потенциал предприятия. Темпы экономического роста предприятия зависят от многих факторов. Среди них ключевыми являются воспроизводственная структура капитальных вложений, инновационная привлекательность, корпоративная социальная ответственность.

Действующие предприятия, работающие в рыночных условиях, используют накопленные капитальные вложения для повышения

конкурентоспособности продукции за счет совершенствования технологии путем замены существующих рабочих машин и оборудования. Доля средств, направленных на эти цели, превышает 60%. Такая позиция современных промышленных предприятий обусловлена, с одной стороны, изношенностью физического капитала и его моральным старением, высокой долей производства низкотехнологичной и ресурсоемкой продукции, а с другой необходимостью постоянного обновления техники и технологии производства. Как свидетельствует зарубежный опыт [35], главным оружием в современной конкурентной борьбе фирм на рынке сбыта являются рутинные (консервативные) инновации, вносящие существенный вклад в рост рыночной экономики. Рутинные инновации имеют большое постоянно увеличивающееся значение и составляют в последнее время до 70% затрат на научные исследования и конструкторские разработки в высокотехнологичных секторах экономики ведущих фирм, превращая инновационную деятельность в постоянно действующий процесс. Ведущие компании систематически планируют денежные ресурсы на технологическое обновление производства, превращая этот процесс в рутинный. Концепция планирования технико-технологического обновления производства для современного предприятия, работающего в рыночных условиях, является одним из конкурентных преимуществ, обеспечивающих устойчивый экономический рост.

Таким образом, следует выделить два уровня инноваций: первый - рутинный, осуществляемый в основном за счет накопленных капитальных вложений действующего предприятия. Необходимость планирования рутинных инноваций обусловлена давлением конкурентных сил, требующих планомерного наращивания позиций фирмы на рынке, постоянного контроля конкурентных преимуществ. Применение Концепции совершенствования техники и технологии производства на основе рутинных инноваций создает условие устойчивого экономического роста производства. Второй уровень инновационной деятельности направлен на создание условий для технологических прорывов на базе использования результатов фундаментальных научных исследований, позволяющих создание «революционных» технологий, обеспечивающих крупным фирмам завоевание лидерства на рынке.

Перманентное совершенствование и обновление технологии и видов инновационной продукции требует разработки новых подходов к методам

диагностики конкурентоспособности инноваций. Это обусловлено в первую очередь расширением этапов жизненного цикла инновационных товаров. Информация о производственных и рыночных индикаторах, которые обладают в достаточной мере неопределенностью не гарантирует предприятию, реализующему инновационную модель, экономическую безопасность и социальные преимущества. Поэтому инновации следует рассматривать как сложный процесс, включающий разработку идей, научные исследования, конструкторскую разработку, стратегический маркетинг, презентацию товара на рынке, оценку общественностью социальной ответственности предприятия, создающего инновационную продукцию. Современные методы оценки конкурентоспособности, предлагаемые исследователями маркетинговых процессов [35, 36, 37] все еще не позволяют получить достоверную оценку конкурентоспособности инновационной продукции. Наиболее известные на сегодняшний день методы оценки конкурентоспособности предприятия и его товаров можно объединить в две группы: аналитические и графические (рисунок 3.3). Каждый из этих методов требует наличия большого объема статистики, что не представляется возможным при выходе на рынок с инновационным товаром. Модель оценки конкурентоспособности инновационного товара должна учитывать конкурентные преимущества, обеспечиваемые как улучшением потребительских свойств товаров, так и повышением социальной ответственности предприятия; сочетать частные интересы предприятия и общественные.

Конкурентоспособность инновационной продукции при таком подходе может быть рассчитана по формуле:

$$K_{ин} = \prod_{i=1}^N q_i \cdot I_T^\alpha \cdot I_\Delta^\beta \cdot I_c^\gamma, \quad (3.2)$$

где N - количество регламентированных параметров товара, оговоренное стандартами и нормативными документами;

q_i - булева переменная. Ее значение принимается равным единице при условии, что все пороговые назначения соблюдены. В противном случае по каждому из параметров значение q_i принимается равным нулю;

I_T, I_Δ, I_c - групповые показатели конкурентных преимуществ инновационных товаров, обусловленные соответственно техническими, экономическими и социальными параметрами. Эти показатели рассчитываются как прямые или

обратные индексы отношений параметров инновационного товара к товару конкурента или его эталонного значения (рисунок 3.4).

α, β, γ - индикаторы эластичности. В укрупненных расчетах их значения рекомендуется принимать следующими величинами $\alpha = 0,5, \beta = 0,3, \gamma = 0,2$ [30].

В число ключевых регламентированных показателей должны быть включены:

- угроза банкротства;
- точка безубыточности или иные нормативы, оговоренные соответствующими нормативными документами;
- показатель угрозы банкротства дает возможность применительно к данному предприятию оценить его финансовое состояние. Исходя из отраслевых особенностей предприятия для оценки угрозы банкротства может быть применен один из известных методов:

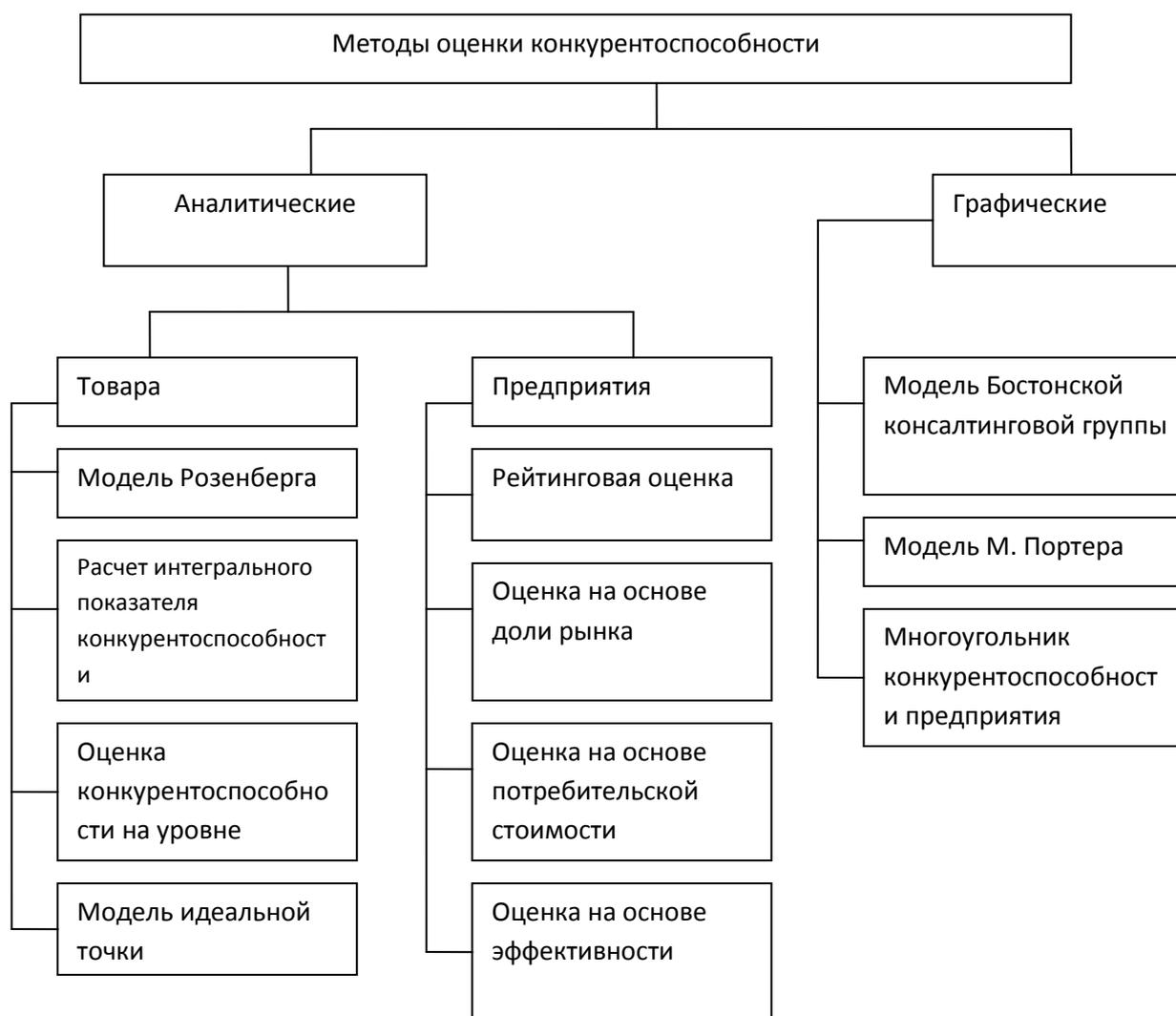


Рисунок 3.3 – Классификация методов оценки конкурентоспособности

Метод Альтмана [38]. Сущность подхода Э. Альтмана состоит в определении комплексного финансового состояния компании путем расчета показателя:

$$Z=1,2*K_1+1,4*K_2+3,3*K_3+0,6*K_4+1,0*K_5,$$

где 1,2; 1,4; 3,3; 0,6; 1,0 – статистические коэффициенты, значения которых зависят от рыночных условий и экономического состояния компании;

K_1, K_2, K_3, K_4, K_5 – коэффициенты, характеризующие соответственно: величины собственного оборотного капитала; нераспределенную прибыль; прибыль до уплаты процентов к сумме активов; рыночную стоимость собственного капитала к заемному капиталу; объем продаж к сумме активов. Вероятность банкротства высокая, если показатель $Z < 1,81$, низкая - при $Z > 2,99$, а интервал $[1,81; 2,99]$ составляет зону неопределенности.

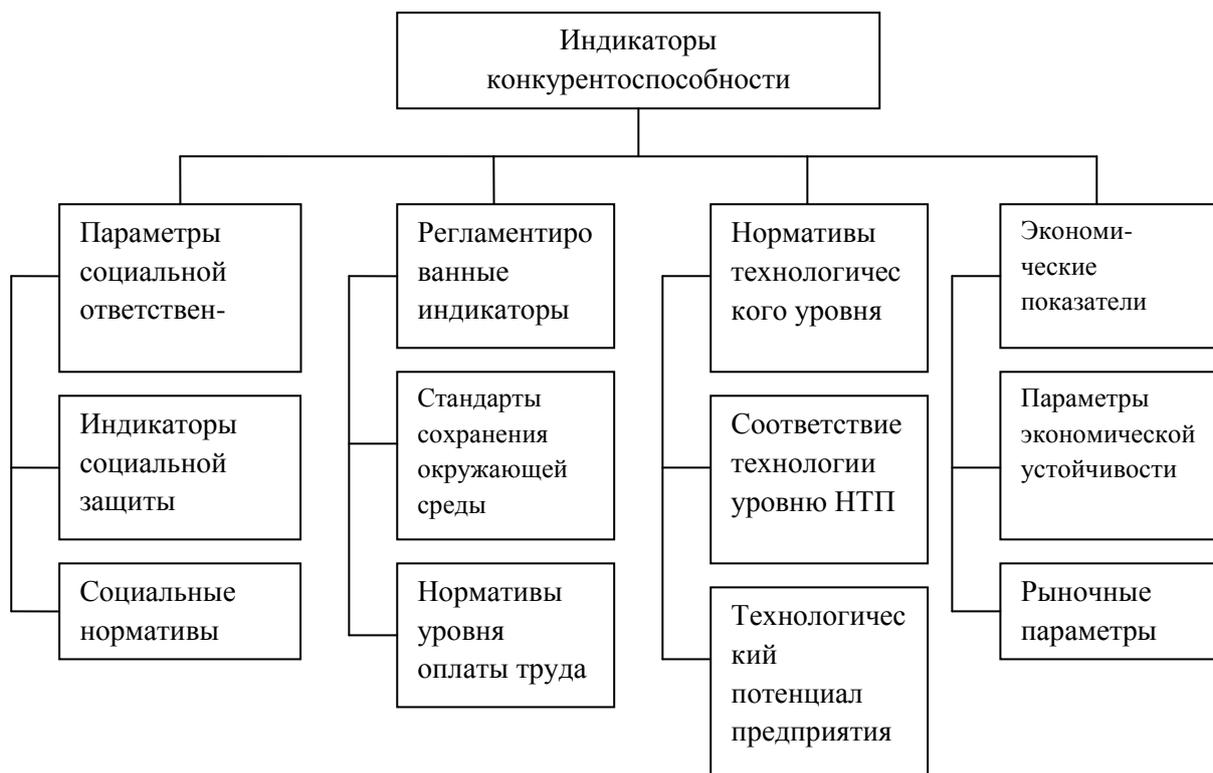


Рисунок 3.4 – Ключевые индикаторы конкурентоспособности инновационных проектов

Метод дискриминантного анализа Таффлера и Тисхау [39], выраженный зависимостью:

$$Z=0,53*K_1+0,13*K_2+0,18*K_3+0,16*K_4,$$

где K_1 – отношение прибыли от реализации к краткосрочным обязательствам;

K_2 – отношение оборотного капитала к сумме обязательств;

K_3 – отношение краткосрочных обязательств к сумме активов;

K_4 – объем продаж к сумме активов.

Вероятность банкротства считается низкой, если $Z > 0,3$.

Модель Лиса [40]:

$$Z = 0,063 * K_1 + 0,092 * K_2 + 0,057 * K_3 + 0,001 * K_4,$$

где K_1 - отношение оборотного капитала к сумме активов;

K_2 – отношение прибыли от реализации к сумме активов;

K_3 – отношение нераспределенной прибыли к сумме активов;

K_4 – отношение собственного капитала к заемному.

В этой модели пороговое значение показателя Z составляет 0,037.

Модель R [40]:

$$R = 8,38 * K_1 + 1,0 * K_2 + 0,054 * K_3 + 0,63 * K_4,$$

где K_1 - отношение оборотного капитала к сумме активов;

K_2 – отношение чистой прибыли к собственному капиталу;

K_3 – отношение объема продаж к сумме активов;

K_4 – отношение чистой прибыли к себестоимости.

Вероятность банкротства предприятия максимальная (90%-100%) при $R < 0$; высокая (60%-80%) при $R [0 \div 0,18]$; средняя (35%-50%) при $R [0,18 \div 0,32]$; низкая (15%-20%) при $R [0,32 \div 0,42]$; минимальная (до 10%) при $R > 0,42$.

Точка безубыточности рассчитывается по общепринятой методике:

$$Q_0 = \frac{ПоИ}{Ц - \overline{ПеИ}},$$

где Q_0 - безубыточный объем продаж, нат. ед.;

$ПоИ$ - постоянные издержки, ден. ед.;

$Ц$ - цена единицы продукции, ден. ед./ед. прод.;

$\overline{ПеИ}$ - переменные удельные издержки, ден. ед./ед. прод.;

Учет регламентированных показателей при оценке конкурентоспособности продукции является необходимым, но не достаточным условием получения конкурентных преимуществ на рынке.

Сегодня перспективными направлениями в конкурентной борьбе являются инвестиционные приоритеты технологического обновления производства, доведение производственного потенциала предприятия до

мирового научно - технического уровня. В перспективе источником устойчивого конкурентного преимущества может стать только форсированное расширение инвестиций в технологическое обновление производства на основе современных достижений науки и техники.

Инновации в форме технических изменений, базирующихся на научно-технических разработках, обеспечивают экономический рост не только предприятий, но и страны в целом. Это побудило в 2003 году на Всемирном экономическом форуме в Давосе в дополнение к ранее известным рейтингам по позиции «технология» предложить новый индекс конкурентоспособного роста: «Индекс инновационной способности экономики» (Wrowth Competitiveness Index - WCI). В индексе нашли отражение объемы инновационных инвестиций и их эффективность [41]. Введение индекса обусловлено необходимостью оптимизации инвестиций, направляемых в инновации.

Направления использования накопленных капитальных вложений на научные исследования действующих предприятий существенно зависят от уровня их технологического уклада. Предприятия третьего и четвертого технологического уровня инвестиционные средства вкладывают в прикладные исследования и разработки. Фундаментальные научные исследования финансируют только предприятия пятого технологического уровня, доля продукции которых в валовом внутреннем продукте составляет всего лишь около 5% [42].

В настоящее время в мировой практике аналитической деятельности предприятий используют шесть групп показателей, оценивающих материальное и финансовое состояние (рисунок 3.5).



Рисунок 3.5 – Классификация показателей оценки хозяйственного состояния предприятия

К показателям инвестиций, влияющим на конкурентоспособность продукции, следует отнести показатели финансовой устойчивости, деловой активности и рентабельности:

- коэффициент финансовой автономии;
- коэффициент маневренности собственного капитала;
- коэффициент структуры привлеченных средств;
- коэффициент структуры источников финансирования;
- коэффициент устойчивости экономического роста;
- коэффициент структуры активов;
- рентабельность совокупного капитала;
- рентабельность собственного капитала.

Количественные значения приведенных показателей во многом определяют факторы инвестиционной активности, к которым относятся:

- расширение действующих и ввод новых производственных мощностей предприятий;
- оптимизация объемов производства и реализации продукции;
- концентрация внутреннего капитала в приоритетные инновационные проекты;
- повышение деловой активности в различных сферах деятельности предприятия;
- создание механизма управления инвестиционными программами.

Анализ мирового опыта конкурентоспособности предприятий на международных рынках свидетельствует о том, что в последнее время к факторам конкурентных преимуществ относят также экологическую безопасность и социальную ответственность предприятий перед обществом. В Европе в июне 2001 года Европейская комиссия (ЕС) опубликовала Зеленую книгу по корпоративной социальной ответственности предприятий. Корпоративная социальная ответственность представлена как концепция интеграции заботы о социальной и экологической политике бизнеса. Корпоративная социальная ответственность распространяется на следующие виды деятельности [44]:

- экологическая политика и использование природных ресурсов;
- управление развитием персонала;
- здоровье и безопасность на рабочем месте;
- взаимодействие с местными и другими структурами для решения общих социальных проблем;

— социальные аспекты взаимодействия с поставщиками и покупателями.

Однако деятельность компаний по корпоративной социальной ответственности носит глубоко добровольный характер. Степень влияния ее на конкурентные преимущества рассматривается с позиций выгоды вложения затрат, формирующихся экономическим потенциалом.

Решение этой задачи осложняется наличием большого числа факторов риска, оказывающих сложное влияние на экономическую безопасность предприятия. Источником финансирования показателей социальной ответственности является экономический потенциал предприятия.

Формирование конкурентных преимуществ предприятия за счет экономического потенциала можно представить следующей ключевой схемой (рисунок 3.6). Как следует из представленной схемы, ключевыми источниками конкурентных преимуществ являются научные исследования, инвестиции и мероприятия социальной ответственности.

Экономический потенциал предприятия, наличие инвестиционных ресурсов определяют концепцию инвестиционных приоритетов его опережающего технологического обновления, что в перспективе является источником экономического роста.

Зная конкурентоспособность инновационного товара, представляется возможным контролировать положение предприятия на рынке, определяя долю рынка по следующей формуле [45]:

$$D_p = \frac{100 \cdot K_{un}}{(1 + \sum_{i=1}^M R_i / R_{ik}) \cdot P}, \quad (3.3)$$

где D_p - доля рынка инновационного товара на конкурентном рынке, %;

M - количество престижных параметров, по которым оценивается положение фирмы на рынке;

R_i, R_{ik} - рейтинг соответствующих предприятий на рынке по соответствующему параметру, определяемый по известной формуле:

$$R_i = M - i + 1, \quad (3.4)$$

где i - место в рейтинге конкурирующего параметра соответствующей фирмы;

P - соотношение спроса и предложения конкурирующих товаров.

Прирост прибыли на инвестиционный капитал, направленный в инновации, определяется по формуле:

$$\Delta\Pi_{ин} = \frac{\Pi + \Delta\Pi}{KB + \Delta KB} - \frac{\Pi}{KB}, \quad (3.5)$$

где $\Delta\Pi_{ин}$ - прирост прибыли на вложенный капитал в инновации, доли;

Π - размер прибыли до вложения инвестиций в инновации;

$\Delta\Pi$ - прирост прибыли после вложения капитала в инновации;

KB - вложенный капитал в предыдущие периоды;

ΔKB - прирост капитала в инновации.

Предлагаемый алгоритм расчета показателей конкурентоспособности инновационных товаров позволяет осуществлять контроль экономической эффективности инновационной модели предприятия.

3.3 Инновационный потенциал промышленного предприятия и методика его количественной оценки

В обобщенном виде модель инновационного развития предприятия можно представить в виде следующей схемы (рисунок 3.7).

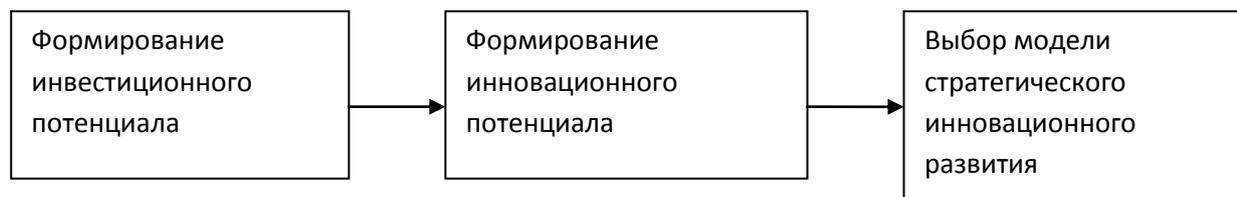


Рисунок 3.7 – Модель инновационного развития предприятия

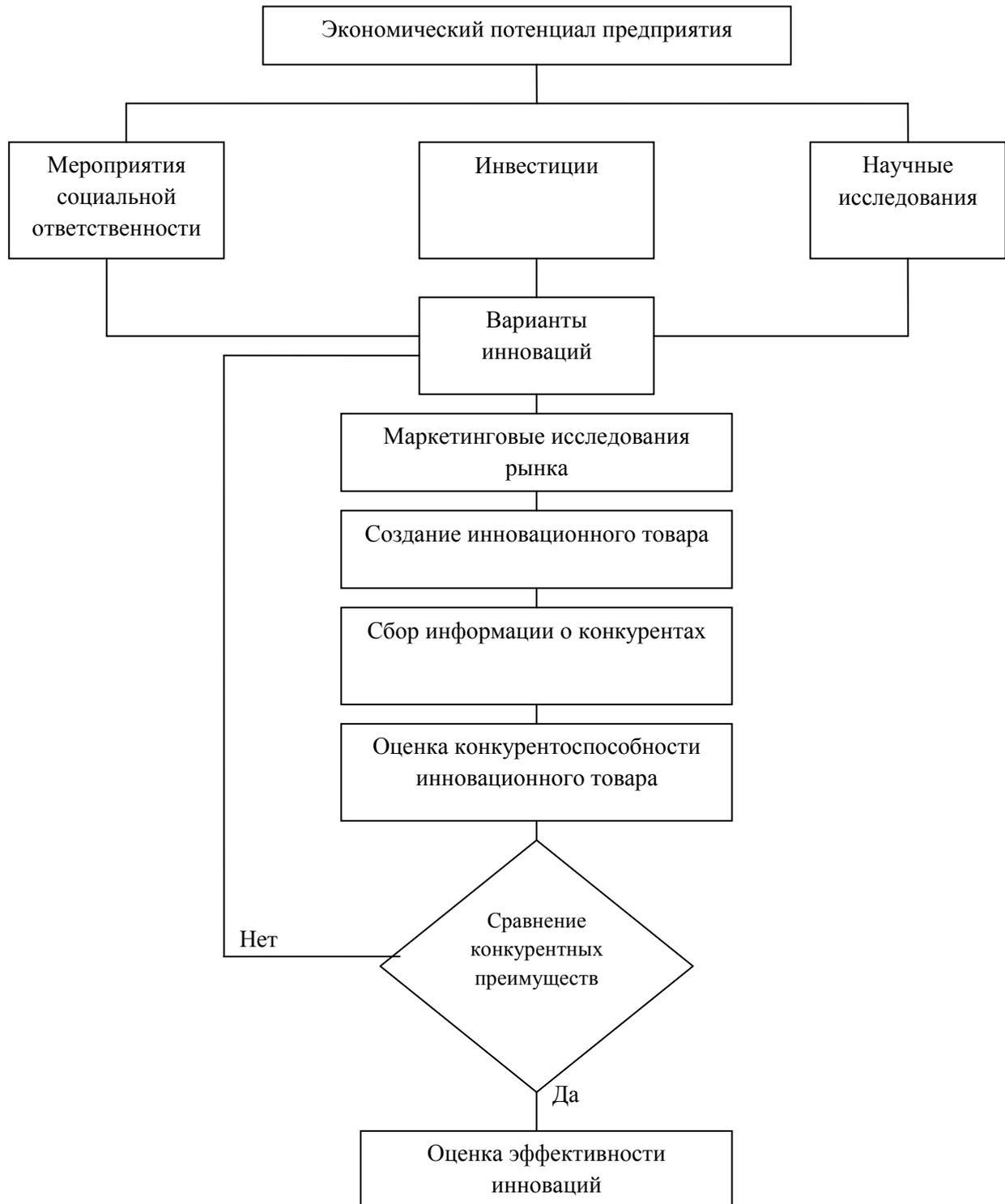


Рисунок 3.6 – Механизм оценки конкурентных преимуществ инновационных товаров

Как следует из рисунка 3.7, в основе модели инновационного развития предприятия лежит его инновационный потенциал. Несмотря на то, что термин «инновационный потенциал» в последние годы все чаще

используется в отечественной экономической литературе, его четкое определение еще не сформировалось.

Обобщая перечень понятий «инновационный потенциал» предприятия, можно выделить следующие подходы.

Первый. «Инновационный потенциал» представляет совокупность различных видов ресурсов, необходимых для осуществления инновационной деятельности предприятия: материальных, финансовых, научно-технических, информационных, кадровых, используемых на всех этапах жизненного цикла инновационного продукта [46-51].

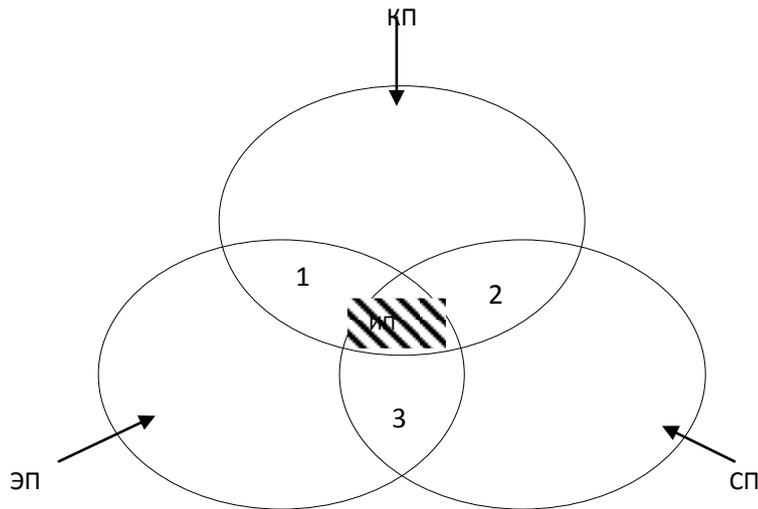
Второй. «Инновационный потенциал» предприятия – совокупность инновационных проектов, позволяющих достигнуть стратегических целей предприятия [52-56].

Третий. «Инновационный потенциал» предприятия – совокупность научно-технических, финансово-экономических, производственных, социальных, культурно-образовательных возможностей, необходимых для обеспечения инновационного развития страны, региона, предприятия [57, 58].

Четвертый. «Инновационный потенциал» предприятия – совокупность кадрового, научно-технического, финансово-экономического потенциалов [59].

Пятый. «Инновационный потенциал» предприятия – совокупность возможностей предприятия в инновационной деятельности [60, 61].

Рассмотренные подходы определения инновационного потенциала предприятия, позволяют сделать вывод о том, что основой потенциала предприятия выступает сочетание и взаимодействие множества факторов трех сфер: финансово-экономической, являющейся результатом инвестиционной деятельности предприятия; экологической, оцениваемой отношением предприятия в процессе производственной деятельности к эффективности использования различных видов ограниченных ресурсов; социальной ответственности предприятия перед обществом и своим трудовым коллективом. Инновационный потенциал предприятия таким образом представляет собой, пользуясь теорией множеств, область пересечения зон трех сфер: инвестиционной, социальной, экологической (рисунок 3.8).



КП – инвестиционный потенциал предприятия; СП – социальные программы (программы социальной ответственности); ЭП – экологические программы (программы выполнения экологических стандартов); 1, 2, 3 – неиспользуемые возможности предприятия в области социальных и экологических программ

Рисунок 3.8 – Формирование инновационного потенциала предприятия (ИП)

Согласно рисунку 3.8, инновационный потенциал предприятия формируется по остаточному принципу после соблюдения стандартов экологической безопасности и социальной ответственности. Зоны 1, 2, 3 характеризуют неиспользуемые резервы или неспособность предприятия расширить содержание экологических или социальных программ.

Преимущества такого подхода определения инновационного потенциала предприятия состоит в следующем:

- представляется возможным определить капитальные вложения в инновационные проекты предприятия, направленные на его экономическое развитие;
- охарактеризовать инвестиционный капитал предприятия как источник инновационной модели стратегического развития предприятия;
- обосновать инновации, обеспечивающие конкурентные преимущества предприятия и увеличение доли рынка;
- оценить влияние социальных и экологических программ предприятия на его рыночную привлекательность;

- разработать методологию и механизм диагностики инновационного потенциала предприятия;
- обосновать факторы и показатели, влияющие на экономическую безопасность предприятия.

Разработке методики оценки потенциала предприятия посвящено много исследований [62-64]. Вместе с тем, предложения авторов об его количественной оценке противоречивы. Причиной является то, что авторы этих исследований рассматривают различные аспекты потенциала предприятия: производственный, технологический, финансовый, экономический, кадровый, ресурсный, инновационный [65-72]. Естественно, что каждый из этих потенциалов имеет свои методические подходы в определении его количественного значения и содержания.

При этом главное внимание уделяется разработке методики оценки экономической эффективности инвестиционных проектов. В интегральный показатель эффективности включены следующие критерии:

- чистый дисконтированный доход (NPV), который отражает суммарный финансовый дисконтированный результат нарастающим итогом за весь период эксплуатации проекта;
- индекс доходности проекта (PI), который показывает величину доходности инвестиций и рассчитывается как отношение суммарного дохода от проекта к суммарным затратам на инвестиционный проект;
- среднегодовая прибыль (AFR), показывающая среднегодовой доход от инвестиционного проекта;
- внутренняя норма доходности (IRR), показывающая норму годовой доходности инвестиционного проекта;
- период окупаемости инвестиционного проекта (PR), показывающая через сколько лет возвращается к инвестору вложенные в проект денежные средства.

Однако, инновационные проекты реализуются, как правило действующими предприятиями, что требует иного подхода к оценке их эффективности и определению инновационного потенциала.

В общеэкономическом смысле под инновационным потенциалом следует понимать совокупный капитал предприятия, образуемый как инновационной, так и операционной деятельностью предприятия и предназначенный для осуществления стратегической политики компании, обеспечивающей экономический рост и социальную привлекательность.

При таком подходе алгоритм определения инновационного потенциала предприятия представляет собой многоуровневую структуру, состоящую из нескольких самостоятельных этапов:

- определение совокупно накопленного капитала предприятия, сформированного из различных источников. Накопление выступает главным каналом научно-технологического прогресса, реализации инновационной модели развития как предприятия, так и страны;
- определение стратегического периода устойчивого экономического развития;
- учета факторов инвестиционного риска;
- учета конъюнктуры рынка;
- финансирование программы социальной привлекательности.

В этом случае концептуальную модель формирования инновационного потенциала предприятия можно представить в виде рисунка 3.9.



Рисунок 3.9 – Концептуальная модель формирования инновационного потенциала предприятия

Как следует из рисунка 3.9, ключевыми элементами количественной оценки инновационного потенциала предприятия следует признать:

денежные ресурсы, направляемые на обеспечение экологической безопасности, социальной ответственности, инновационную модель развития.

При таком подходе инновационный потенциал предприятия может быть рассчитан по формуле:

$$ИП = K_{ин} \cdot \left[\frac{(1-d)}{r} \right] \cdot \left[1 - (1-r) \cdot \left[\frac{1}{(1+r)} \right]^{T+1} \right], \quad (3.6)$$

где $ИП$ - инновационный потенциал предприятия, усл. ден. ед.;

$K_{ин}$ - инвестиционный потенциал предприятия, представляющий собой экономию денежных средств, полученную от внедрения инновационных проектов, усл. ден. ед.;

d - доля затрат на выполнение мероприятий, направленных на соблюдение стандартов экологической безопасности и социальной ответственности, доли единиц;

r - внутренняя норма доходности. Как следует из [73], реальная модель инновационного развития возможна при норме накопления не меньше 25-30% от величины дохода;

T - жизненный цикл инвестиционного проекта.

Сложной и при таком подходе определения инновационного потенциала предприятия является проблема учета инфляции и факторов риска. Согласно исследованиям Р. Фишера [73], инфляция при оценке эффективности инвестиционных проектов может быть учтена в ставке дисконта, которая рассчитывается по формуле:

$$r_u = \frac{1+r}{1+t_u} - 1, \quad (3.7)$$

где t_u - темп инфляции.

Более сложной является проблема учета факторов риска в расчетах экономической эффективности инновационных проектов [75]. Проблема состоит в том, что факторы риска, в случае проявления, оказывают влияние на экономическую безопасность предприятия [76-78].

3.4 Планирование воспроизводства мощности угледобывающего предприятия как перманентный инновационный процесс

Реализация концепции угледобывающего предприятия о переходе на биржевую форму продажи угля требует решения многих организационно-методологических задач. В общем случае биржа представляет собой организованный товарный рынок, в рамках которого, в соответствии с установленными правилами совершаются сделки по купле и продаже определенных видов товаров. Исторически биржи представляют собой коммерческие клубы, союзы предпринимателей и торговцев, организованные с целью создания благоприятных условий для производственно-хозяйственной деятельности. Таким образом, товарная биржа – это организованный товарный рынок, в рамках которого в соответствии с установленными правилами осуществляются оптовые сделки. На бирже соприкасаются сферы производства и сферы обращения. Товарная биржа выполняет ряд функций:

1. Функция организации процесса купли-продажи;
2. Функция определения качества биржевого товара;
3. Функция определения минимального размера лота;
4. Функция ценообразования;
5. Функция хеджирования.

Угледобывающие предприятия не однозначно относятся к одобрению концепции биржевой торговли углем. В настоящее время существует две формы собственности в угольной отрасли: государственная и частная.

Государственную форму собственности представляют шахты с малым объемом добычи угля. Доля государственных шахт в общем объеме добычи угля в 2011 году составила 46,8%, в добычи коксующихся углей – 30,34%. Поэтому участниками биржевого рынка угля будут, скорее всего, крупные угледобывающие предприятия с производственной мощностью, превышающий 1,0 млн. т. угля в год. Уровень производственной мощности шахт обеспечивается количеством действующих забоев и нагрузкой на них. Производственную мощность шахты обеспечивает количество одновременно работающих очистных забоев и их нагрузка.

Воспроизводство мощности осуществляется перманентно подготавливаемыми очистными забоями взамен выбывающих, отработавших отведенные запасы угля. Организация подготовки очистных забоев

осуществляется на основе разработки годового календарного планирования строительно-монтажных, горнопроходческих работ.

Годовые календарные программы имеют ряд недостатков:

- в годовых календарных программах не находит отражения взаимообусловленность сроков выбытия действующих и введение в эксплуатацию новых очистных забоев;

- годовые программы развития горнопроходческих работ, составленные на основе нормативных (плановых) скоростей, не позволяют ранжировать выработки по срокам их проведения и мерам ответственности за несвоевременный ввод очистных забоев в эксплуатацию;

- на кризисных шахтах, где производственная мощность обеспечивается своевременным воспроизводством очистных забоев, не сбалансированность сроков отработки и сроков ввода в эксплуатацию взаимозависимых очистных забоев ведет к экономической неустойчивости работы угольного предприятия. В этих условиях одной из актуальных является проблема оценки риска своевременного ввода в эксплуатацию очистных забоев.

Анализ методов оценки финансового риска инвестиций, предлагаемых отечественными и зарубежными авторами, не позволяет их использовать при планировании воспроизводства очистных забоев из-за наличия в них ряда недостатков:

- предлагаемые методы оценки риска базируются на оценке влияния на риски определенных ключевых абстрактных факторов, не учитывающих реальных условий, характерных для угледобывающих предприятий;

- предлагаемые к учету факторы не находятся в причинно-следственной взаимосвязи и не содержат достоверной экономической информации;

- методы игнорируют или частично учитывают влияние внешней среды на продолжительность инвестиционных процессов;

- не учитывают накопленный опыт выполнения аналогичных производственных процессов в ходе их реализации;

- используют различные по экономическому содержанию и единицам измерения факторы, что не позволяет их сопоставить.

Принципиальная особенность воспроизводства мощности угледобывающего предприятия- подготовка очистного забоя в заданный

срок. В качестве инструмента управления этим инвестиционным процессом может быть принят методологический подход, базирующийся на разработке инвестиционного проекта с использованием методов сетевого планирования. Проектный подход имеет как положительные стороны, так и недостатки (табл. 3.2).

Таблица 3.2

Преимущества и недостатки проектного подхода [99]

Преимущества	Недостатки
Возможность использования системного подхода	Результат зависит от качества исходной информации
Ранжируются цели проекта	Усложняется достоверность конечного результата
Улучшается контроль за ходом реализации проекта	Не учитывается качественное изменение окружающей среды
Повышается ответственность за ходом реализации проекта	Усложняется планирование хода инвестиционного процесса
Повышается эффективность использования ресурсов	Требует дополнительных предварительных исследований
Представляется возможным оценить риск проекта	Другие недостатки

Принципиальное отличие проектного подхода состоит в том, что инвестиционный проект подготовки очистного забоя может быть представлен календарно - сетевым графиком, позволяющим рассчитать продолжительность выполнения инвестиционных процессов от начала проведения горных выработок до ввода очистного забоя в эксплуатацию. Основанием для разработки сетевой модели могут служить типовые технологические схемы подготовки очистных забоев, разработанные институтом ДонУГИ [100]. Инвестиционный проект, составленный в форме сетевой модели, имеет свой инструмент расчета параметров [101]. Сетевая модель – это ориентированный график, состоящий из двух подмножеств:

- подмножества работ (R);
- подмножества событий (S).

$$Y=f(R,S) \quad (3.8)$$

Термином «работа» называются производственные процессы, требующие для своего выполнения затрат времени или ресурсов. Работы на сетевой модели изображаются направленными дугами. События определяют моменты свершения входящих в него работ и возможность начала выполнения работ из него начинающих. На сетевом графике события изображаются окружностями. Относительно сетевой модели подготовки очистного забоя работами являются процессы проведения горных выработок и строительно-монтажные работы. Основным параметром сетевой модели является критический путь, длиной которого является продолжительность выполнения всех входящих в него работ [101].

Для сетевой модели инвестиционного проекта подготовки очистного забоя длина критического пути может быть рассчитана по формуле:

$$T_{пл} = \sum_{i=1}^{n_{кр}} \frac{l_i}{V_{инл}} + t_{т.п.} + t_{м-д}, \quad (3.9)$$

где $T_{пл}$ - планируемая продолжительность выполнения инвестиционного проекта подготовки очистного забоя, мес.;

$n_{кр}$ - количество выработок критического пути, ед.;

l_i – длина горной выработки, м.;

$V_{инл}$ – планируемая скорость проведения горной выработки, м./мес.;

$t_{т.п.}$ – продолжительность планируемых технологических перерывов, мес.;

$t_{м-д}$ – продолжительность монтажно-демонтажных работ, мес.

Критический путь сетевой модели подготовки новых горизонтов и очистных забоев составляют строительно-монтажные и горнопроходческие работы. Доля горнопроходческих работ в составе продолжительности критического пути составляет около 70%. Ключевым фактором в определении продолжительности проведения горных выработок являются скорость. Министерство угольной промышленности Украины для разработки проектов подготовки очистных забоев рекомендует в качестве минимальных нормативные скорости, приведенные в таблице 3.3 [102].

Причем при проведении горизонтальных и наклонных выработок проходческими комбайнами нормативную скорость следует увеличивать на

50 %, а в случае проходки выработок буровзрывным способом без возведения крепи - на 30%.

Таблица 3.3

Нормативные скорости проведения горных выработок

Вид горных выработок и работ	Скорость выполнения работ
Стволы:	
вертикальные, м/мес	55
наклонные, м/мес	50
углубка вертикальных стволов, м/мес	25
Околоствольные дворы и камеры (на один забой) и сопряжения выработок (на одно сопряжение), м /мес	400
Квершлаг и полевые штреки, м/мес	70
Штреки по полезному ископаемому и с подрывкой породы, м/мес	110
Наклонные выработки, проводимые снизу вверх:	
по полезному ископаемому и с подрывкой породы, м/мес	95
полевые, м/мес	70
Наклонные выработки, проводимые сверху вниз:	
по полезному ископаемому и с подрывкой породы, м/мес	80
полевые, м/мес	60
Капитальные рудоспуски и. восстающие, м/мес	45
Армирование стволов:	
установка расстрелов и навеска жестких проводников, м/мес	300
навеска канатных проводников (а одну нитку) , м/мес	5000
Прокладка трубопроводов (в одну нитку), м/мес	2000
Навеска кабелей (в одну нитку) , м/мес	7000

Плановые скорости проведения горных выработок могут отличаться от нормативных в зависимости от технологии проведения горнотехнических условий [103]. В технологических схемах подготовки очистных забоев минимальные скорости проведения выработок комбайновым способом рекомендуется определять по формуле:

$$V_m = \frac{V_n}{n_d} \cdot \frac{z_3^B + z_A^B + z_3^B}{z_3^H + z_A^H + z_3^H}, \quad (3.10)$$

где V_m - минимальная скорость проведения горной выработки, м./мес.;

V_n - нормативная скорость проведения, м./мес.;

n_d - количество рабочих дней в месяце;

$z_3^B (z_3^H), z_A^B (z_A^H), z_3^B (z_3^H)$ - затраты на 1м проведения выработки по элементам себестоимости: заработная плата, амортизация, электроэнергия, грн./м. Однако при реализации инвестиционных проектов подготовки очистных забоев фактические скорости проведения горных выработок под влиянием различных факторов неопределенности (стохастическим и детерминированным) отклоняются как от плановых, так и от нормативных и в меньшую и в большую стороны (табл. 3.4.).

Таблица 3.4

Диапазон отклонения фактических скоростей проведения горных выработок от плановых

Вид выработки	Количество наблюдений	Скорость проходки, м./мес.	
		минимальная	максимальная
Квершлаг	70	40,0	120,0
Полевые штреки	150	30,0	130,0
Пластовые штреки	300	50,0	200,0
Бремсберги и ходки	50	20,0	170,0
Уклоны и ходки	60	30,0	135,0

Отклонения фактических скоростей проведения горных выработок от плановых обусловлены двумя причинами. Первая причина состоит в нашем незнании состояния будущей внешней среды. Вторая причина – дефицит

исходной информации о состоянии внутренней производственной среды.

Диапазон отклонений фактических скоростей проведения горных выработок от плановых может быть описан корреляционными уравнениями (3.11) и (3.12).

$$v_{\min} = \frac{v_{пл}}{\alpha / (\alpha + \beta) \cdot (F - 1) + 1}, \quad (3.11)$$

$$v_{\max} = \frac{v_{пл} \cdot F}{\alpha / (\alpha + \beta) \cdot (F - 1) + 1}, \quad (3.12)$$

где v_{\min} , v_{\max} – ожидаемые фактические минимальные и максимальные скорости проведения горных выработок;

F – статистический коэффициент масштаба максимальной скорости относительно минимальной, полученный исходя из анализа показателей проведения горных выработок в аналогичных условиях;

α, β – параметры закона распределения вероятностей темпов проведения выработки в заданном интервале.

Анализ статистических данных горнопроходческих работ показал, что для генерирования скоростей проведения горных выработок при составлении инвестиционных проектов целесообразно воспользоваться одной из форм бета-распределения [103, 104].

В общем случае формула плотности бета-распределения случайной величины, заданной в границах интервала, имеет вид:

$$f(x, \alpha, \beta, a, b) = \begin{cases} \frac{\Gamma(\alpha) \cdot \Gamma(\beta)}{\Gamma(\alpha) \cdot \Gamma(\beta) \cdot (b-a)^{\alpha+\beta}} \cdot (x-a)^{\alpha} \cdot (b-x)^{\beta}, \\ 0 - \text{в остальных случаях} \\ a < x < b; \alpha > 0; \beta > 0; b > a \end{cases}, \quad (3.13)$$

где α, β – параметры формы бета – распределения,

$\Gamma()$ – символ гамма – функции;

a и b – границы распределения.

Выбор бета-распределения в качестве типового закона обусловлен следующим:

- бета-распределение обладает разнообразием форм, что позволяет более точно описать любую гистограмму распределения случайной величины;

- бета-распределение позволяет четко описать границы интервала варьирования случайной величины.

При таком методологическом подходе планирования скоростей проведения горных выработок рассчитанная продолжительность реализации инвестиционного проекта может рассматриваться как нечеткое треугольное число (минимальный срок, максимальный и плановый – соответственно T_{\min} , T_{\max} , $T_{\text{пл}}$).

Плотность распределения треугольного числа будет рассчитана по формуле (3.14):

$$f(t) = \begin{cases} \frac{2(T_{\max}-t)}{(T_{\max}-T_{\min}) \cdot (T_{\max}-T_{\text{пл}})}, & \text{если } t \in (T_{\text{пл}}, T_{\max}), \\ 0, & \text{если } t \in (T_{\min}, T_{\max}) \end{cases} \quad (3.14)$$

Рассмотрение срока реализации инвестиционного проекта в виде нечеткого треугольного числа порождает риск получения экономических убытков от несвоевременного ввода в эксплуатацию подготавливаемых очистных забоев. Поэтому возникает проблема определения экономически приемлемого риска для инвестора. Однако формула определения плотности случайной величины, построенная на использовании классической теории вероятностей справедлива, когда выборка является однородной.

Вместе с тем, случайные выборки скоростей проведения горных выработок и определенные на их основе сроки реализации инвестиционных проектов являются статистически не однородными. В том случае, когда статистической однородности нет, то применение теории классической вероятности является незаконным. Это решение и породило использование теории нечетких множеств для стохастических систем [105, 106].

В теории нечетких множеств вероятности задаются при помощи функции принадлежности (интервала достоверности).

Используя термины теории нечетких множеств, интервал срока реализации проекта, представленный как нечеткое треугольное число, можно рассматривать как горизонт нулевой уверенности разработчика проекта или как предельный разброс продолжительности реализации проекта. Однако, располагая опытными данными о совершенствовании организации инвестиционных процессов, результатах проведенных научных исследований, разработке новых технологий, разработчик проекта самостоятельно определит уровень уверенности выполнения проекта в

заданный срок. В этом случае границы нечеткого треугольного числа изменяются и могут быть определены по формулам (3.15) и (3.16):

$$t_{\min} = T_{\min} + (T_{\text{пл}} - T_{\min})P, \quad (3.15)$$

$$t_{\max} = T_{\max} - (T_{\max} - T_{\text{пл}})P, \quad (3.16)$$

где P – уровень экспертной уверенности, колеблющийся в пределах (0,1).

Оценки t_{\min} , t_{\max} в этом случае следует рассматривать как лингвистические, а параметры t_{\min} , t_{\max} , $T_{\text{пл}}$, как треугольное нечеткое число [107].

Риск выполнения инвестиционного проекта в планируемый срок в этом случае определяется по формуле:

$$R (T > T_{\text{пл}}) = [\gamma + (1-\gamma) (\ln \lambda - 1)] * 100, \quad (3.17)$$

где $R (T > T_{\text{пл}})$ – риск превышения планового срока реализации инвестиционного проекта, %;

γ – коэффициент асимметрии гистограммы отклонений фактического срока от планового;

λ – уровень устойчивости продолжительности инвестиционного проекта, определяемый по формуле:

$$\lambda = \frac{T_{\text{пл}}}{(t_{\max} - t_{\min})} \quad (3.18)$$

Уравнение (3.17) представляет собой риск-функцию, отражающую зависимость срока реализации проекта от уровня его устойчивости и позволяет экономически обосновать величину приемлемого риска аналитически или графически путем сопоставления экономического ущерба от несвоевременного ввода очистного забоя в эксплуатацию и дополнительных затрат на создание резерва фронта очистных работ.

Выводы к главе 3

1. Для современных промышленных предприятий в период перехода к рыночной экономике инвестиции желательны для их технического перевооружения. Технический уровень предприятий безнадежно устарел. Основные производственные фонды изношены на 60 – 70%. Продукция не

конкурентоспособна. Поэтому без инвестиционной поддержки современным предприятиям не выжить. Основным объектом инвестиций следует считать инновационное развитие предприятия, которое выражается в устойчивом экономическом развитии через совершенствование средств производства, систем управления, технологии, накопление знаний, улучшение использования производственного и интеллектуального потенциала, стратегическое повышение эффективности производства в целом.

2. В общем объеме инновационных затрат в промышленности, инновационной деятельности уделяется не достаточно внимания. Затраты на инновации направляются преимущественно на обновление основных производственных фондов. При этом собственно инновационная деятельность в составе общих инвестиционных затрат не выделяется, а, следовательно, целенаправленно не развивается инновационный потенциал предприятия и направления по его использованию.

3. Выделяют два уровня инноваций: первый - рутинный, осуществляемый в основном за счет накопленных капитальных вложений действующего предприятия; второй уровень направлен на создание условий для технологических прорывов на базе использования результатов фундаментальных научных исследований, позволяющих создание «революционных» технологий, обеспечивающих крупным фирмам завоевание лидерства на рынке.

4. При оценке конкурентоспособности предприятия необходимо учитывать экономические и социальные показатели и факторы инновационной политики предприятий. Предложенный алгоритм расчета показателей конкурентоспособности инновационных товаров позволяет осуществлять контроль экономической эффективности инновационной модели предприятия.

5. Ключевыми источниками конкурентных преимуществ предприятия являются научные исследования, инвестиции и мероприятия социальной ответственности.

6. Анализ определений экономической категории „инновационный потенциал предприятия”, предложенные отечественными и российскими учеными, позволяет выделить пять различных подходов. Этот факт говорит о том, что основой потенциала предприятия выступает сочетание и взаимодействие множества факторов трех сфер: финансово-экономической, являющейся результатом инвестиционной деятельности предприятия;

экологической, оцениваемой отношением предприятия в процессе производственной деятельности к эффективности использования различных видов ограниченных ресурсов; социальной ответственности предприятия перед обществом и своим трудовым коллективом.

7. Современная наука выделяет несколько видов потенциалов: производственный, технологический, финансовый, экономический, кадровый, ресурсный, инновационный. Каждый из этих потенциалов имеет свои методические подходы в определении его количественного значения и содержания.

8. Выполнение исследования плановых и фактических показателей реализации инновационных проектов строительства, реконструкции и подготовки новых горизонтов действующих шахт, а также исследования других авторов, позволяющих при вероятностном подходе к оценке влияния факторов риска на результаты инновационных проектов в качестве типового принять бета-распределение.

9. В разделе предложен методический подход к определению инновационного потенциала предприятия, реализующего инновационный проект, который позволит повысить объективность принимаемых стратегических решений при обосновании инновационной политики предприятия.

10. Предложенный методологический подход оценки риска реализации инвестиционного проекта на основе применения методов сетевого планирования и теории нечетких множеств позволяет повысить надежность управления инвестиционными проектами.

Глава 4

УЧЕТ РИСКОВ ПРИ ОПРЕДЕЛЕНИИ СТАВКИ ДИСКОНТИРОВАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

В современных условиях глобализации мировой экономики, усиливающей конкуренцию на региональных и государственных отраслевых рынках, устойчивое развитие предприятий промышленности требует интенсификации инвестиционно-инновационной деятельности. Большую роль приобретают не только необходимость увеличения инвестиционных вложений, но и качество разработки и оценки эффективности инвестиционных проектов (ИП). В то же время интенсификация инвестиционных процессов связана с повышением рискованности рассматриваемых вариантов развития предприятий, особенно инновационных. Принятие решений об инвестировании зависит от степени эффективности инвестиционных проектов, которая в условиях высокой конкуренции не может быть достаточно высокой для принятия уверенного решения, часто балансирует «на грани», заставляя собственников идти на значительный риск. Это свидетельствует о важности и актуальности вопросов учета рисков при оценке эффективности ИП на современном этапе развития промышленных предприятий.

В современной практике научных исследований оценки влияния рисков на эффективность инвестиционных проектов выработалось два основных подхода учета рисков: при прогнозировании денежных потоков, генерируемых инвестициями или при их дисконтировании. Первый подход достаточно сложный трудоемкий, однако дает более точный учет при условии детально разработанного инвестиционного проекта, хотя и требует дополнительных теоретико-методических исследований механизма учета отраслевой специфики. В данном исследовании рассматривается более простой способ учета рисков при дисконтировании денежных потоков через ставку дисконтирования.

Исследованию ставки дисконтирования при определении эффективности инвестиционных проектов посвящены работы таких ученых

как Д. Бейли, Г. Бирман, С. Шмидт, Д. Фишмен, В. Шарп, И.А. Бланк, П.Л. Виленский, Д.А. Ендовицкий, В.Н. Лившиц и др. Ими разработаны методы определения ставки дисконтирования для различных условий реализации ИП и оценки стоимости бизнеса и капитала. Вопросами учета влияния рисков на эффективность инвестиционных проектов занимались Т. Бартон, И.Т. Балабанов, М.В. Грачева, А.Б. Секирин, А.С. Шапкин, К.В. Балдин и др. Разработан инструментарий качественных и количественных методов оценки риска в рамках проектного риск-анализа. Однако системного анализа учета рисков при определении ставки дисконтирования не выполнено. Поэтому, невзирая на большое количество исследований и публикаций в данной области, вопрос учета рисков при определении ставки дисконтирования для оценки эффективности инвестиционных проектов требует дальнейших исследований и систематизации.

Целью исследования является анализ и систематизация учета рисков в методах определения ставки дисконтирования, выбор и совершенствование существующих методов определения ставки дисконтирования для оценки эффективности ИП промышленных предприятий, развивающихся в условиях экономического кризиса. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- рассмотреть основные методы определения ставки дисконтирования для оценки эффективности ИП;
- выявить, проанализировать и систематизировать подходы к учету рисков при определении ставки дисконтирования;
- выбрать наиболее рациональный метод определения ставки дисконтирования для оценки эффективности ИП промышленных предприятий, развивающихся в условиях экономического кризиса;
- усовершенствовать существующий метод определения ставки дисконтирования для оценки эффективности ИП промышленных предприятий, развивающихся в условиях экономического кризиса;
- наметить направления дальнейших исследований учета риска при оценке эффективности ИП промышленных предприятий.

На настоящий момент разработано множество методов определения ставки дисконтирования для оценки стоимости бизнеса и эффективности инвестиционных проектов [1-7]: модель оценки капитальных активов (САРМ); модифицированная модель оценки капитальных активов (САРМ_м);

кумулятивный метод (ССМ); модель средневзвешенной стоимости капитала (WACC); модель Е. Фамы и К. Френча; модель М. Кархарта; модель дивидендов постоянного роста (Гордона); расчет ставки дисконтирования на основе рентабельности капитала; метод рыночных мультипликаторов; расчет ставки дисконтирования на основе экспертной оценки. Ни один из них не является универсальным, все они имеют свои особенности и могут быть использованы для отдельных конкретных условий, а также по-разному учитываются риски.

Рассмотрим наиболее распространенные из них и которые могут быть использованы для промышленных предприятий, развивающихся в условиях экономического кризиса. К ним относится метод оценки капитальных активов (САРМ), кумулятивный метод (ССМ) и метод средневзвешенной стоимости капитала (WACC).

Метод оценки капитальных активов (САРМ – *Capital Asset Pricing Model*). Ставка дисконтирования рассчитывается как сумма ставки дохода по безрисковым инвестициям и премии за риск инвестирования в данный проект:

$$d_i = r_f + \beta(r_m - r_f), \quad (4.1)$$

где d_i – ставка дисконтирования;

r_f – безрисковая ставка доходности;

r_m – среднерыночная ставка доходности;

β – коэффициент бета, отражающий большую или меньшую рискованность инвестиций в акции данной компании по отношению к среднему риску на рынке.

Безрисковая ставка принимается на уровне доходности государственных долгосрочных облигаций, включая в себя, так называемый, «страновой» риск. Среднерыночная ставка доходности – это средняя доходность по всем обыкновенным акциям, обращающимся на рынке, и соответствует доходности по индексу фондовой биржи. Чем больше разница среднерыночной и безрисковой ставок ($r_m - r_f$), тем больше среднерыночная премия за риск инвестирования в ценные бумаги фондового рынка. Коэффициент β отражает изменчивость доходности акций компании-эмитента в зависимости от общей изменчивости доходности акций на фондовом рынке. Это, своего рода, показатель эластичности (чувствительности) доходности конкретной акции на общем фоне динамики индекса среднебиржевой доходности. Чем больше значение β превышает

единицу, тем эластичность риска инвестиций в данную акцию выше, и, следовательно, большая доходность должна быть обеспечена инвестору.

Некоторые исследователи и практики [8] выделяют модифицированный метод оценки капитальных активов (САРМ_м) с учетом поправки на несистематический (специфический для данного ИП) риск:

$$d_i = r_f + \beta(r_m - r_f) + r_u, \quad (4.2)$$

где r_u – рискованная премия, включающая специфические для данной компании или инвестиционного проекта риски.

В данном методе учитываются систематические и несистематические риски. Систематические риски определяются путем добавления к безрисковой ставке премии за риск инвестирования в данный инвестиционный проект, определяемой выражением $\beta(r_m - r_f)$. По своей сути это размер риска, учитывающий среднюю степень рискованности инвестирования в ценные бумаги фондового рынка страны (так называемый «страновой риск»), если в государстве наиболее развиты одна биржа, на которой торгуются акции разноотраслевых компаний (это характерно для развивающихся или переходных национальных экономик) или, если на развитом национальном рынке капитала функционируют несколько крупных, как правило, специфических фондовых бирж, где обращаются акции сырьевых, высокотехнологичных, добывающих и т.п. компаний, отражающий не только степень «странового риска», но и специфический отраслевой риск. Коэффициент β , характеризующий чувствительность изменения стоимости акций компании-инвестора (если $\beta < 1$ – риск инвестирования в компанию менее «эластичен», т.е. компания более «надежна» и риски компании ниже, чем в среднем по рынку, если $\beta > 1$, то риск инвестирования более «эластичен» и риски компании выше, чем в среднем по рынку), определяет степень риска инвестирования капитала в акции данной компании. Естественно утверждать, что выражение $\beta(r_m - r_f)$ учитывает особенности рисков конкретного ИП нельзя.

В этом случае модель модифицированной оценки капитальных активов позволяет учесть специфический для данного ИП (несистематический) риск путем добавления специальной рискованной премии r_u . Она должна быть определена для каждого конкретного ИП либо с помощью метода экспертных оценок либо на основании существующих оценок степени риска для различных типов инвестиционных проектов, разработанных ведущими компаниями-инвесторами или компаниями

инвестаудиторами в конкретной (отраслевой) области инвестиционных вложений (пример будет рассмотрен ниже).

Использование данного метода наиболее распространено в странах со стабильной экономикой и развитым рынком капитала. Основными условиями применения данного метода являются наличие акционерной формы предприятия, реализующего ИП или крупных предприятий-аналогов со свободно обращающимися акциями на фондовом рынке, развитость фондового рынка, что является определяющими условиями для корректного расчета коэффициента β . В нынешних условиях состояния и развития фондового рынка Украины и слабо выраженной корпоратизации многих предприятий промышленности, особенно в государственном секторе, использование данного метода для определения ставки дисконтирования является проблематичным [9].

Кумулятивный метод (BUM – *Build-Up Method*). Основан на добавлении к безрисковой ставке премий за несистематический (специфический) риск:

$$d_i = r_f + r_i + r_u, \quad (4.3)$$

где r_i – рисковая премия, учитывающая прогнозный уровень инфляции;

r_u – рисковая премия, включающая суммарные специфические для данной компании или инвестиционного проекта риски.

Специфические для данной компании или инвестиционного проекта риски определяются, как правило, экспертным путем или принимаются в размере, рекомендованным специалистами-исследователями или ведущими инвестиционными компаниями.

При расчете рискованной премии, специфической для данной компании или инвестиционного проекта, можно выделить два подхода - определение премий за риск в зависимости от типа инвестиционного проекта и по основным влияющим факторам, характеризующим компанию, реализующую ИП.

Первый подход может быть использован компанией, реализующей инвестиционный проект в собственное развитие. Например, премия за риск неполучения предполагаемых проектом доходов в зависимости от поставленной цели проекта может быть в размере, представленном в таблице 4.1 [10].

Таблица 4.1

Поправка на риск неполучения доходов по проекту

Уровень риска	Цели проекта	Поправка на риск, %
Низкий	Развитие производства на базе освоенной техники	3-5
Средний	Увеличение доли продаж существующих видов продукции	8-10
Высокий	Производство и продвижение на рынок нового вида продукции	13-15
Очень высокий	Вложения в исследования и инновации	18-20

Второй подход более приемлем для сторонних инвесторов, вкладывающих средства в компанию, реализующую ИП. Перечень факторов, определяющих риск, и размер премии за риск представлены в таблице 4.2 [11].

Таблица 4.2

Факторы риска и премия за риск вложения инвестиций

Факторы риска	Премия за риск, %
Ключевая фигура в руководстве; качество руководства	0 - 5
Размер компании	0 - 5
Финансовая структура	0 - 5
Диверсификация производственная и территориальная	0 - 5
Диверсификация клиентуры	0 - 5
Доходы: рентабельность и прогнозируемость	0 - 5
Прочие особенные риски	0 - 5

В данном методе расчета ставки дисконтирования учет рисков носит субъективный характер, и в зависимости от используемого подхода определения премии за специфический риск величина ставки дисконтирования может принимать разные значения. Тем не менее, данный

метод может применяться для условий промышленных предприятий, работающих в странах со слабо развитым фондовым рынком, нивелируя недостатки метода CAPM. Однако в случае, когда в проект привлекается заемный капитал, стоимость кредитных ресурсов может быть выше ставки, рассчитанной по данному методу, что приведет к искажению оценки эффективности ИП и низкому качеству принимаемых решений. Поскольку львиная доля промпредприятий, постоянно испытывающих недостаток собственных ресурсов, реализуют проекты с привлечением заемных средств, область применения данного метода весьма ограничена.

Метод средневзвешенной стоимости капитала (WACC - *Weighted Average Cost of Capital*). Наиболее распространенный метод. Используется для проектов, финансирующихся из нескольких источников, как собственных, так и заемных. Данный метод часто применяется при определении ставки дисконтирования для оценки эффективности инвестиционных проектов промышленных предприятий, когда для реализации проекта собственных средств не хватает и возникает необходимость привлекать заемные средства. Ставка дисконтирования рассчитывается следующим образом:

$$d_i = r_E \frac{E}{V} + r_D \frac{D}{V} (1 - T) \quad (4.4)$$

где r_E – ожидаемая (требуемая) стоимость собственного капитала;

r_D – стоимость заемного капитала (кредитная ставка);

E – сумма собственного капитала, вкладываемого в проект;

D – сумма заемного капитала, привлекаемого в проект;

V – общая сумма капитала, вкладываемого в проект ($V = E + D$);

T – ставка налога на прибыль.

В литературе ожидаемая (требуемая) стоимость собственного капитала предлагается определять по методу CAPM или трактуется как стоимость акционерного капитала [9], что мало подходит для промышленных предприятий, развивающихся в условиях экономического кризиса.

Стоимость собственного капитала может определяться несколькими способами, в зависимости от требований собственника-инвестора:

- по методу CAPM, если предприятие корпоратизировано и часть акций

свободно вращается на фондовой бирже или есть предприятие-аналог (лидер отрасли) с указанными свойствами;

- по рентабельности собственного капитала, если предприятие работает с рентабельностью, достаточной для собственного устойчивого развития;
- по величине альтернативной стоимости вложения в иные надежные инструменты инвестирования (например, гособлигации, депозиты в госбанках и др.) – аналог безрисковой ставки;
- по требуемому уровню доходности на собственные средства, исходя из состояния текущего момента и поставленной в проекте цели (он может быть как больше текущей рентабельности собственного капитала, если собственник уверен в доходности проекта, так и меньше, если инвестор, в первую очередь, ставит цель по завоеванию большей доли рынка и вытеснению конкурентов или проникновению на новые высококонкурентные рынки).

Стоимость заемного капитала соответствует кредитной ставке, а если привлекаются средства из нескольких источников, то r_D определяется как средневзвешенная стоимость заемных средств.

Обобщая анализ наиболее распространенных методов определения ставки дисконтирования для оценки эффективности ИП можно сделать вывод о том, что в них учитываются две группы рисков - систематические и несистематические. К систематическим относятся «страновой» риск, риск инвестирования в акции данной компании и риск, учитывающий прогнозный уровень инфляции, к несистематическим – риски, характерные для конкретного ИП.

Здесь необходимо уберечься от дублирования, повторного учета этих двух видов риска при определении ставка дисконтирования, как суммарной оценки премии за риск разных источников привлекаемого в проект капитала, т.е. при формулировании подхода к учету риска необходимо четко различать и отдельно определять премии за систематический и специфический риски для оценки стоимости каждого вида капитала, привлекаемого в проект.

Для условий промышленных предприятий, развивающихся в условиях риска (сильное влияние инфляции, высокие несистематические риски) можно предложить модификацию метода средневзвешенной стоимости капитала ($WACC_m$)

$$d_i = (r_E + r_I + r_u) \frac{E}{V} + r_D \frac{D}{V} (1 - T) \quad (4.5)$$

Данный подход позволит наиболее точно оценивать эффективность инвестиционных проектов промышленных предприятий.

Выводы к главе 4

При расчете рискованной премии, специфической для данной компании или инвестиционного проекта, можно выделить два подхода - определение премий за риск в зависимости от типа инвестиционного проекта и по основным влияющим факторам, характеризующим компанию, реализующую ИП.

Стоимость собственного капитала может определяться несколькими способами, в зависимости от требований собственника-инвестора. Модель модифицированной оценки капитальных активов позволяет учесть специфический для данного ИП (несистематический) риск путем добавления специальной рискованной премии r_u . Она должна быть определена для каждого конкретного ИП либо с помощью метода экспертных оценок либо на основании существующих оценок степени риска для различных типов инвестиционных проектов, разработанных ведущими компаниями-инвесторами или компаниями инвестаудиторами в конкретной (отраслевой) области инвестиционных вложений (пример будет рассмотрен ниже).

Глава 5

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ УПРАВЛЕНИЯ РЕСТРУКТУРИЗАЦИЕЙ ПРЕДПРИЯТИЙ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

5.1. Теоретические аспекты и методические основы управления реструктуризацией предприятий угольной промышленности

5.1.1. Аналитическая характеристика обоснования актуальности исследования

Одним из вариантов адаптации к динамическим условиям хозяйствования является реструктуризация, обеспечивающая совершенствование подходов управления предприятиями, диверсификацию их деятельности, повышение эффективности использования ресурсов и улучшения финансово-экономического состояния. Особую значимость и актуальность реструктуризация приобретает для предприятий угольной промышленности, большинство из которых находится в критическом состоянии. Приоритетной задачей реструктуризации является обоснованное распределение финансово-экономических ресурсов между различными объектами с целью максимизации потенциала функционирующих шахт и наиболее полного обеспечения потребителей угольной продукцией.

Различные аспекты реструктуризации, в частности усовершенствование организационных структур управления предприятиями, создание новых подходов и систем планирования, развитие финансового менеджмента, достаточно широко отражены в работах отечественных и зарубежных ученых. Следует отметить вклад ученых, посвятивших свои исследования этому направлению: Амоша А.И., Беня Т.Г., Алимова В.А., Билык М., Галушко А.С., Довбня С.Б., Дубовика С.Ф., Дидык Л.М., Кабанова А.И., Лугина И.К., Салли В.И., Чумаченко Н.Г. Их работы отличаются высокой степенью обоснованности научных выводов, связанных с реструктуризацией предприятий. Вопрос реструктуризации предприятий угольной отрасли с учетом их специфических особенностей (динамичность рабочих мест, высокий уровень влияния на результаты работы горно-

геологических условий), еще не нашли полное комплексное отражение в исследованиях. Поэтому с целью повышения эффективности функционирования угольных предприятий процесс реструктуризации требует комплексного подхода, содержащего теоретические решения и практические рекомендации по их реализации. Это обуславливает актуальность темы исследования.

Цель и задачи исследования. Целью работы является теоретическое обобщение методических подходов по совершенствованию организационно-экономического механизма реструктуризации предприятий угольной промышленности.

Для достижения цели работы были поставлены следующие задачи:

- усовершенствование классификации факторов, обусловивших кризисное состояние предприятий по сфере и природе возникновения и уровней урегулирования с целью оценки их влияния при выборе формы и метода реструктуризации шахты;
- обобщение научных положений по обеспечению выбора оптимального варианта реструктуризации с учетом его специфики;
- научное обоснование методологической базы по выбору эффективного варианта организационно-экономического механизма управления реструктуризацией, с учетом влияния исходных параметров на эффективность варианта реструктуризации.

Объектом исследования является процесс реструктуризации предприятий угольной промышленности.

Предмет исследования - механизм управления реструктуризацией предприятий угольной промышленности, ориентированный на повышение эффективности производства и совершенствования инвестиционной политики за счет оптимального распределения ресурсов.

Опыт имеющейся практики показывает, что с целью повышения контроля по регулированию процессов, происходящих в отрасли, необходимо обеспечить осуществление следующих мероприятий в рамках комплексного механизма управления реструктуризации угольной промышленности.

Энергетический кризис Украины обостряет актуальность вопроса реструктуризации предприятий угольной промышленности. Донецкая область по объемам добычи угля входит в первую десятку ведущих стран мира, но значительно уступает большинству из них по экономическим

показателям угледобычи. Производительность труда в несколько раз ниже по сравнению с Россией, Германией, Польшей и в десятки раз ниже, чем в США, Канаде, Австралии, Южно-Африканской Республике. Подавляющее большинство угольных шахт и разрезов являются убыточными. Уровень заработной платы среди других отраслей топливно-энергетического комплекса низкий, в результате чего на предприятиях угольной промышленности растет дефицит кадров.

Неудовлетворительное состояние отрасли обусловлено целым рядом факторов объективного и субъективного характера. К объективным относятся следующие - сложность горно-геологических условий добычи угля, низкий технический уровень угледобывающих и углеперерабатывающих предприятий, большая степень физического и морального износа основных фондов. Субъективные связаны с ограниченностью инвестиционных ресурсов, неэффективной системой управления отраслью и отсутствием прозрачного механизма ценообразования на угольную продукцию.

Серьезной проблемой является большой износ основных фондов, степень которого за последние 30 лет увеличился до 70%, а в отдельных случаях и более. Таким образом, ситуация, сложившаяся в украинской угольной промышленности сейчас очень сложная и просто необходимо принимать радикальные меры. Изменения и новый подход к решению проблем угольной промышленности крайне необходимы.

В мировой и отечественной теории и практике одним из распространенных средств финансового оздоровления предприятий является реструктуризация. Законом Украины «О восстановлении платежеспособности должника или признании его банкротом» и другими нормативно-правовыми документами предусмотрено использование реструктуризации в качестве эффективного средства восстановления платежеспособности предприятий и рекомендуется включать в план санации. С учетом этого, в дальнейшем, были разработаны методические рекомендации по осуществлению реструктуризации государственных предприятий. В этих методических рекомендациях приводятся определения реструктуризации предприятия, как совокупности организационно-экономических, правовых, производственно-технических мероприятий, направленных на изменение структуры предприятия, его управления, форм собственности, организационно-правовых форм, которые смогут обеспечить

финансовое оздоровление предприятия, увеличить объемы выпуска конкурентоспособной продукции, повысить эффективность производства. Это определение довольно обобщающее и охватывает весь комплекс мероприятий по финансовой санации предприятия.

Реструктуризация предприятия - это осуществление организационно-хозяйственных, финансово-экономических, правовых, технических мероприятий, направленных на реорганизацию предприятия, изменение форм собственности, управление организационно-правовой формой, что будет способствовать финансовому оздоровлению предприятия, увеличению объемов выпуска конкурентоспособной продукции, повышению эффективности производства и удовлетворению требований кредиторов. В этом определении, реструктуризация предусматривает также принятие финансовых мероприятий, чего не было в предыдущем определении. Это дало возможность сделать четкое разграничение между категориями «реструктуризация» и «реорганизация» предприятия. Первое шире второго, поскольку реорганизация предприятия - один из этапов его реструктуризации. Основное содержание реорганизации заключается в полной или частичной смене собственника уставного фонда юридического лица, а также в изменении организационно-правовой формы ведения бизнеса.

5.1.2. Теоретические основы принципиальных подходов по усовершенствованию механизма реформирования

За последние годы в угольной промышленности Украины усилились процессы, связанные с трансформацией форм собственности, прежде всего угледобывающих предприятий. Однако, из-за низкой инвестиционной привлекательности предприятий отрасли, проведения непоследовательной государственной политики, отсутствия совершенного механизма реформирования отношений собственности и их правового обеспечения разгосударствления шахт и разрезов не соответствует рыночным требованиям и преобразованиям, которые должны были произойти в национальной экономике.

С учетом опыта высокоэффективной работы негосударственных угольных шахт, в том числе в сложных горно-геологических условиях, предусматривается расширение практики разгосударствления предприятий

отрасли путем их приватизации независимо от уровня рентабельности. Приватизация осуществлялась на конкурсных условиях в соответствии с законодательством. При этом покупатель гарантировал обеспечить развитие и финансовое оздоровление предприятия, а также источники финансирования закрытия шахты после исчерпания запасов угля.

Опыт имеющейся практики показывает, что с целью повышения контроля по регулированию процессов, происходящих в отрасли, необходимо обеспечить осуществление следующих мероприятий в рамках комплексного механизма управления реструктуризации угольной промышленности:

- урегулирование взаимоотношений государства с приватизированными угледобывающими предприятиями в части решения проблем обеспечения энергетической безопасности государства;

- социальная защита шахтеров;
- безопасность и охрана труда;
- рационального использования недр;
- ликвидация убыточных угледобывающих предприятий;

- приватизация на конкурсной основе привлекательных для инвестирования шахт, способных обеспечить самофинансирование дальнейшего развития;

- приватизация малопривлекательных для инвестирования шахт (разрезов) как целостных имущественных комплексов на льготной основе с проведением конкурсов программ их развития.

Важнейшей предпосылкой формирования в угольной промышленности рыночной конкурентной среды является создание открытого, прозрачного внутреннего рынка угля. На украинском рынке коксующегося угля сложилась ситуация, когда ограниченный круг платежеспособных покупателей, контролирующих производство кокса, определяет уровень цен и другие условия продажи угольной продукции. Рынок энергетического угля до последнего времени характеризовался несвоевременной и неполной оплатой потребителями полученной угольной продукции. Эти обстоятельства, а также высокая затратноёмкость добычи угля, привели к завышению цен на угольную продукцию, что одновременно снизило спрос на угольную продукцию.

В целях обеспечения сбалансированности спроса и предложения на угольную продукцию и оптимизации ее цены необходимо в ближайшее

время осуществить комплекс мероприятий по реструктуризации предприятий угольной промышленности.

В условиях ускорения процессов мировой экономической глобализации новейшие технологии становятся материальной основой, определяющей технический уровень современного производства, формы его организации и управления, уровень конкурентоспособности предприятия. Итак, существует объективная необходимость в обеспечении конкурентоспособности предприятий угольной промышленности путем интенсификации инновационных процессов. Необходимо создать благоприятную инновационную среду, стимулирующую производителей к технологическому обновлению производства, внедрению передовых научно-технических достижений и созданию конкурентоспособной продукции.

Одним из основных путей выхода из кризиса является повышение инвестиционной привлекательности предприятий угольной промышленности. Как показывает практика, наиболее привлекательной формой привлечения финансовых ресурсов для разноуровневой экономики, являются прямые инвестиции, так как в отличие от займа, они не являются дополнительным бременем на внутренний или внешний долг. Однако в Украине по сей день не были созданы благоприятные условия для прямого инвестирования в отечественную экономику. Это обусловлено тем, что в Украине нет реальных оснований для существенного увеличения в перспективе доходов населения и большинства предприятий - основных субъектов сбережений и инвестиций.

Наиболее привлекательными и вероятными источниками необходимых финансовых потоков в данных условиях могут стать прямые инвестиции со стороны России. Такая форма инвестирования имеет ряд существенных преимуществ по сравнению с другими. Во-первых, прямые инвестиции могут обеспечивать трансферт технологий, ноу-хау - передовых методов управления и маркетинга. Во-вторых, они смогут способствовать наиболее эффективной интеграции экономики благодаря растущим внешним контактам, разнообразному производственному и научно-техническому сотрудничеству. Поэтому в ближайшее время должны быть обеспечены благоприятные условия для привлечения инвестиций. В этом контексте нужно конкретизировать факторы, которые будут стимулировать и активизировать реальные поступления прямых инвестиций. Необходимо выделить следующие:

- общие условия накопления и налогообложения, регулирование экспорта и импорта, характер банковской системы, механизм валютного регулирования;
- характер законодательства в целом и специального законодательства, определяющего деятельность инвесторов;
- общая экономическая и политическая стабильность, развитая культура предпринимательства, государственное управление.

Как показывает практика зарубежных стран с экономикой аналогичного типа, особое внимание инвесторы обращают на последний факт. Это объясняется тем, что даже при льготных условиях вложения капитала потенциальная доходность от подобных вложений перекрывается политическим и коммерческим риском, связанным с общей внутривалютной и экономической нестабильностью, отсутствием нормального доступа к информации. Улучшение инвестиционного климата во многом будет определяться содержанием и характером действий органов власти и последующим реформированием административной системы.

Таким образом, были рассмотрены теоретические аспекты и методические основы управления реструктуризацией предприятий угольной промышленности с обобщением аналитической характеристики обоснования актуальности исследования. Был сделан акцент на том, что особую значимость и актуальность реструктуризация приобретает для предприятий угольной промышленности, большинство из которых находится в критическом состоянии. При этом, приоритетной задачей реструктуризации является обоснованное распределение финансово-экономических ресурсов между различными объектами с целью максимизации потенциала функционирующих шахт и наиболее полного обеспечения потребителей угольной продукцией.

Доказано, что опыт имеющейся практики показывает, как с целью повышения контроля по регулированию процессов, происходящих в отрасли, необходимо обеспечить осуществление мероприятий в рамках комплексного механизма управления реструктуризации угольной промышленности.

5.2. Специфика реструктуризация угольной промышленности в современных условиях хозяйствования

5.2.1. Общий анализ характера мотивации содержания хозяйственных процессов на промышленных предприятиях

Реформирование собственности и повышение уровня конкурентоспособности продукции в условиях мирового кризиса наполняют новым содержанием хозяйственные процессы на промышленных предприятиях и меняют характер их мотивации.

Современное состояние промышленного сектора экономики определяется высоким уровнем физической и моральной отработки производственных мощностей, низким уровнем их загрузки, наличием затратных объектов в структуре активов предприятий, высокой энергоемкостью производства. Подобные явления доказывают, что существует необходимость поиска эффективных методов адаптации и управления промышленными предприятиями в условиях кризиса для достижения стабильности в их дальнейшей экономической деятельности. Ранее в научных исследованиях уделялось большое внимание применению различных методов управления изменениями. Так, Н.Том предложил концепцию управления изменениями, охватывающую все запланированные, организованные и контролируемые изменения в структуре любой социально-экономической системы, производственных процессов стратегии включая частные и государственные предприятия [1, 68]. В то же время управление изменениями можно применить в различных ситуациях и осуществлять различными методами и в разных формах.

Необходимость в кардинальных изменениях в условиях кризиса обусловила развитие процессов соответствующих преобразований, одним из способов которых является реструктуризация. При этом реструктуризация должна быть одно-временно и предпосылкой, и результатом преобразований не только предприятия, а также охватывать социально-экономические и политические изменения, обуславливающие необходимость осуществления структурных реформ на предпринимательском, местном, региональном и государственном уровнях функционирования экономики.

Проблемами усовершенствования направлений реструктуризации занимались ученые А.Амоша, Л.Логвиненко, В.Шубин, М.Билык, Г.Мизенко

и другие [1-13]. В то же время в условиях мирового экономического кризиса перед государством встала проблема комбинации антикризисных реформ на макро- и микроэкономическом уровнях.

Сегодня появляется необходимость определения научного подхода и практического значения процесса реструктуризации на промышленных предприятиях региона для преодоления глубокого экономического кризиса. Можно констатировать отсутствие единого научного подхода к сущности и содержанию процесса реструктуризации.

Для стран с кризисными явлениями в экономике возникла проблема реструктуризации во всех сферах экономики и на микро, мезо и макро уровнях управления. Это обусловлено изменениями форм собственности, организационно-правовых форм, структуры предприятия, происшедшими в конъюнктуре рынка, под воздействием факторов внешнего окружения. Мировой опыт показывает, что между реструктуризацией на макро и микроуровнях существуют тесные взаимосвязи, но цели, методы, формы и инструменты ее осуществления зависят от конкретных обстоятельств.

Реструктуризация в период кризиса имеет свои особенности, связанные с общегосударственными и внутренними факторами деятельности предприятия. Н.В.Грищенко, анализируя мировой опыт реструктуризации предприятий, к общеэкономическим особенностям относит следующие [2, 73]:

осуществление реструктуризации после приватизации, объясняющейся недостатком средств у государства. Это обстоятельство придает процессу реструктуризации больше сложности, поскольку не способствует привлечению крупных инвесторов и инвестиций;

недостаточный уровень развития рыночной среды, влияющий на отдельные элементы организационно-экономического механизма реструктуризации;

интеграция компаний в мировые рынки капитала, товаров требует рациональных изменений в их структуре, функциях, формах слияния и приобретения, разделения и отделения, преобразований, то есть реорганизации. А когда необходимы комплексные изменения в функционировании компаний для решения проблем выживания и повышения эффективности производства, т.е. реструктуризация;

отсутствие дешевого заемного капитала, поскольку для операций по ре-структуризации предприятий необходимы дополнительные финансовые ресурсы;

низкая прозрачность рынков и существование искусственных барьеров необходимой информации;

определенный уровень изоляции мировых рынков капиталов, низкий уровень ликвидности отечественных ценных бумаг;

отсутствие крупных инвестиционно привлекательных предприятий.

К внутренней специфике реструктуризации предприятий следует отнести недосформированность институциональной среды, которая заключается в разработке и внедрении во внутреннюю среду предприятия принципов социальной справедливости, учете интересов общества, развитии эффективных институтов.

В то же время необходимо отметить, что какие бы проблемы реструктуризации не решались, каждая из них приводит к вопросу трансформации как экономических объектов, так и экономических субъектов. Если считать, что сущность трансформации определяется как процесс системных преобразований, охватывающий или всю организацию в целом или отдельную ее часть с кардинальными изменениями, то сам процесс реструктуризации является трансформационным процессом и частным по отношению к трансформации.

Термин «реструктуризация» используется для различных целей и не нашел однозначного определения, о чем свидетельствуют различные подходы ученых.

В современном экономическом пространстве основные побудительные мотивы реструктуризации связаны, прежде всего, с необходимостью обеспечения экономического развития предприятий и преодоления кризисных явлений, с целью повышения инвестиционной привлекательности.

До недавнего времени ученые рассматривали реструктуризацию как способ адаптации к условиям рынка. В частности, В.Москаленко, А.Шипунова, В.Лукьянихин предлагали определять реструктуризацию как способ адаптации промышленных предприятий к рыночным условиям путем применения комплекса мер организационно-экономического, правового, технико-технологического и финансового характера, которые должны привести хозяйствующих субъектов к повышению эффективности

использования производственного потенциала [4, 5]. В то же время Л.Кальниченко подчеркивает, что в условиях рынка реструктуризация является способом внутренней перестройки предприятия, позволяющим повысить эффективность деятельности в соответствии с изменяющимися требованиями рынка и научно-технического прогресса.

Российские ученые И.Мазур, В.Шапиро под реструктуризацией понимают процесс комплексных изменений методов управления предприятий и определяют ее как «изменение комплексной системы функционирования предприятий с требованиями внешнего окружения и разработку стратегии его развития, способствующей принципиальному улучшению управления, повышению эффективности и конкурентоспособности производства продукции [6]. По результатам данного вида реструктуризации предприятие сможет оптимизировать соотношение между расходами и доходами, обеспечить конкурентоспособность продукции, повысить инвестиционную привлекательность.

Наиболее общее определение реструктуризации приводит чешский экономист Л.Водачек. Реструктуризация, по его мнению, это комплексные и взаимосвязанные изменения структур, обеспечивающих функционирование предприятия в целом [7]. Особенностью этого определения реструктуризации является то, что оно применительно по отношению к отдельному предприятию отрасли, так и к региону в целом.

А.Паровой отмечает направленность реструктуризации на увеличение производительности труда и конкурентоспособности продукции с целью повышения эффективности производства и эффективного распределения ресурсов [8, 13].

Несмотря на попытку рассмотрения сущности феномена реструктуризации с разных сторон, ученые сходятся во мнении, что механизмы реструктуризации отдельно взятого предприятия, реструктуризации отрасли и региона в условиях рыночных преобразований и в экономике в целом должны отличаться инструментами и методами проведения. Главным отличием является то, что меняются внешние условия, в связи с чем, реструктуризация предприятий в условиях кризиса заключается в наиболее полной адаптации предприятий к новым условиям хозяйствования.

В зависимости от результатов реализации реструктуризации, уровней ее проведения, целей осуществления можно говорить о наличии различных видов этого процесса в практике хозяйствования. Поэтому возникает необходимость детального анализа этого процесса. Методология реструктуризации базируется на системно-структурном подходе к оценке и управлению данным процессом. При этом под структурой следует понимать совокупность отдельных физических объектов и организации их функционирования. Система представляет собой упорядоченную совокупность взаимосвязанных объектов. Исходя из этого, можно считать, что реструктуризация - это изменение любой начальной физической структуры с целью повышения эффективности функционирования и управления системой в целом.

Рассматривая крупные промышленные структуры в виде системы, можно утверждать, что ее реструктуризация может происходить либо путем эволюции (постепенного изменения), либо путем революции (коренное изменение прошлого опыта и приобретения абсолютно новых качеств). В то же время любая реструктуризация сопровождается структурными сдвигами, корректировкой направлений развития, изменением характерных качеств. При революционном изменении структуры системы ее составляющие подсистемы отделяются, а сама система пытается аккумулировать влияние на подсистемы.

Реструктуризация всегда имеет целевую направленность. Т.Бень и С.Довбня выделяют два уровня целей [9, 38]:

1) государственные, заключающиеся в создании конкурентоспособных товаропроизводителей и повышении эффективности общественного производства,

2) цели реструктуризации конкретного предприятия, направленные на адаптацию к рыночным условиям хозяйствования. Для этого предприятия реализуют ряд локальных целей.

Непосредственно процесс реструктуризации предприятия заключается в использовании в комбинированном виде способов и средств, способствующих улучшению экономического состояния предприятия. Реструктуризация предприятий может содержать комплекс мероприятий следующего характера, определяющих объектами реализации организационные, экономические, административные и инновационные

процессы. До сегодняшнего времени четко не установлено законодательное определение видов реструктуризационных мер по объектам.

Обобщая существующие подходы по определению сущности процессов реструктуризации, можно дать следующую трактовку понятию реструктуризация. Как экономической категории реструктуризация - это процесс создания нового организационно-экономического и правового механизма, функционирование которого обеспечит достижение запланированных экономических, инвестиционно-инновационных, организационных, социальных и экологических результатов.

Выделяя основные принципы формирования организационно-экономического механизма реструктуризации, следует отметить, что это, прежде всего, механизм управления, предназначенный для решения задач и целей реструктуризации. Методологической базой формирования организационно-экономического механизма реструктуризации являются общие подходы, сформированные в менеджменте: системный, ситуационный, комплексный и процессный. Согласно системному подходу национальную экономику, предприятие, отрасль, промышленный комплекс региона рассматривают как систему, имеющую определенную структуру, элементы которой постоянно взаимодействуют между собой и с внешней средой. Объектом реструктуризации может выступать как вся система, так и определенная ее часть. При этом изменение структуры с внутрисистемными связями одной системы приводит к изменению в других подсистемах.

Ситуационный подход при реструктуризации позволяет определить место, занимаемое предприятием (отраслью, регионом) в общем экономическом пространстве, а также влияющие факторы и последовательность реструктуризации.

5.2.2. Методические основы формирования комплексного подхода к формированию механизма реструктуризации

Комплексный подход к механизму реструктуризации интегрирует интересы и действия всех участников процессов и должна учитывать все факторы.

В.В.Полянский в своем научном труде процессный подход сводит к следующей парадигме реструктуризации - как процесс, в котором должна быть соблюдена определенная поэтапность проведения, то есть

обуславливается последовательность взаимосвязанных действий по планированию, организации, мотивации, мониторингу, контролю, регулированию и координации. Автор на основе обобщения опыта реструктуризации украинских предприятий и теоретических положений по формированию организационно-экономического механизма реструктуризации предлагает следующую схему последовательных этапов ее проведения (рис. 5.1) [10].

Рассмотрение механизма по этапам реструктуризации позволяет проследить процесс подготовки и принятия решений в данном направлении.

На первом этапе оценивается влияние факторов внешней и внутренней среды: политических, экономических, рыночных, технологических и социально-демографических, а также выполнение производственной программы (энергоемкость, стоимость сырья и материалов, техническая оснащенность труда, состояние и состав оборудования). Реализация данного этапа позволяет обеспечить разработку концепции реструктуризации.

На втором этапе формируются цели и определяется вид будущей реструктуризации.

Реструктуризация может быть комплексной и локальной. Комплексность предполагает реструктуризацию собственности, менеджмента, финансов. Центральным этапом является третий, где происходит выбор форм и методов ре-структуризации. Предприятие имеет возможность выбирать те или иные формы и методы реструктуризации, которые в большей мере соответствуют ее цели и позволяют осуществить в кратчайшие сроки деятельность с лучшими результатами. При этом могут применяться различные методы: продажа неиспользованных основных фондов с реализацией избыточной их части; сокращение дебиторской и кредиторской задолженности; передача части имущества в аренду; покупка и продажа акций других предприятий.

Четвертый этап посвящен разработке комплексной программы реструктуризации, представляющей собой набор действий. Для повышения обоснованности программы были разработаны альтернативные действия, оценка экономической эффективности и выбор оптимального варианта с учетом существующих ограничений.

На пятом этапе контролируется ход реструктуризации программы, проводится ее анализ и при необходимости вносятся коррективы.

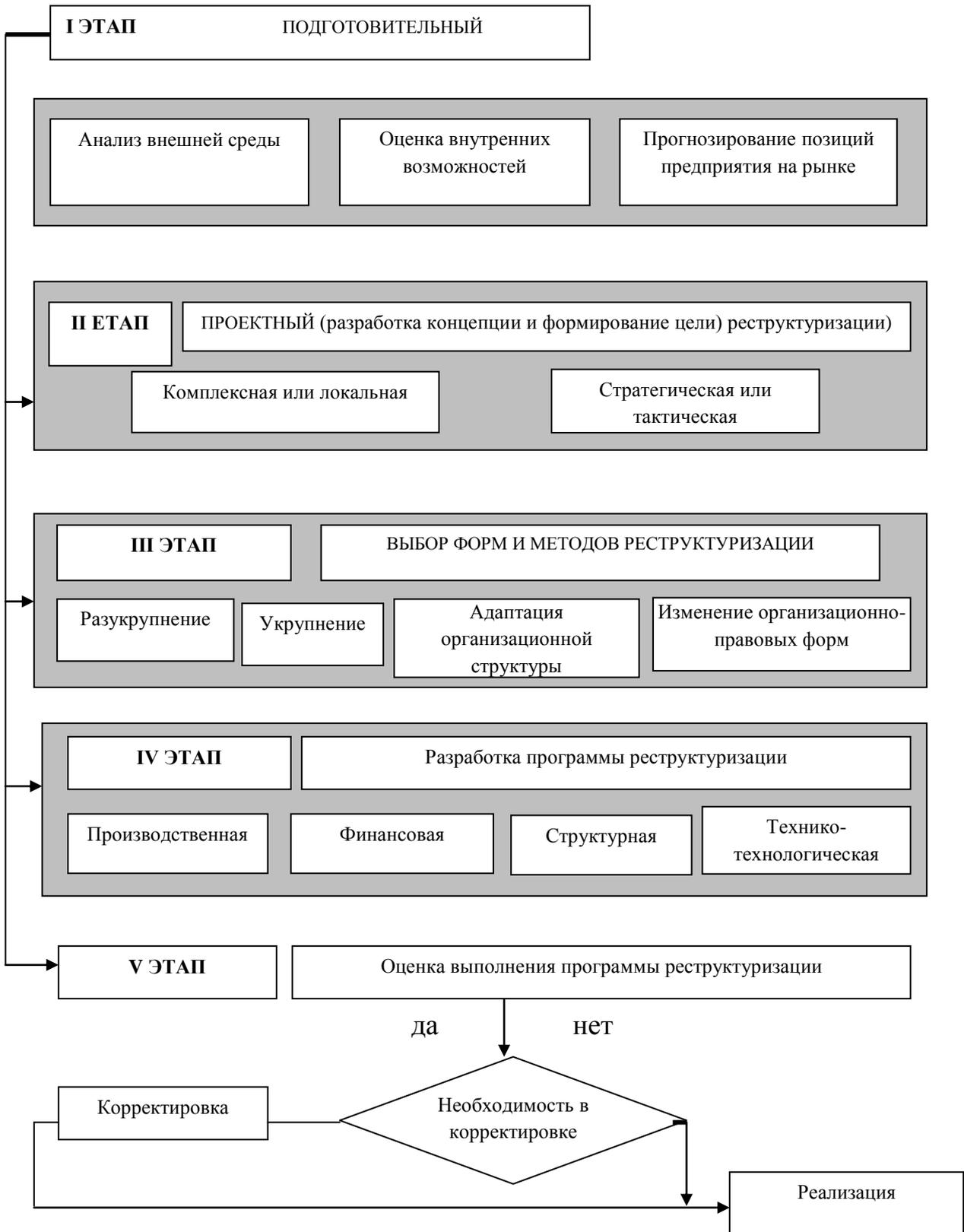


Рисунок 5.1 - Организационно-экономический механизм реструктуризации

Анализ научных исследований свидетельствует о том, что объектами реструктуризации могут являться не только предприятия и их функциональные звенья, но и крупные хозяйственные комплексы региона, а также отрасли экономики в целом. Поэтому сущность процесса реструктуризации в условиях кризиса включает трансформации организационно-правовой структуры предприятия, отрасли, хозяйственного комплекса региона (города), технико-технологическую и инновационную реструктуризацию производства; оптимизацию структуры управления, повышения конкурентоспособности продукции в соответствии с современными условиями хозяйствования с целью стабилизации или повышения экономического состояния предприятия или других объектов на основе приспособления предприятий и секторов к изменяющимся условиям конкуренции, сочетание рыночного и государственного регулирования, решения эколого-экономических противоречий и тому подобное.

Рассматривая реструктуризацию промышленных предприятий, следует подчеркнуть, что она предусматривает не просто изменения, а существенную перестройку их стратегии. При этом стратегию развития предприятия можно определить как систему управленческих и организационных решений, направленных на реализацию определенных и поставленных перед ними задач и целей, то есть она предусматривает формирование и формализацию пакета предложений, позволяющих структуре в перспективе изменить свое состояние.

Стратегической задачей реструктуризации на уровне региона является преодоление структурного кризиса на основе определения и поддержки приоритетных отраслей, с учетом геополитического положения региона (города), имеющегося кадрового, научно-технического и производственного потенциалов. Особенностью промышленного комплекса региона является то, что его экономика представлена не только промышленными предприятиями, но и связанными с ними объектами производственной и непроизводственной инфраструктуры. В связи с этим его реструктуризация должна включать не только целенаправленные изменения состава и содержания внутренних его частей (предприятий), существующих между ними пропорций и связей, но и реализацию целей более высокого порядка, а именно улучшение на основе этих изменений качества жизни населения. Поэтому изменения должны касаться также вспомогательных и обслуживающих отраслей региона.

При решении проблем реструктуризации промышленного комплекса города необходима, прежде всего, согласованность интересов субъектов и объектов различных уровней управления и сфер хозяйствования (предприятий, инфраструктуры и т.д.). Устойчивая структура промышленного комплекса города предоставляет ему возможность реализовать многие функции управления, но она сама по себе является инертным фактором и на определенном этапе может вступить в противодействие с целями развития экономики города. Подобное противоречие можно будет решить за счет формирования новой структуры, то есть реструктуризации.

Результатом реструктуризации города может быть свертывание деятельности любой из отраслей (предприятия) вплоть до их полной ликвидации и формирования новых видов производств, способных в перспективе стать центрами экономического роста. Но интересы регионов, а именно их руководителей, могут отличаться от интересов отдельных предприятий. Это обуславливает необходимость разработки региональной (территориальной, городской) структурной политики перестройки промышленности, одной из составляющих которой является поддержка соответствующих преобразований на уровне отдельных хозяйственных единиц.

Отраслевая реструктуризация означает рационализацию внутриотраслевой структуры, ликвидацию неэффективных производств, повышение конкурентоспособности и качества структуры продукции отрасли, замену устаревших технологий на прогрессивные ресурсосберегающие технологии, снижение техногенного воздействия на окружающую среду, обеспечение социальных гарантий.

Исследуя проблемы структурных преобразований в отраслях промышленности, прежде всего, появляется необходимость выделить базовые отрасли, результаты функционирования которых определяют уровень социально-экономического развития национальной экономики. Исторически сложилось так, что в Украине к таким отраслям относятся - угольная, электроэнергетическая, металлургическая, машиностроительная отрасли. Угольная является одной из основных базовых отраслей экономики страны.

Специфика угольной отрасли заключается в том, что ее продукция является исходным сырьем для предприятий других отраслей, в том числе и

базовых, например: металлургической, электроэнергетической, химической и др. Доля затрат на топливно-энергетические ресурсы, в том числе уголь, в общем объеме затрат на энергоносители, составляет более 40%. Кроме того, угольная отрасль является одной из самых значимых отраслей (по количеству трудящихся, темпам обращения капитала т.д.). Поэтому угольную промышленность можно отнести к одной из важнейших отраслей национальной экономики.

Уровень эффективности процессов реструктуризации угольной отрасли непосредственно влияет на экономическую ситуацию в других отраслях региона и национальную экономику в целом. Поэтому можно сделать вывод, что от выбранных механизмов управления реструктуризацией угольной отрасли будет зависеть и реструктуризация других предприятий региона (города).

Анализ научных исследований по обоснованию этапов реструктуризации отрасли свидетельствует о разнообразии подходов к этому процессу. Л.Рассуждай концентрирует внимание на таких аспектах реформирования угольной отрасли как реформирование управления отраслью, осуществление реструктуризации шахтного фонда и ликвидация неперспективных шахт [11]. В.Бугаев отмечает первоочередную необходимость реформирования управления отраслью и ее хозяйственного механизма [12]. Аналогичного подхода придерживаются Г.Губерная и А.Чиликин [13]. А.Амоша и А.Чиликин, анализируя организационно-экономические проблемы угольной промышленности, кроме необходимости реформирования управления и осуществления структурных преобразований, указывают на необходимость эффективных преобразований финансового механизма, то есть на дисбаланс между доходами и расходами, который компенсирует государство [14, 27].

Современные результаты реструктуризации угольной отрасли в Украине свидетельствуют об односторонности подхода к этому процессу, поскольку фактические результаты не достигли уровня запланированных, фиксируется низкий уровень эффективности приватизационной кампании, выделенные инвестиции на ликвидацию угольных предприятий потрачены нецелевым способом, окончательно не урегулирован вопрос о финансировании социально-культурных объектов, переданных в коммунальную собственность. Вместо ожидаемого увеличения добычи (согласно программы «Программа развития угольной промышленности и

социальной сферы шахтерских регионов на период до 2005 года» (утверждена Постановлением Кабинета Министров Украины 02.03.1994 г.) и «Украинский уголь 2010 г.») в период реструктуризации произошло его падение, ухудшилась ситуация с капитальным строительством и техническим перевооружением шахт.

Кроме низких результатов реструктуризации, в области возникли специфические проблемы по вопросам организации функционирования территориальных единиц и их социума. Отрицательные результаты реструктуризации отрасли негативно повлияли на социально-экономическое положение городов и поселков, для которых угольные предприятия являются градообразующими.

Основным недостатком реструктуризации отрасли является то, что в основу реструктуризации ложился сугубо отраслевой подход, который признавал прежде всего интересы отрасли без должного учета интересов территорий и населения. К другим недостаткам реструктуризации отрасли можно отнести недостаточный уровень технико-экономического обоснования мероприятий по закрытию шахт, чисто административную реализацию реструктуризационных мероприятий, проведение реформ в быстром (шоковом) темпе.

Характеризуя выбранный подход к проведению реструктуризации в отрасли, можно отметить, что процесс реструктуризации не охватил фундаментальные вопросы отрасли (ценообразование, формирование топливного баланса, обеспечение финансовой сбалансированности), то есть преобразование сугубо формальное. Закрытие шахт на базе формальных процедур превратилось в очередное кризисное явление в области, а ликвидация шахт - на процесс, который является не всегда управляемым и целесообразным. Начатая в 1996 г. реструктуризация угольной промышленности с целью адаптации к рыночным условиям осталась незавершенной. Осуществленные в области преобразования системы управления (переход к корпоративному способу управления) кардинально не изменили ситуацию в отрасли в сторону увеличения эффективности ее работы. Следует отметить, что такие преобразования в области уже имели место. По данным экспертно-консультационной группы при Министерстве угольной промышленности Украины (1999 г.), за период с 1935 г. по 1970 г. проведено более 35 реорганизаций системы управления народным хозяйством. Итак, причины не реализации реструктуризационных задач в

области связаны не только с несовершенством организации управления отраслью. Основной причиной неудачной реструктуризации является неудовлетворительное решение финансовых проблем. В результате, угледобывающие предприятия из-за ограниченных финансовых условий существенно снизили показатели производственно-финансовой деятельности, что отразилось на ухудшении экономического положения. Как результат, почти половина всех шахт Украины функционировавших до 1996 г., закрыты. В свою очередь, закрытие шахт в условиях дефицита бюджета отрасли обусловили ряд социально-экологических проблем, которые уже выходили за рамки области (межотраслевой уровень) и касались вопросов развития шахтерских городов и поселков (территориальный уровень).

Первый негативный момент в выборе подхода к реструктуризации угольной промышленности Украины заключается в том, что не учтен фактор невозможности в условиях кризиса экономики стабилизировать работу отдельно взятой отрасли без использования адекватных мер в смежных отраслях. Вторым моментом является то, что реструктуризация отрасли не обеспечена достаточным уровнем финансирования. Поэтому именно эти главные причины являются источником ухудшения социально-экономического положения шахтерских городов и поселков. Наиболее существенным среди негативных социальных последствий реструктуризации, в том числе массовой ликвидации угольных предприятий, является разрушение трудового потенциала региона, рост безработицы, уменьшение поступлений в городские бюджеты, сокращение программ социального развития, ухудшение промышленной инфраструктуры, рост социальной напряженности, ухудшения уровня жизни местного населения, рост криминогенности, скрытая миграция.

Учитывая ухудшение финансового состояния территориальных единиц в связи с закрытием основных градообразующих угольных предприятий, сами города и поселки оказались в тяжелом состоянии. Большая часть моноотраслевых шахтерских городов получила статус «депрессивных», то есть таких, которые не способны развиваться самостоятельно и нуждаются в государственной поддержке. Решение социальных и экологических проблем, возникших в результате реструктуризационной политики угольной отрасли, должно стать прерогативой городских органов самоуправления. Только таким образом достигается сохранение и улучшение условий жизни и труда населения таких городов, а главное - решается проблема постоянного

воспроизводства материальных условий развития городов - обеспечение населения общественно полезным трудом. Поэтому важнейшей задачей органов местного самоуправления является обеспечение первоочередной инвестируемой реконструкции и создания малых предприятий промышленности с относительно коротким периодом обращения капитала и возможностью трудоустройства высвобожденных из горнодобывающих и других предприятий рабочих.

Таким образом, основной задачей, стоящей перед государством на региональном уровне, является стабилизация экономической ситуации шахтерских городов, создание условий для обеспечения их саморазвития.

Исходя из объективной необходимости усиления государственного влияния на развитие угольной промышленности и совершенствование процесса реструктуризации, в первую очередь как средства повышения эффективности функционирования отрасли, а не простого закрытия и ликвидации наиболее убыточных предприятий, целесообразным является откорректировать его в направлениях использования имеющихся внутренних резервов эффективности работы угольных шахт, в частности увеличение объемов добычи угля за счет повышения уровня использования производственных мощностей; улучшение качества угольной продукции; уменьшение к полному увеличению теневых и бартерных операций; привлечение к хозяйственной деятельности природных ресурсов, добывающихся сопутствующе с углем.

Теоретическая и практическая нерешенность проблемы энергетической безопасности Украины предопределяет необходимость разработки системы показателей-индикаторов состояния и энергетической безопасности и их пороговых значений, а также усовершенствование практики формирования показателей ресурсной части прогнозных топливно-энергетических балансов Украины. Учитывая ограниченность валютных ресурсов для импорта энергоносителей, наличие больших геологических запасов собственного угля и соответствующей производственной базы для его добычи, целесообразно принять за основные показатели-индикаторы энергетической безопасности уровень самообеспечения страны энергоносителями и объем добычи собственного угля.

Таким образом, процесс реструктуризации угольной промышленности Украины нуждается в усилении государственного управления, изменения существующих подходов. Для этого имеются методические разработки для

отработки управленческих решений государственного и отраслевого уровней, основывающихся на сочетании требований энергетической безопасности, реализуемые через усиление целевой ориентации, с принципами рыночной экономики.

Исходя из необходимости достижения соответствия между целевыми ориентирами развития и реструктуризации угольной промышленности и требованиями энергетической безопасности, целесообразным является формирование показателей ресурсной части прогнозных топливно-энергетических балансов Украины с учетом пороговых значений уровня самообеспечения энергоносителями и объема добычи угля.

Таким образом, в ходе выполнения исследования была обоснована необходимость в беспристрастной оценке содержания и логики управления процессом реструктуризации, текущих результатов ее проведения, а также определении направлений ее коррекции. Много проблем государственного управления отраслями ТЭК, в т.ч. процессом их реструктуризации остались нерешенными. Среди них: концепция адаптации отраслей ТЭК к работе в рыночных условиях; нормативно-правовое обеспечение деятельности убыточных угледобывающих предприятий; разработка критериев оценки эффективности управления планово-убыточной угольной отраслью и др.

Реструктуризация угольной промышленности - это новый процесс для Украины. Потому был проведен анализ содержания, существующих подходов к управлению ею как на местном уровне, так и в других угледобывающих странах с рыночной экономикой. В научных изданиях можно отметить наличие разнообразных определений понятия "реструктуризация". Трактуются оно в узком понимании - как изменение организационной структуры отрасли, и именно такое определение было положено в основу существующих подходов к реструктуризации угольной промышленности Украины. Но есть и другая трактовка - в широком понимании, как непрерывный процесс адаптации управления деятельностью предприятия (отрасли) к рыночным условиям, которые постоянно изменяются, с целью обеспечения "выживания" и повышения конкурентоспособности предприятия. Этот процесс охватывает все сферы деятельности (управленческой, производственной, финансовой и др.) и экономических отношений (в том числе и отношений собственности).

Выводы к главе 5

В ходе работы над рефератом были поставлены и решены следующие задачи:

- усовершенствована классификация факторов, обусловивших кризисное состояние предприятий по сфере и природе возникновения и уровней урегулирования с целью оценки их влияния при выборе формы и метода реструктуризации шахты;
- осуществлено обобщение научных положений по обеспечению выбора оптимального варианта реструктуризации с учетом его специфики;
- проведена начальная работа по научному обоснованию методологической базы по выбору эффективного варианта организационно-экономического механизма управления реструктуризацией, с учетом влияния исходных параметров на эффективность варианта реструктуризации.

Главное место реструктуризации заключается в достижении эффективной работы угольной отрасли, характерными признаками которой является: во - первых, обеспечение потребностей национальной экономики углем собственной добычи; во-вторых, экономически рентабельная и экологически безопасная работа угольных предприятий; в-третьих, социально-экономическая стабильность в угольных регионах.

Следовательно, реструктуризация не сводится к сокращению угледобычи и закрытию шахт, а предусматривает комплекс мероприятий по сохранению экономической активности в угольных регионах и обеспечению социальных потребностей их жителей. Это значит, что процесс реструктуризации неминуемо является длительным и ресурсоемким.

Учитывая длительность процесса, комплексность и ресурсоемкость заданий реструктуризации, она должна осуществляться исключительно на основании долгосрочной (стратегической) программы, разработка и принятие которой должны отвечать в первую очередь двум обязательным условиям:

- а) участие в разработке и принятии программы всех заинтересованных сторон - правительства, профсоюзов, представителей местного общества, работодателей (действительных - владельцев шахт, и потенциальных -

готовых предоставить работу высвобожденным после закрытия шахт работникам);

б) соответствие программы имеющимся и тем ресурсам, которые могут быть привлечены для ее выполнения. Понятно, что мероприятия программы должны быть согласованы по времени, ресурсами и исполнителями, а также корректироваться в соответствии с изменением ситуации в отрасли и социально-экономических условий страны в целом.

Несоблюдение первого условия приводит к "жесткому" сценарию реструктуризации, который завершается, как правило, депрессией шахтерских регионов.

Программа реструктуризации должна быть обеспечена ресурсами, эффективность использования которых подлежит жесткому контролю со стороны государства.

Глава 6

СОЦИАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. Основное направление организации экономической безопасности предприятия по функциональной составляющей, характеризующей социальный потенциал

При рыночных условиях хозяйствования решающее значение приобретает экономическая безопасность всех субъектов предпринимательской и других видов деятельности. Главной целью экономической безопасности предприятия является гарантия его стабильного и максимально эффективного функционирования сегодня и высокий потенциал развития в будущем. Поэтому к основным функциональным целям экономической безопасности можно отнести следующие:

- достижение высокой эффективности менеджмента, оптимальной и эффективной организационной структуры управления предприятием;
- достижение высокого уровня квалификации персонала и его социального потенциала;
- минимизация разрушительного воздействия результатов производственно-хозяйственной деятельности на состояние окружающей среды;

Стабильность экономической безопасности в большой степени зависит от состава кадров, их интеллекта и профессионализма, поэтому управление социальным потенциалом в составе потенциала трудовых ресурсов должно осуществляться по следующим этапам:

1. Анализ текущего уровня охраны социального потенциала в пределах потенциала трудовых ресурсов предприятия как составляющей экономической безопасности.

2. Планирование комплекса мероприятий по охране социальной составляющей экономической безопасности и рекомендации по ее реализации.

3. Бюджетное планирование охраны социальной составляющей экономической безопасности и расчет плановой эффективности предлагаемых мероприятий.

4. Планирование корпоративных ресурсов.

5. Ординарное планирование финансово-хозяйственной деятельности предприятия, функциональное планирование и планирование взаимодействия соответствующих категорий трудовых ресурсов.

6. Оперативная реализация предложенного комплекса мероприятий в процессе деятельности предприятия.

Соблюдение социальной составляющей экономической безопасности охватывает взаимосвязанные и в то же время самостоятельные направления деятельности того или иного хозяйствующего субъекта: первое — сориентировано на работу с персоналом фирмы, на повышение эффективности деятельности всех категорий персонала; второе — нацелено на сохранение и развитие потенциала трудовых ресурсов, то есть пополнение знаний и профессионального опыта работников предприятия.

На первой стадии процесса соблюдения этой составляющей экономической безопасности анализируется оценка угроз негативных действий и возможного вреда от таких действий. Среди основных негативных факторов, воздействующих на экономическую безопасность предприятия выделяют недостаточную квалификацию работников тех или иных структурных подразделений, их нежелание или неспособность приносить максимальную пользу своей фирме. Это может быть обусловлено низким уровнем управления персоналом, нехваткой средств на оплату труда отдельных категорий персонала предприятия или нерациональным их расходованием.

Процесс планирования и управления персоналом, направленный на охрану соответствующего уровня экономической безопасности, должен охватывать организацию системы отбора, найма, обучения и мотивации труда необходимых работников, включая материальные и моральные стимулы, престижность профессии, волю к творчеству, обеспечение социальными благами для извлечения социального потенциала.

Переход к новому механизму хозяйствования значительно повысил актуальность исследования рыночных признаков потенциала, наиболее полнее выражающих понятие «потенциал предприятия». Рассматривая составляющие экономической безопасности предприятия необходимо

учесть, что структурные элементы потенциала, в нереализованном виде, приводят к снижению эффективности его функционирования. Не используемые в работе трудовые навыки теряются, нереализованные личностные способности разрушаются, когда «избыточный» резерв сил и способностей работника обеспечивает гибкость и маневренность развития системы относительно изменяемых условий труда.

Основное содержание понятия «потенциал предприятия» заключается в интегральном отображении текущих и будущих возможностей экономической системы трансформировать входящие ресурсы в экономические блага с помощью предпринимательских способностей, присущих ее персоналу, максимально удовлетворяя таким способом корпоративные и общественные интересы. Возможности предприятия зависят от наличия ресурсов и резервов (экономических, социальных), не привлеченных в производство. Потенциал предприятия определяется не только имеющимися возможностями, но еще и навыками различных категорий персонала к их использованию во время производства с целью получения максимального дохода и обеспечения эффективного функционирования и устойчивого развития производственно-коммерческой системы.

Опираясь на основные характеристики потенциала предприятия, можно утверждать, что модель экономической безопасности предприятия определяется аспектами:

объемом и качеством имеющихся ресурсов (количеством занятых работников, основными производственными и непроизводственными фондами или материальными запасами, финансовыми и нематериальными ресурсами — патентами, лицензиями, информацией, технологией);

возможностями руководителей и других категорий персонала создавать определенные виды продукции, иначе говоря, их образовательным, квалификационным, психофизиологическим и мотивационным потенциалом;

возможностями менеджмента оптимально использовать имеющиеся ресурсы предприятия (профессиональной подготовкой, талантом, умением создавать и обновлять организационные структуры предприятия);

другими возможностями.

Вместе все эти возможности создают совокупный экономический и социальный потенциал предприятия, при сравнении с аналогичным

потенциалом другого предприятия отражает уровень его конкурентоспособности.

Опыт эффективного ведения хозяйства подтверждает исключительно важную роль социальной составляющей трудового потенциала предприятия. От количественной и качественной сбалансированности и уровня использования социальной составляющей трудового потенциала предприятия в значительной мере зависят не только высокие конечные показатели хозяйственной деятельности, достигнутые конкурентные преимущества в производственной сфере, организации и управлении, но и возможности обеспечения устойчивого и конкурентоспособного развития предприятия. Из всех элементов социально-экономической системы предприятия только персонал обладает способностью активно и самостоятельно реагировать на динамические изменения хозяйственной среды, соединяя во времени и просторные все другие компоненты.

Перед тем как определить понятие «социальный потенциал» следует его отделить от экономических категорий «трудовые ресурсы» и «персонал».

Трудовые ресурсы - это экономически активная, трудоспособная часть населения региона, обладающая физическими и культурно-образовательными возможностями для участия в экономической деятельности предприятия (организации).

Персонал — это совокупность постоянных работников, получивших необходимую профессиональную подготовку или имеющих опыт практической деятельности.

Трудовой потенциал - это существующие сегодня и предполагаемые трудовые возможности, предопределяемые численностью, возрастной структурой, профессиональными, квалификационными и другими характеристиками персонала предприятия.

Можно сделать предположение, что социальный потенциал предприятия – это уровень гражданского сознания и социальной зрелости, степень усвоения работником норм отношения к труду, ценностные ориентации, интересы, потребности и запросы в сфере труда, исходя из иерархии потребностей человека.

Общим для всех этих экономических категорий является следующее:

1) обязательное участие или способность к участию в хозяйственной деятельности (присоединение к системе социально-экономических отношений);

- 2) прогнозируемость полезного результата от этого участия;
- 3) исключительное значение качественных характеристик.

Для конкретизации определения социального потенциала обратимся к определению «рабочей силы», данного К. Марксом: «...совокупность физических и духовных способностей, которыми владеет организм, живая личность человека, и которые пускаются им в ход всякий раз, когда он производит какие-либо потребительские стоимости». Данное определение относится преимущественно к индивидуальной рабочей силе, поскольку речь идет о «организме и живой личности человека» [1]. Из этого определения вытекают два важных вывода. Во-первых, к моменту занятости человека трудом говорить о ее рабочей силе можно лишь условно как о физической и духовной работоспособности вообще, как о возможном потенциальном трудовом вкладе. Во-вторых, результат использования индивидуальной рабочей силы - это реальный трудовой вклад работника, он выражается в конкретном продукте, а также в определенном уровне производительности и эффективности труда, достигнутом данным работником.

Таким образом, рабочую силу индивида в соответствии с ее источником (свойства организма, социальной личности) и готовностью к использованию в производственной деятельности можно рассматривать как трудовой потенциал (ресурс) личности - источник рабочей силы. Превратиться в рабочую силу, быть использованным как рабочая сила - это назначение, объективная цель «трудового потенциала личности». Из теоретического и практического взгляда важность этого факта заключается в том, чтобы рассматривать рабочую силу не только как что-то предварительно данное, но и как постоянный резерв повышения производительности и эффективности труда.

Трудовой потенциал работника является переменной величиной, он беспрестанно изменяется. Работоспособность человека и аккумулированные в процессе трудовой деятельности творческие способности работника (опыт) повышаются по мере развития и усовершенствования знаний и навыков, укрепления здоровья, улучшения условий труда и жизнедеятельности. Но они могут и снижаться, если, в частности, ухудшается состояние здоровья работника, усиливается режим труда и т.п. Когда речь идет об управлении персоналом, необходимо помнить, что потенциал характеризуется не степенью подготовленности работника в данный момент занять ту или иную

должность, а его возможностями в долгосрочной перспективе - с учетом возраста, практического опыта, деловых качеств, уровня мотивации.

В отличие от трудовых ресурсов трудовой потенциал - это конкретные работники, степень возможного использования которых в производстве зависит от качества управления. Поэтому можно предположить, что трудовой потенциал — это персонифицированная рабочая сила, рассмотренная в совокупности своих качественных характеристик. Такая трактовка предоставляет возможность, во-первых, оценить степень использования потенциальных возможностей как отдельно взятого работника, так и их совокупности, обеспечивая на практике активизацию человеческого фактора, и, во-вторых, обеспечить качественную структурную сбалансированность развития личного и овеществленного факторов производства.

В общей структуре трудового потенциала предприятия в зависимости от критерия анализа можно выделить такие его видовые проявления, рисунок 6.1. В этой структуре элементами являются следующие проявления потенциала предприятия. Трудовой потенциал работника — это индивидуальные интеллектуальные, психологические, физиологические, образовательно-квалификационные и другие возможности личности, которые используются или могут быть использованы для трудовой деятельности. Групповой (коллективный) трудовой потенциал кроме трудового потенциала отдельных работников включает дополнительные возможности их коллективной деятельности на основе совместимости психофизиологических и квалификационно-профессиональных особенностей коллектива. Трудовой потенциал предприятия (организации) — это совокупные возможности работников предприятия активно или пассивно принимать участие в производственном процессе в рамках конкретной организационной структуры исходя из материально-технических, технологических и других параметров. Индивидуальный трудовой потенциал учитывает индивидуальные возможности работника. Коллективный (групповой) трудовой потенциал учитывает не только индивидуальные возможности членов коллектива, но и возможности их сотрудничества для достижения общественных целевых ориентиров при проявлении синергии.

Так как в классификации трудовых ресурсов по категориям работников немаловажную роль занимают работники, подготавливающие основной процесс, то необходимо выделить в отдельную группу потенциал

технологического персонала. Потенциал технологического персонала - это совокупные возможности работников предприятия, задействованных в профильном и смежных производственно-хозяйственных процессах для производства продукции (работы, услуг) установленного качества и определенного количества, а также работников, выполняющих технические функции аппарата управления. Возможности отдельных категорий персонала предприятия эффективно организовать и управлять производственно-коммерческими процессами предприятия (организации) определяют управленческий потенциал.

Структурообразующий трудовой потенциал - это возможности определенной части работников предприятия рационально и высокоэффективно организовать производственные процессы и построить наиболее гибкую, четкую, простую структуру организации. Предпринимательский трудовой потенциал - это наличие и развитие предпринимательских способностей определенной части работников как предпосылки для достижения экономического успеха за счет формирования инициативной и инновационной модели деятельности. Производительный трудовой потенциал — это возможности работника предприятия генерировать экономические и неэкономические результаты исходя из существующих условий деятельности в рамках определенной организации [2].

Традиционно используют четыре типа единиц измерения размера трудового потенциала предприятия. Поэтому социальный потенциал предприятия можно выразить временными, натуральными, стоимостными и условными единицами измерения. Временные единицы измерения базируются на использовании промежутков времени для характеристики уровня трудового потенциала работника или предприятия при выполнении социальных стандартов и нормативов со стороны предприятия. Временная оценка социального потенциала работника может свидетельствовать, сколько времени ему нужно на выполнение обычных профессиональных обязанностей (функций) и решение экстраординарных заданий в рамках конкретной организации, исходя из имеющихся нормальных или благоприятных условий труда. Натуральные единицы измерения (количество изделий, объем выполненных работ, численность обслуженных клиентов) определяют социальный потенциал в составе трудового потенциала на основе количества генерирующих и предполагаемых материальных

экономических благ. Примером может служить количество изделий, которые может изготовить работник на своем рабочем месте (учитывая его возможное профессиональное развитие и степень благоприятных условий труда на данном рабочем месте). Стоимостное измерение социального потенциала дает возможность интегрировать на этой основе все финансовые расходы и результаты от деятельности предприятия (организации), но вместе с этим предусматривает учет спектра ограничений. Наибольшей сложностью при использовании стоимостных оценок трудового потенциала является учет изменения стоимости денег во времени, а также адекватное выражение стоимости нефинансовых составляющих. Условные единицы измерения социального потенциала по своей сути отражают субъективные суждения о природе и факторах, определяющих размер социального потенциала, в сопоставлении с реализацией степеней потребностей по пирамиде А. Маслоу. Это разнообразные синтетические коэффициенты, рейтинги, бальные оценки и т.д.

Исходной структурно-формирующей единицей анализа социального потенциала является трудовой потенциал работника (индивидуальный потенциал), образующий парадигму формирования трудовых потенциалов высших структурных уровней (см. рис. 6.1).



Рисунок 6.1 – Структура трудового потенциала работника (индивида)

Целью оценки социального потенциала предприятия является сопоставление реального содержания, качества, объемов и интенсивность работ трудовых ресурсов с их потенциально возможными параметрами, изменяющимися под воздействием социально-экономических факторов производства.

Разграничение отдельных элементов потенциала работника имеет важное практическое содержание. Результативность труда рабочих зависит от степени взаимного согласования в развитии квалификационного, психофизиологического и личностного потенциала, механизм управления каждым из которых существенно отличается. Выделение социальной составляющей в составе трудового потенциала призвано акцентировать внимание на потенциальных, или перспективных, иначе говоря «неиспользованных», социальных возможностях работника. Данная составляющая характеризует способность человека к самоусовершенствованию и саморазвитию.

Оценка трудового потенциала работника должна предусматривать определение количества, качества, соответствия и меры использования потенциала в интересах организации. В целом суть управления персоналом с помощью оценки его потенциала сводится к решению трех взаимозависимых задач. Во-первых, к формированию таких производительных способностей человека, которые больше всего отвечали бы требованиям, предъявляемым к качеству рабочей силы и конкретным рабочим местом. Во-вторых, к созданию таких социально-экономических и производственно-технических условий на производстве, при которых происходило бы максимальное использование способностей работника к данному труду. В-третьих, эти процессы не должны вредить организму и интересам личности работника.

Для управления персоналом очень важно, осознав механизм действия каждого из компонентов трудового потенциала работника, разработать систему взаимозависимых мероприятий, которые влияют на более полное использование его резервов. О значительных резервах прироста производительности труда за счет качественной ее организации и создания условий для труда на «полную силу» свидетельствуют результаты научных исследований экономистов, социологов, физиологов труда и многих других специалистов. На практике недоиспользование трудового потенциала (несоответствие между потенциальными возможностями работника и их реализацией) оказывается в диспропорции между потребностями

производства и профессиональной структурой кадров, между имеющимся и фактически необходимым уровнем квалификации работников; в нерациональном распределении трудовых функций; в работе не по специальности; в неудовлетворении трудом, ее организацией и условиями; в недостаточно развитом чувстве ответственности работника и др.

6.2. Мотивация создания благоприятных условий труда

Стратегическая цель деятельности предприятий в условиях транзитивной экономики допускает последующее развитие мотивации труда – как важнейшего побудительного мероприятия по оптимальному использованию социального потенциала предприятия. Такой подход ориентирует работников предприятий к достижению конечных результатов, обеспечивающих его развитие, поддерживая благоприятные условия труда. Однако, важные аспекты теории и практики мотивации социального потенциала на предприятиях Украины не получили надлежащего развития. В настоящее время не обоснованы в полной мере те мотивы, которые побуждают человека к созданию нормальных или благоприятных условий труда. Однако изучение теорий мотивации позволяет дать общие объяснения и создать общую прагматическую модель механизма мотивации работников на рабочем месте. Как известно, мотивация – это процесс побуждения себя и других к деятельности, для достижения личных целей или целей организации. Установлено, что разные теории мотивации имеют значительные разногласия, однако А.Смит, Ф.Тейлор, А.Маслоу сходятся на теории мотивации, с точки зрения внутренних побуждений (потребностей), принуждающих людей действовать. Интересы людей всегда связаны с потребностями. А.Смит в своем труде «Исследования о природе и причинах богатства народов» писал о том, что человек всегда, когда ему предоставляется такая возможность, будет стремиться улучшить свое экономическое положение [3]. Ф.Тейлор и его современники предложили дополнительно оплачивать труд тех, кто производил больше продукции. Увеличение производительности труда, как результат использования этого метода мотивации, в сочетании с применением специализации и стандартизации, было поражающим [3]. Однако, по мере улучшения жизни людей, вместе с улучшением материального положения, многие специалисты

начали искать новые решения проблемы мотивации в психологическом аспекте.

После внимательного изучения организации труда на фабриках А. Маслоу определил, что решение увеличения объема производства, снижение текучести кадров лежит в изменении условий труда, а не только в увеличении вознаграждения за него и для этого следует принимать во внимание психологию работника. В дальнейшем, исследователи все теории мотивации разделили на две категории: содержательные и процессуальные [3]. Содержательные теории мотивации основаны на идентификации тех внутренних побуждений (получивших название потребности), заставляющих людей действовать так или иначе.

В теории потребностей, изложенной в работах А. Маслоу, Д. Макклел и Ф. Герцберга [4, 5], более современные процессуальные теории мотивации основываются на том, как ведут себя люди, с учетом их восприятия и познания. К этим теориям относятся: теория ожидания, теория справедливости и модель мотивации Портера-Лоулера. Для того чтобы понять значение мотивации, необходимо выяснить значение основополагающих понятий: потребности и вознаграждения. Ученые основывают свои теории на том, что человек всегда чувствует необходимость, когда он чувствует физиологически или психологически недостаток чего-либо. Действительно, потребности требуют удовольствия и всегда оказывают влияние на поведение человека в конкретной обстановке. Это осуществляется в следующей последовательности.

В первую очередь человек стремится удовлетворить свои низшие потребности, а следовательно и интересы, а затем потребности высшего уровня, то есть он ставит на первое место личный экономический интерес и потребности, которые для конкретного работника наиболее ощутимы. Переход от первичных потребностей к вторичным осуществляется по мере удовлетворения экономических интересов и достижения цели. Степень удовлетворения, полученная при достижении цели, влияет на поведение человека. Упрощенная модель мотивации поведения через потребности приведена на рисунке 6.2 [3].



Рисунок 6.2 - Упрощенная модель мотивации поведения посредством потребностей

Как видно из рисунка 6.2, поставив перед собой какую-либо задачу, работники благодаря потребностям, мотивам, действиям достигают поставленную цель и получают удовлетворение. Поскольку потребности вызывают у работника стремление к их удовлетворению, подсистема управления должна создавать такие ситуации, позволяющие чувствовать людям, что они могут удовлетворить свои потребности с помощью типа поведения, приводящего к достижению целей предприятия.

Например, применение неэффективных социальных мероприятий на предприятии является признаком отсутствия социальной ответственности руководства предприятия к трудовым ресурсам. В результате этого рабочие не могут в полной мере проявить свои возможности, и как следствие на производстве ухудшается производственная дисциплина, увеличивается число прогулов и текучесть кадров, снижается производительность труда. Эта проблема может быть решена при внедрении эффективной политики развития социальных мероприятий и поощрений. Важно отметить, что не все рабочие имеют высокую потребность в достижении цели в описанном выше примере. При разнообразии конкретных человеческих потребностей к удовлетворению каждого работника приводят только те, которые для него являются приоритетными. В связи с этим мотивацию следует рассматривать комплексно.

Теоретики мотивации разделили классификацию потребностей на пять основных категорий [3]:

- физиологические потребности являются необходимыми для выживания (потребность в еде, одежде и т.д.);

- потребности в безопасности и уверенности в будущем включают потребности в защите от физических и психологических опасностей со стороны окружающего мира. Проявлением потребностей в будущем является покупка страхового полиса, полис подземной работы, безопасных условий труда.
- социальные потребности – это понятие, которое включает ощущение принадлежности к чему или кому-нибудь, ощущения социального взаимодействия, благосклонности и поддержки.
- потребности в самоутверждении включают потребности в самоуважении, личных достижений, компетентности, уважение со стороны окружающих, признание.
- потребности в росте своих потенциальных возможностей как личности.

По теории А.Маслоу, все эти потребности можно расположить в виде строгой иерархической структуры показателей, приведенных на рисунке 6.3.

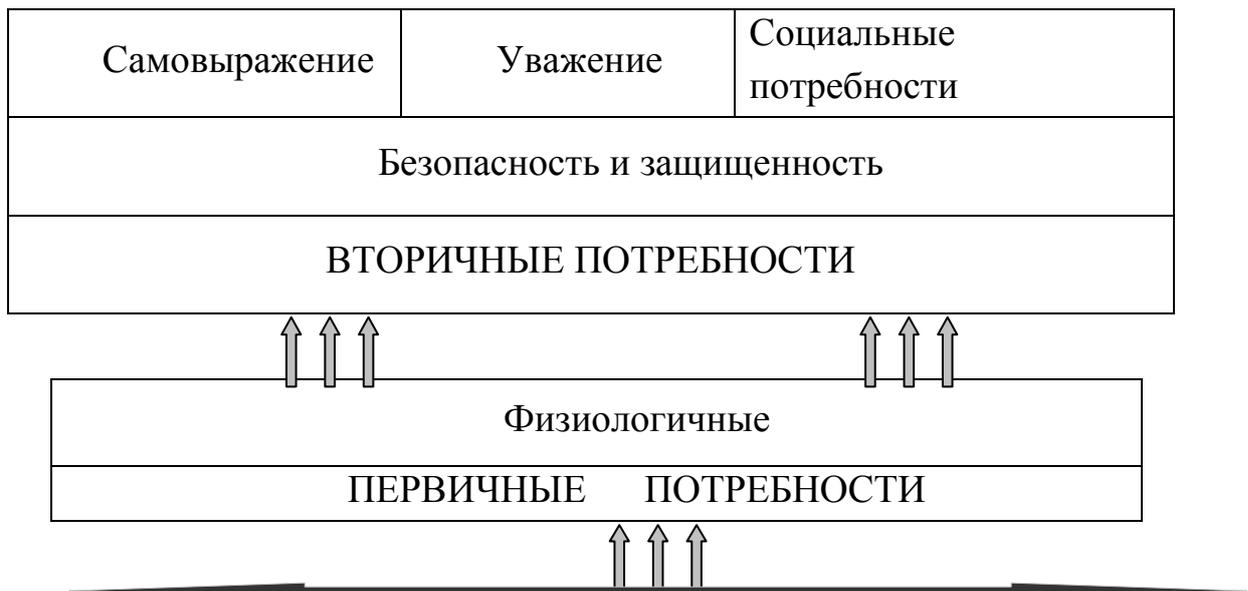


Рисунок 6.3 - Иерархия потребностей по Маслоу

Очевидно, что важнейшими и более необходимыми потребностями являются физиологические, играющие для человека первостепенное значение. Затем следует потребность в создании безопасных условий труда в процессе производства материальных благ. Только после этого возникают социальные потребности, значимость самоутверждения и самоуважения. В соответствии

с этой теорией, все потребности можно разделить на первичные и вторичные. К первичным относятся – физиологические потребности, безопасности и защищенности. К вторичным по своей природе относятся психологические потребности (социальные, уважение, самоуважение). По теории Маслоу, в каждый конкретный момент времени человек будет стремиться к удовольствию той потребности, которая для него является важнейшей или более сильной. Прежде всего, удовлетворяются потребности низшего уровня.

Когда низшие потребности удовлетворены, возникают возможности удовлетворения потребности, что стоят в иерархии после них. Когда и эти потребности удовлетворяются, происходит переход на следующую ступень роста факторов, определяющих поведение человека. Из этого можно сделать вывод, что с развитием человека как личности, расширяются его потенциальные возможности. В этой связи процесс мотивации поведения человека зависит от степени удовлетворения его потребностей. Отсюда следует, что потребности, и экономические интересы всегда служат толчком к действию. Когда потребность ощущается человеком, она побуждает в нем состояние направленности, поиска удовлетворения потребностей и путей достижения целей. При этом следует иметь в виду, что потребности всегда конкретны. Существует, однако, сложность в определении мотивации через конкретные потребности, поскольку потребности различных работников не одинаковы. Для одной категории работников это, прежде всего заработная плата, продвижение по службе, престиж и т.д., а для других – это содержательность и значимость выполняемой работы, самоудовлетворение и т.д. Поэтому возникает необходимость в классификации потребностей отдельных социальных групп.

Важное значение приобретает осуществление механизма мотивации в процессе производства, который определяется системой интересов определенных индивидуумов, а их значимость – экономическими отношениями, обуславливающими связь между людьми в процессе производства и распределения материальных благ. Интересы побуждают каждого работника действовать в определенном направлении для достижения поставленной цели. При этом интересы выступают движущей силой как роста объема производства, так и создания безопасных условий труда.

Исследования показали, что теория мотивации труда и экономических интересов работников получили развитие в Японии, США, Франции, ФРГ, Великобритании, Швеции и других странах. Из всего разнообразия систем мотивации труда в странах с развитой рыночной экономикой, можно выделить как самые характерные японскую, американскую, немецкую, шведскую модели [6]. Авторы выдвигают идею мотивации труда, путем роста заработной платы, гибкой системы налогообложения, участия в распределении прибыли, участия в капитале, развитии социальных гарантий. Так, например, шведская и немецкая модели мотивации труда характерны сильной социальной политикой, направленной на сокращение имущественного неравенства, за счет перераспределения национального дохода, в интересах менее обеспеченных слоев населения. Отечественная теория и практика мотивации труда сводятся, в основном, к развитию экономических интересов работников, путем повышения материальной заинтересованности. Подходы к мотивации труда, путем экономической заинтересованности работников рассматриваются во многих работах. Труды ученых посвящены теоретическим и практическим аспектам мотивации труда в процессе производства. Анализ показал, что все теории мотивации следует разделить на две группы. К первой группе относятся научные взгляды, рассматривающие общую теорию и практику мотивации труда. Ко второй группе относятся те, что внесли вклад в развитие теории стимулирования благоприятных и безопасных условий труда.

Теория мотивации труда получила развитие в трудах В.И.Герчикова [7], В.М.Гончарова [8], И.Н.Герчиковой [3], А.И.Колганова [9] и других авторов. Проведенные исследования авторами работы [8] позволили установить структуру мотивации труда на предприятиях Украины. В системе мотивации труда выделены основные составляющие элементы: оплата труда, материальное и моральное поощрение. В общем виде структура разработанной модели представлена в виде составляющих: мотивация по средствам всех видов оплаты труда; мотивация при участии в распределении прибыли; мотивация через участие в управлении собственностью [8]. С целью уменьшения текучести кадров, в модели мотивации труда предложены системы поощрения персонала с помощью участия в распределении прибыли. При этом такое участие, по мнению авторов, в соответствии с состоянием предприятий Украины в период перехода к экономике с рыночными отношениями, осуществляется не в прямой, а в

косвенной форме и носит характер оплаты разного рода услуг, что предоставляются персоналу предприятия сторонними организациями. Например, к числу таких услуг могут быть отнесены: оплата содержания детей в детских дошкольных учреждениях и оплата труда транспорта при доставке к месту работы, выплата пособия по возрасту некоторым категориям персонала и т.д. [8].

В работе В.И.Герчикова [7] дана оценка эффективности форм мотивации труда работников различных категорий. При этом, автор выделяет следующие формы мотивации труда рабочих: повышение требовательности; использование угрозы безработицы; улучшение оплаты труда; развитие хозяйственной собственности подразделений и работников; участие работников в прибылях; улучшение условий труда; повышение престижа предприятия; проявление максимального беспокойства о потребностях работников, поскольку они отвечают на это хорошей работой; социальные льготы и доплаты; моральные стимулы; привлечение работников к управлению; психологическое действие. Оценка эффективности форм мотивации труда рабочих осуществляется по пятибалльной системе. Делается вывод о том, что для всех форм мотивации характерно обращение к высшим потребностям человека, определяющим его как личность.

По мнению А.И.Колганова [9], значительную роль в мотивации труда играет коллективная собственность и коллективное предпринимательство. Автор делает вывод о том, что коллективная собственность будет способствовать повышению экономической заинтересованности в конечных результатах труда. Интересный подход к построению системы мотивации предложен учеными В.А.Пономаренко [10] и О.Н.Сиротой [11]. По мнению авторов, структура системы мотивации труда состоит из следующих элементов: обогащение труда и регуляция поведения; предоставление льгот (жилищно-бытовых, социально культурных и т.д.); участие в прибылях; участие в собственности и управлении; улучшение условий труда; ротация персонала; повышение качества персонала; повышение социальных гарантий. Однако следует отметить, что структура мотивации труда носит общий характер и не раскрывается суть конкретных элементов. Поэтому необходимо перестроить структуру мотивации с помощью создания экономического механизма стимулирования безопасных условий труда. В.Б.Супян [12] рассматривает теорию побудительных мотивов и практики их

применения в США. В.Герцберг, Ф.Ретти, В.Хайшин в работе [4] выделяют следующие типы мотивации: инструментальный, профессиональный, патриотический, хозяйственный. Такие мотивы могут найти применение на предприятиях Украины, потому что являются самыми гибкими в условиях экономики с рыночной направленностью.

В работах [6,7] дана оценка эффективности разных форм мотивации труда. Согласно проведенным исследованиям выросла доля рабочих с мотивированными стимулами. Мотивация труда через заработную плату обосновывается в работах Н.Агафонова, В.Ф.Андрюненко, С.С.Аптекаря, В.И.Богачева, И.П.Булеева, А.В.Васильева, С.А.Вегера и других.

Таким образом, анализ показал, что теория и практика мотивации труда сводятся, в основном, к оплате труда, основанного на фиксированных тарифных ставках и должностных окладах и являются малоэффективными, с точки зрения стимулирования роста социального потенциала предприятия.

Объединение работников в единый и планомерно организованный процесс труда порождает синергический эффект. Преимущество новой производительной силы над суммарной силой работников, действующих индивидуально, проявилось на первых этапах внедрения бригадного труда. Таким образом, если совокупность физических и духовных способностей человека является основой трудового потенциала личности, то социальная это «приумноженная» производительная сила, возникающая благодаря совместной деятельности различных индивидов, составляющая основу трудового потенциала коллектива. Заключая трудовой договор с индивидуальным носителем рабочей силы, администрация предприятия оценивает способности работника с точки зрения его возможностей выполнить те задания, которые поставлены перед конкретным предприятием. Организация должна не просто набирать рабочую силу из тех, кто вообще может и хочет трудиться, ей необходимо формировать свой трудовой потенциал.

Внутренняя структура коллектива неповторима, как нет в природе двух совсем одинаковых людей, так нет абсолютно идентичных коллективов.

Необходимо также учитывать, что каждый работник, владея трудовым потенциалом, во время выполнения конкретной работы в разной степени реализует свои потенциальные возможности. В результате этого в состав коллективного труда он может войти как определенный «множитель». Если при объединении в коллектив все конкретные трудовые потенциалы работников входят в состав коллективного труда как множители, то это

означает, что каждый работник вложил в совместную работу что-то большее, чем его трудовой потенциал. С одной стороны, он своим трудом побуждал других работников более эффективно использовать свой личный трудовой потенциал, а с другой - сам был подвержен такому влиянию.

Рассматривая трудовой потенциал организации, нельзя забывать, что трудовые коллективы имеют разные потенциалы не только в зависимости от территориального расположения, отраслевой принадлежности, размеров производства, возраста и др., но каждое предприятие имеет свои особенности в источниках и характере формирования производственного коллектива, в его трудовых традициях, в сформированных взаимоотношениях между работниками.

Структура трудового потенциала организации представляет собой соотношение разных демографических, социальных, функциональных, профессиональных и других характеристик групп работников и отношений между ними.

Как сложное структурное социально-экономическое образование, трудовой потенциал организации содержит такие компоненты: кадровый, профессиональный, квалификационный и организационный. Это деление носит условный, а не абсолютный характер и призвано более четко определить степень целенаправленного влияния на ту или другую группу факторов, формирующих каждую из составляющих трудового потенциала организации. Это более чем необходимо в современных условиях, когда структура трудового потенциала организации определяется не инертностью и стойкостью, а мобильностью и гибкостью, способностью к быстрой перестройке.

В отличие от трудовых ресурсов, объединяющих всех работников, обладающих «общей» способностью к труду, к кадрам принадлежит только та их часть, которая имеет профессиональную способность к труду, то есть имеет специальную подготовку. Таким образом, величина численности трудовых ресурсов предприятия больше кадровой численности на величины, составляющую неквалифицированных и малоквалифицированных рабочих.

4.3 Сущность и аналитическая характеристика кадрового потенциала предприятия

Экономическая безопасность предприятия зависит не только от высокого уровня конкурентоспособности, достаточного имущественного потенциала, но и от компетенции персонала и эффективности его внутренней

организации. Для успешного формирования и реализации каких-нибудь элементов потенциала нужны, в первую очередь, правильно подобранные кадры, качественное их обучение, организационная культура, тесное сотрудничество, возможности для проявления инициативы, база знаний, материальное и моральное стимулирование. Как отмечают авторы одного из учебников из стратегического менеджмента, «талантливые, квалифицированные, опытные специалисты - это не только ресурс, что позволяет эффективно достигать поставленных целей, но и источник конкурентного преимущества» [13]. Такой же точки зрения придерживается и известный специалист в области стратегического управления О.С.Виханский, который отмечает, что «...основой любой организации и ее главным богатством являются люди. При этом человек становится ключевым и самым ценным «ресурсом» организации. Качество трудовых ресурсов непосредственно влияет на конкурентные возможности фирмы и является одной из важнейших сфер создания конкурентных преимуществ» [14].

В этом контексте человеческий фактор нужно рассматривать во взаимосвязи количественных и качественных характеристик кадров, состав которых сформирован на предприятии, в диалектическом единстве способностей кадров и возможностей их реализации в постоянно изменяющихся условиях функционирования. Все это вызывает необходимость выделения такой категории, как кадровый потенциал, представляющий собой совокупность способностей и возможностей кадров обеспечивать достижение целей долгосрочного (перспективного) развития предприятия. Для раскрытия этих способностей и возможностей в кадровом составе выделяют группы, играющие различную роль в процессе достижения целей развития предприятия:

- работники, определяющие цели развития предприятия;
- работники, разрабатывающие средства достижения целей (продукцию, научно-исследовательские разработки, технологии);
- работники, организующие процесс создания средств достижения целей;
- работники непосредственно создающие средства достижения целей;
- работники, обслуживающие процесс создания средств достижения целей.

Вполне закономерно, что чем выше уровень компетентности работников каждой группы и синергический эффект от их взаимодействия,

тем выше совокупный кадровый потенциал и, как следствие, результаты деятельности предприятия на выбранном сегменте рынка. Это связано с тем, что работники, имеющие необходимый комплекс знаний и умений и соответствующие личностные качества, составляют ядро кадрового потенциала. Именно работники, которые входят к его состав, выбирают, выполняют и координируют действия, обеспечивающие преимущества на рынках товаров и услуг, и тем самым высокий уровень реализации возможностей предприятия.

Основными составляющими, которые формируют кадровый потенциал предприятия, являются:

- оплачиваемый труд наемных работников по созданию товаров (услуг), которые реализуются на рынке;
- создаваемая оплачиваемым трудом работников интеллектуальная собственность (секреты производства, технологии, патенты и т. др.), отражаемая в балансе предприятия, но не предназначенная для продажи как товар;
- создаваемая работниками предприятия, но не оплачиваемая и, соответственно, не отражаемая в балансе интеллектуальная собственность в виде бизнес - идей, а также деловые связи и личный имидж сотрудников;
- организационная культура предприятия: уникальная для каждой организации совокупность формальных и неформальных норм или стандартов поведения, которым подчиняются члены организации; структура власти и ее компетентность; система вознаграждений и способов их распределения; ценности, уникальные для данной организации; модели коммуникации; базисные убеждения, разделяемые членами организации, действующих подсознательно и определяющих способ виденья себя и окружения.

Перечисленные составляющие определяют тот факт, что именно кадровый потенциал характеризуется наибольшей активностью и наименьшей прогнозностью развития по сравнению с другими элементами системы ресурсов предприятия. Люди не являются пассивным объектом управления, они активно изменяют себя, свои личностные и профессиональные характеристики, отношения к труду, руководства и к предприятию в целом. Таким образом, работники влияют на процесс принятия решений, связанных с их интересами и изменяют стоимость кадрового потенциала в целом и конкретного работника в частности. С

другой стороны, работник имеет право отказаться от условий, при которых его собираются использовать, обсудить с руководством уровень вознаграждения за труд, учиться другим профессиям, уклоняться от выполнения обязанностей, увольняться по собственному желанию и т.д., что приводит к ограниченной управляемости состоянием данного ресурса. Перечисленные особенности предопределяют необходимость описания кадрового потенциала как с помощью количественных, так и с помощью качественных показателей.

К количественным показателям относятся:

- численность работников;
- профессионально-квалификационный состав кадров;
- половозрастной состав;
- средний возраст работников;
- стаж работы на предприятии в целом и в определенной должности;
- уровень ротации (движения) кадров;
- укомплектованность предприятия кадрами (уровень замещения должностей) и т.п.

К качественным показателям относятся:

- индивидуально-квалификационный потенциал каждого работника;
- индивидуальные профессиональные характеристики;
- социально-психологические и организационные параметры групповой динамики: групповая сплоченность, социально-психологический климат, организационная культура и ценности предприятия.

Под индивидуально-квалификационным потенциалом работника понимают его профессиональные характеристики, которые определяются в соответствии с квалификационными справочниками должностей руководителей, специалистов, служащих и рабочих. При этом выделяют четыре уровня освоения профессиональных знаний, влияющих на уровень индивидуально-квалификационного потенциала работника:

1-й уровень - работник имеет общее представление о предмете труда и профессиональных обязанностях;

2-й уровень - работник знает основы той или другой профессиональной деятельности и понимает область применения этих знаний;

3-й уровень - работник имеет необходимые знания и умеет применять их на практике;

4-й уровень - работник имеет необходимые знания, умеет применять их на практике и передавать эти знания другим (умеет консультировать).

К индивидуальным профессиональным характеристикам работника также относят:

- профессиональный опыт, накапливаемый на протяжении многих лет;
- социально-психологические свойства личности, имеющих непосредственное отношение к профессиональной деятельности (контактность, самоконтроль, систематичность мышления и поступков, инициативность, способность к учебе и развитию, активность, гибкость, убежденность, организаторские способности и исполнительские качества, уровень культуры, система морально-этических ценностей и др.);
- конкурентоспособность работника - степень развития способностей работника, используемых в его профессиональной деятельности, и его готовность к реализации потенциала предприятия. Этот параметр показывает, в какой мере физиологические, профессионально-квалификационные, социально-психологические характеристики конкретного работника соответствуют требованиям, выдвигаемым к данной категории работников на рынке труда, и отражают конъюнктуру спроса и предложения на рабочую силу определенного качества.

Кадровый потенциал характеризуется изменчивостью (нестабильностью), что закономерно связано с его активностью как соответствующей реакцией на изменение условий внешней среды (макроэкономических, политических, социальных, демографических, правовых, рыночных и т. др.) и внутренней структуры предприятия. Изменение величины кадрового потенциала происходит за счет:

- движения кадров (высвобождения, дополнительного приема работников);
- изменения квалификации, как за счет ее повышения, так и за счет снижения (устаревание знаний, потеря умений);
- изменения (повышение или снижение) мотивации работников;
- создание условий, способствующих проявлению индивидуально-квалификационного потенциала и профессиональных характеристик работника;
- возникновение конфликтных ситуаций в коллективе.

Кадровый потенциал близок по содержанию к нематериальным активам предприятия, так как способности работников, с одной стороны, не имеют материально-вещественной формы, а с другой стороны - их реализация

обеспечивает работодателю определенный доход. Так наличие гудвилла, который не может быть реализован отдельно от предприятия, является свидетельством успешной реализации его кадрового потенциала, который также не может быть отчужден для использования или реализации отдельно от конкретных людей. Вместе с тем, причины, что обуславливают изменение стоимости нематериальных активов и величины кадрового потенциала различны. Это связано в первую очередь с субъективностью последнего, отсутствием правовой защиты использования кадрового потенциала. Кроме того, возможны ситуации, когда реализация кадрового потенциала создает негативный результат (например, необходимость оплаты неэффективного труда работников, не принимающих участие в процессе достижения целей деятельности предприятия). В этих случаях кадровый потенциал может рассматриваться как часть пассивов предприятия.

4.4 Методология оценки социального потенциала предприятия, как составляющей формирования потенциала трудовых ресурсов предприятия

Стоимостная оценка социального потенциала, как составляющей потенциала трудовых ресурсов является необходимым этапом процесса формирования и оценки совокупного потенциала предприятия и представляет собой процесс определения его величины в стоимостном выражении.

Цель стоимостной оценки социального потенциала можно разделить на три аспекта:

1) определение степени влияния социального потенциала на размер потенциала трудовых ресурсов и на повышение или снижение рыночной цены и совокупного потенциала предприятия;

2) определение степени влияния социального потенциала на размер потенциала трудовых ресурсов и на инвестиционную привлекательность предприятия;

3) определение объема затрат на реструктуризацию социального потенциала в случае предпродажной или послеприватизационной реструктуризации самого предприятия, а также при антикризисном управлении или инновационном проектировании.

Невзирая на то, что необходимость оценки социального потенциала является очевидной, подходы к самому процессу оценки носят дискуссионный характер. Данный факт объясняется необходимостью учета

значительного числа субъективных характеристик в процессе его оценки, что делает субъективной и саму оценку [15].

В наиболее общем виде можно выделить два самых распространенных подхода к определению стоимости социального потенциала в составе потенциала трудовых ресурсов предприятия:

- 1) затратный;
- 2) доходный.

В соответствии с затратным подходом стоимость социального потенциала трудовых ресурсов представляет собой совокупность фактических расходов на его создание. Причем, эти расходы могут определяться по исторической цене привлечения кадрового состава (фактическая заработная плата, расходы на обеспечение условий труда, оплата социального обеспечения) и по цене компенсации. Последняя предусматривает определение расходов, связанных с заменой всех работников. В этом случае подытоживается зарплата работников за предыдущий период (эквивалент вознаграждения рейтинговой компании по отбору кандидатов на вакантные должности). Если оцениваемый бизнес существенно зависит от конкретных менеджеров, по этим кандидатурами дополнительно учитывается зарплата в течении испытательного срока (время, необходимое для адаптации подобранных кандидатов к специфике деятельности предприятия). Если осуществляется оценка по вакансиям ведущих специалистов (внутрифирменной элиты), то в общей сумме заработной платы работников учитывается стоимость тренинга команды.

Кроме того, одним из возможных способов определения стоимости социального потенциала с помощью затратного подхода является метод возможной себестоимости, использование которого базируется на проведении внутреннего аукциона администрацией предприятия, «лотами» которого являются все работники, а «покупателями» - начальники отделов. Если на способности работника не выявлен спрос, то его цена принимается равной нулю, а совокупная цена всех других работников равняется стоимости социального потенциала.

Доходный подход по определению стоимости социального потенциала трудовых ресурсов связан с оценкой реальной выгоды предприятия от труда работников, для которых были созданы благоприятные условия труда. В этом случае стоимость социального потенциала трудовых ресурсов равняется капитализации части прибыли, что генерируется этим трудом, и в

случае, если показатели эффективности предприятия превышают среднеотраслевые, то эта стоимость в известной мере учитывается с помощью гудвилла.

В то же время зависимость гудвилла от величины социального потенциала не прямо пропорциональна. Предприятие, имея высокий гудвилл, сформированный на протяжении многих лет, может на протяжении некоторого периода иметь низкий уровень социального потенциала за счет увольнения нескольких высококвалифицированных менеджеров, наличия значительного по масштабам конфликта в трудовом коллективе, неспособностью работников к переквалификации в связи с изменением профиля деятельности предприятия [16]. Поэтому в процессе оценки социального потенциала трудовых ресурсов с помощью гудвилла необходимо учитывать разный период их формирования.

Синтезом расходного и доходного подхода можно считать метод оценки, предложенный в работе В. Аллавердяна [17], в соответствии с которым стоимость потенциала трудовых ресурсов определяется произведением месячной заработной платы работника на коэффициент гудвилла его социального потенциала. В данном случае стоимость социального потенциала трудовых ресурсов фактически равняется скорректированной цене замещения персонала предприятия. При этом коэффициент гудвилла социального потенциала должен отражать реальную, рыночную, индивидуальную стоимость работника не как штатной единицы, а как конкретного человека, умеющего выполнять те или другие функции, решать те или другие задачи.

К факторам, влияющим на гудвилл каждого конкретного работника, можно отнести:

- профессиональный уровень работника,
- его компетентность для решения поставленных заданий,
- социально-психологические свойства, имеющие непосредственное влияние на качество профессиональной деятельности,
- психологический климат, что сложился в коллективе и др.

Перечень факторов, которые необходимо учитывать для расчета коэффициента гудвилла социального потенциала трудовых ресурсов работника, может изменяться в зависимости от целей оценки и специфики деятельности предприятия.

Это связано с тем, что, независимо от подхода, для владельца или покупателя предприятия профессиональные и личностные качества отдельного работника представляют ценность лишь в той мере, в которой они могут быть использованы в составе «совокупного работника» для выполнения заданий предприятия. Поэтому основным объектом оценки социального потенциала трудовых ресурсов выступает «совокупный работник», представление о котором состоит из количественных, профессионально-квалификационных, организационных и социально-психологических показателей и характеристик, что позволяют оценить адекватность социального потенциала трудовых ресурсов предприятия его заданием.

При этом важно не только определить количественные характеристики профессионально-квалификационного состава кадров предприятия, уровня текучести, укомплектованности, но и сравнить их с необходимыми или проектируемыми соответствующими показателями. Причем какое-нибудь отклонение целесообразно анализировать с точки зрения необходимости осуществления дополнительных расходов на реструктуризацию социального потенциала: высвобождение, переподготовку, трудоустройство и т.п.

Качественные характеристики социального потенциала оцениваются, как правило, в баллах или коэффициентах с помощью кадрового аудита, методов экспертной оценки или «ассесмент-центра».

Кадровый аудит включает социометрическое исследование, психодиагностические процедуры и квалификационное тестирование членов коллектива [16]. Социометрические методики обследования позволяют на основе количественной оценки характера и уровня развития межличностных отношений в коллективе выявить позитивных и негативных лидеров («звезд») по различным критериям.

Проведение комплекса психодиагностических процедур (индивидуальное психологическое компьютерное тестирование) позволяет с достаточной точностью построить профиль личности работников, включая их организаторские способности.

С помощью квалификационного тестирования определяется уровень профессиональных знаний, практических умений и навыков работников:

- внутрифирменная управленческая элита (команда профессиональных менеджеров);

- высококвалифицированные работники, результаты труда которых являются основным взносом в результаты деятельности предприятия;
- генераторы идей, личности, имеющие высокий уровень стратегического и инновационного мышления;
- личности, имеющие личные связи в инстанциях и способные существенно отстаивать интересы предприятия в органах власти, финансово-кредитной сфере, средствах массовой информации;
- конфликтующие личности, которые являются причиной ухудшения морально-психологического климата и возникновения конфликтных ситуаций;
- личности, составляющие так называемый кадровый балласт предприятия, то есть работники, которые не имеют видимых перспектив развития и учебы до уровня, которого требует современное производство.

По результатам кадрового аудита разрабатываются поправочные коэффициенты, повышающие или снижающие стоимость предприятия. Количество таких коэффициентов должно быть оптимальным с позиции действительной ценности оцениваемых характеристик для прогнозов стоимости предприятия.

Использование методов экспертной оценки влияния качества социального потенциала трудовых ресурсов предприятия на его стоимость означает, что в данном случае отбирается группа экспертов, которым предоставляется комплексная качественно-количественная характеристика социального потенциала в составе потенциала трудовых ресурсов предприятия. Каждый эксперт анонимно формирует на основе заданной градации свою индивидуальную целостную оценку влияния социального потенциала на размер потенциала трудовых ресурсов и на стоимость предприятия. Потом осуществляется обработка индивидуальных оценок и формирование групповой оценки экспертов.

Метод «ассесмент-центра» основан на наблюдении специально научных ассессоров (оценщиков) за поведением оцениваемых сотрудников в реальных рабочих ситуациях или при выполнении ими различных заданий. Оценщики фиксируют действия сотрудников и квалифицируют их как позитивные и негативные проявления той или другой компетенции. В результате эти проявления сопоставляются, и работник получает итоговую балльную оценку. На основе индивидуальных оценок формулируется вывод об общем уровне социального потенциала трудовых ресурсов предприятия,

что учитывается в стоимости также с помощью поправочных коэффициентов.

В экономической теории эффективность определяется исходя из поставленных целей как функция достигнутых результатов и затраченных на это ресурсов [18]. Что касается социального потенциала в составе потенциала трудовых ресурсов предприятия, то эффективность его использования можно представить как соотношение результата, характеризующего степень достижения цели (экономической, социальной), к количеству и качеству реализованных способностей персонала с его достижениями. Причем эффективность использования социального потенциала трудовых ресурсов необходимо рассматривать в двух плоскостях: во-первых, как эффективность работы непосредственно персонала предприятия и, во-вторых, с позиции эффективности управления формированием и реализацией социального потенциала трудовых ресурсов.

В работе Егоршина О. П. проведен анализ существующих концепций оценки эффективности работы персонала и управления им, принципиальным отличием которых является система критериальных показателей, на которых базируется оценка. Сегодня принято выделять три основные системы критериальных показателей эффективности:

1) система, основанная на конечных результатах деятельности предприятия, включающая следующие показатели: прибыль до налогообложения, облагаемая налогом, чистая прибыль, себестоимость, уровень рентабельности, выручка от реализации, объем производства, качество продукции, срок окупаемости инвестиций, рентабельность инвестиций и др.;

2) система, основанная на результативности, качестве и сложности трудовой деятельности, включающая показатели: производительность труда, темпы роста производительности и заработной платы, доля фонда оплаты труда в себестоимость продукции, потери рабочего времени, процент брака, фондовооруженность труда, трудоемкость продукции, коэффициенты сложности труда, численность персонала и т.д.;

3) система, основанная на формах и методах работы с персоналом, включающая показатели: текучесть кадров, уровень квалификации персонала, уровень трудовой дисциплины, профессионально-квалификационная структура, соотношение производственного и административно-управленческого персонала, социальная структура

персонала, равномерность его загрузки, затраты на 1 работника, расходы на управление, социально-психологический климат в коллективе, привлекательность труда и т.п.

Для оценки таких характеристик как социально-психологический климат в коллективе, уровень удовлетворенности трудом, привлекательность труда используется, как правило, анкетный опрос рабочих предприятия (подразделения), по результатам обработки которых выставляется бальная оценка той или иной качественной характеристике. Проведение этой оценки осуществляется в такой последовательности [19]:

1) определение общей суммы мест по выделенной морально-деловой характеристике и средней суммы мест по ней как доли от деления общей их суммы на численность опрашиваемых рабочих;

2) определение по величине коэффициента средней суммы мест тех качественных характеристик, которые в результате анкетного опроса заняли первые и последние места;

3) суммирование численности рабочих, поставивших соответствующую морально-деловую характеристику на три первые места и три последних места;

4) вычисление путем добавления общей численности рабочих, поставивших соответствующую качественную характеристику на три первые и три последних места;

5) определение количества возможных попаданий в первую и последнюю тройку мест на основе умножения численности опрашиваемых рабочих на число 6 (количество первых и последних трех мест);

6) расчет коэффициента уровня удовлетворенности трудом (привлекательности труда и т. др.) как соотношение величин, определенных в пунктах 4 и 5;

7) сравнение расчетного коэффициента с рекомендуемым его значением, что должен превышать 0,5, и формулировка вывода по достигнутому уровню качественной характеристики.

Очевидно, что существование значительного количества критериев эффективности использования социального потенциала в составе потенциала трудовых ресурсов предопределяет необходимость применения комплексного подхода для ее оценки с позиций значимости конечных результатов деятельности предприятия, производительности и качества труда и организации труда персонала как социальной системы.

При таких условиях комплексный показатель эффективности рассчитывается путем суммирования отдельных показателей, основанных на той или иной системе критериев. Отдельные показатели определяются по результатам выполнения плановых (проектных) экономических и социальных показателей путем умножения процентов их выполнения на взвешивающие коэффициенты, характеризующие важность того или иного показателя в общей совокупности критериев эффективности. Полученное значение переводится в бальную шкалу измерения и свидетельствует о вкладе каждого отдельного показателя в общую эффективность использования социального потенциала, а следовательно и потенциала трудовых ресурсов предприятия.

Коллектив является той социальной средой, в котором непосредственно происходит процесс формирования трудового потенциала работника, становления личности. Здесь важно все: наличие перспектив, профессиональный и квалификационный рост трудящихся, повышение престижности отдельных видов трудовой деятельности, удовлетворенность трудом, продуманность системы материального и морального поощрения.

Таким образом, кадровая составляющая трудового потенциала связана с формированием работника как главной производительной силы общества. Под воздействием разных факторов, ее составляющих (например, повышение образовательного, профессионального, культурного и технического уровня рабочей силы), происходит развитие и усовершенствование человеческого фактора.

Качество потенциала - понятие относительное. Оно раскрывается с помощью совокупности признаков: демографических, медико-биологических, профессионально-квалификационных, социальных, психофизиологических, идейно-политических и моральных.

Глубокая структуризация трудового потенциала дает возможность рассматривать его как параметр, обуславливающийся постоянными изменениями в составе самих работников и в технологическом способе производства, показать соотношение источников экстенсивного и интенсивного роста трудового потенциала. Все это предоставляет основу для разработки модели трудового потенциала в форме результирующего взаимодействия большего числа факторов, приведенных к общей основе.

Решить эти задачи в условиях конкретного рабочего места не просто. Основная проблема заключается в определении максимальной границы

достижения уровня производительности работника в благоприятных для его развития объективных условиях производства. Одной из главных причин этого положения является отсутствие в теории и практике отечественной экономической науки индустриальной социологии, психологии и физиологии труда, методик выявления резервов прироста индивидуальной производительности работника за счет оптимизации качества его рабочей силы и ее самого полного (рационального) использования в производстве. Пока не будет решена проблема измерения и количественной оценки трудового потенциала, вряд ли вообще можно говорить об интенсивном использовании личного трудового потенциала и социального потенциала.

На практике количественная оценка трудового потенциала измеряется, как правило, лишь в части таких составных, как пол, возраст, состояние здоровья, уровень образования. Объемную величину трудового потенциала целесообразно устанавливать через совокупный фонд рабочего времени, то есть через реальные к отработке человеко-часы, с учетом занятости (полной, частичной занятости или незанятости работника). Такой показатель объема, как человеко-час, объективней всего отражает динамику и дает возможность учитывать не только постоянных работников, но и временных, сезонных и т.п.

Оценивание социальной составляющей трудового потенциала предприятия должно строиться на основе экономических оценок способностей людей создавать определенный доход. Чем выше индивидуальная производительность труда рабочего и более длительный период его деятельности, тем больший он приносит доход и является большей ценностью для предприятия. На наш взгляд, оценивание социальной составляющей трудового потенциала компании следует проводить на основе моделей полезности, с помощью которых можно оценить экономические последствия изменения трудового поведения сотрудника в результате определенных социальных мероприятий со стороны предприятия. Ядро социальной составляющей трудового потенциала представляют совокупные способности рабочих компании, необходимых для того, чтобы избирать, выполнять и координировать действия, целью которых является обеспечение конкурентных преимуществ предприятия на определенных рынках или их сегментах.

Определяя величину социального потенциала предприятия, следует учесть срок его использования (в контексте общего процесса оценки

стоимости совокупного потенциала). Он измеряется промежутком реализации конкретного бизнес - проекта или максимально возможным временем работы.

Учитывая характер участия определенных категорий персонала в хозяйственной деятельности, на наш взгляд, оценку социальной составляющей трудового потенциала компании следует разбить по крайней мере на две основные составляющие - оценка социальной составляющей трудового потенциала технологического персонала и оценка потенциала менеджеров компании. Именно эти две группы работников воспроизводят реальные хозяйственные связи, возникающие в процессе функционирования социально-экономических систем. Первая группа работников принимает непосредственное участие в процессе производства, то есть это все работники компании, обеспечивающие производство необходимыми ресурсами, принимают участие в их обработке, реализации готовой продукции, обеспечении непрерывного процесса производства и тому подобное. Выделенная группа сотрудников отражает результаты горизонтального разделения труда, то есть именно эти работники в той или иной мере обеспечивают выполнение целевой функции системы. Ввиду характера их труда, эта общая категория персонала имеет ресурсную природу, то есть трудовые способности этой категории работников используются, как и другие экономические ресурсы. Труд менеджера совсем иной по своей сути - этот вид трудовых способностей приближается к нематериальным активам предприятия. Необходимость возникновения этого вида труда обусловлена процессами вертикального деления, что заключаются в распределении управленческой ответственности и полномочий. В общем виде, управленческий потенциал интегрирует функционально-структурные и нематериальные составляющие.

Отстаивая позиции стоимостной оценки социальной составляющей трудового потенциала предприятия, нужно учитывать изменение стоимости самих денег, так же как и при дисконтировании чистых потоков экономической прибыли от эксплуатации предприятия. Поэтому общая методика такой оценки приведена в такой формуле:

$$\text{Приведенная стоимость социального потенциала} = \left(\begin{array}{l} \text{Стоимость} \\ \text{управленческого} \\ \text{социального} \\ \text{потенциала} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Стоимость} \\ \text{социального} \\ \text{технологического} \\ \text{персонала} \end{array} \right) \cdot kd \cdot \text{Коэффициент приведения}$$

где kd — темпы изменения в прогнозируемый период, кумулятивный коэффициент постепенного роста величины социальной составляющей трудового потенциала.

Введение в формулу кумулятивного коэффициента обусловлено необходимостью учета объективных тенденций, выявленных на основе социологических исследований.

Общую систему факторов оценки управленческого социального потенциала предприятия можно привести схематически (см. рис. 6.4).



Рисунок 6.4 - Система факторов оценки управленческого социального потенциала предприятия

Приведенная система факторов, отражает накопленный мировой опыт оценки менеджеров компаний и свидетельствует о необходимости учета широкого спектра факторов, обуславливающих качество управления. Кроме того, не следует забывать тезис о полезности совокупных способностей менеджеров предприятия, то есть сумма потенциалов каждого из них намного меньше, чем величина их совокупного управленческого потенциала. Отличие можно объяснить значительными синергичными эффектами, возникающими при их общем сотрудничестве. Поэтому приведенную систему следует дополнить факторами организационного характера.

Поскольку организации представляют собой совокупность взаимодействующих друг с другом сотрудников, то трудовой потенциал технологического персонала предприятия можно описать такой системой характеристик, приведенных на рисунке 6.5.



Рисунок 6.5 - Модель оценки социальной составляющей трудового потенциала технологического персонала предприятия

Для оценки силы влияния социальной составляющей трудового потенциала технологического персонала на общую стоимость предприятия (его потенциала) следует учитывать, что с точки зрения владельца-инвестора, профессионально-личностные и социально-культурные характеристики рабочих являются ценностью лишь в той мере, при которой они помогают выполнять производственные задания.

Несовершенство научно-прикладных разработок в сфере оценки социальной составляющей трудового потенциала предприятия не дает возможности определить хотя бы несколько альтернативных методик, которые бы создали основу для последующего решения этого сложного проблемного задания. Приведенные ниже отдельные методические разработки отечественных и иностранных ученых структурированы по схеме: затратные, результатные и сравнительные.

Затратные методики оценки социальной составляющей трудового потенциала предприятия или отдельного работника приравнивают размер социальной составляющей трудового потенциала предприятия (работника) к сумме предыдущих расходов на его подготовку, текущее содержание и будущее развитие. Данное направление исследований, демонстрирующее затратное понимание социальной составляющей трудового потенциала, разрабатывалось в основном отечественными учеными. Типичной методикой среди них можно считать разработки В. Н. Авдеенка и В. А. Котлова [20].

В отмеченном труде трудовой потенциал предприятия отождествляется с суммой социальных расходов на его персонал. Согласно с рассуждениями этих авторов относительно природы и механизма реализации социальной составляющей трудового потенциала предприятия размер социальной составляющей трудового потенциала организации в основном определяется суммой затрат на промышленно-производственный персонал. Отсюда вывод, что наилучшим показателем эффективности использования социальной составляющей трудового потенциала предприятия или отдельного работника является производительность труда.

Повышение производительности труда означает рост количества изготовленной продукции за определенный промежуток времени или сокращение времени, которое затрачивается для производства единицы продукции. Но в данной методике сам показатель производительности труда не применяется как результирующий показатель, а характеризует

эффективность использования персонала как специфического ресурса предприятия.

Для оценки размера социальной составляющей трудового потенциала предприятия предлагается взять такие показатели:

1. Производительность труда промышленно-производственного персонала:

$$\text{Производительность труда} = \frac{ЧВ - МЗ_c - СЭ - АМ}{ЧП_c},$$

где $ЧВ$ — чистая выручка от реализации, тис.грн;

$МЗ_c$ — материальные затраты, с учетом обеспечения социальных нормативов, связанные с производством и реализацией определенного объема продукции, тис.грн;

$СЭ$ — стоимость энергоносителей, использованных в процессе производства и реализации продукции, тис.грн;

$АМ$ — сумма амортизационных отчислений на полное воспроизводство основных фондов предприятия, тис.грн;

$ЧП_c$ — среднесписочная численность промышленно-производственного персонала, чел.

2. Коэффициент изменчивости рабочей силы ($К_{cp}$):

$$K_{cp} = \frac{\Phi_d}{D_3},$$

где Φ_d — количество человеко-дней, фактически отработанных работниками во всех сменах (или по плану) на протяжении анализируемого периода;

D_3 — количество человеко-дней, отработанных в самую загруженную смену на протяжении анализируемого периода.

3. Коэффициент изменчивости работы рабочего места ($К_{см}$):

$$K_{см} = \frac{БС \cdot \mathbf{1} + D_m \cdot (1 - D_a) - D_a - ЛС}{П \cdot \Phi_g \cdot П_{час} \cdot D_p},$$

где $БС$ - балансовая стоимость оборудования, размещенного на рабочем месте, тис.грн;

D_m - доля расходов на модернизацию оборудования, установленного на рабочем месте, за весь срок службы в его общей балансовой стоимости;

Д_а - доля амортизационных отчислений на реновацию оборудования;

ЛС - ликвидационная стоимость оборудования рабочего места, тис.грн;

П - продолжительность срока амортизации, годы;

Ф_в - среднесуточный эффективный фонд времени работы оборудования;

П_{час} - производительность рабочего места в расчете на один час, изделий;

Д_р – доля прибыли, направляемая на развитие предприятия.

4. Коэффициент отдачи полной заработной платы (*К_{озп}*):

$$K_{озп} = \frac{ЧВ}{\Phi_{зн} + \Phi_{мс}}$$

где *ЧВ* – чистая выручка от реализации, тис.грн;

Ф_{зн} - фонд заработной платы промышленно-производственного персонала, тис.грн;

Ф_{мс} - фонд материального стимулирования персонала предприятия, тис.грн.

5. Коэффициент творческой активности работников (*К_{та}*):

$$K_{та} = \frac{П(\mathcal{Э}р)}{З_a}$$

где *П(Эр)* - чистая прибыль (экономия расходов), полученная от использования изобретений и рационализаторских предложений на протяжении анализируемого периода, тис.грн;

В_а - затраты, связанные с разработкой, апробацией и внедрением изобретений и рационализаторских предложений на протяжении анализируемого периода, тис.грн.

Однако методика В. Н. Авдеенка и В. А. Котлова не выделяет показатель размера социальной составляющей трудового потенциала, а все вышеприведенные коэффициенты служат промежуточными расчетами для оценки величины производственного потенциала предприятия. К тому же данный подход не принимает во внимание различия в сущности трудовых усилий промышленно-производственного (технологического) персонала и работников аппарата управления.

Полные расходы труда можно рассчитать используя методические подходы по определению эффективности использования ресурсов, предложенную В.Я.Хрипачем [21]:

$$K_n = \frac{ЧП \cdot \frac{P}{Эф}}{\Phi_{осн} + \Phi_{обор}},$$

где K_n - коэффициент полных расходов труда;

P - результат производства, определенный по чистой продукции в приравненных ценах, тис.грн;

$Эф$ - сумма использованных для производства и реализации экономических ресурсов (полная себестоимость производственной программы), тис.грн;

$ЧП$ - живой труд, использованный в производстве (численность промышленно-производственного персонала), чел.;

$\Phi_{осн}$ - среднегодовая стоимость задействованных основных фондов, тис.грн;

$\Phi_{обор}$ - среднегодовая стоимость использованных в производстве оборотных активов, тис.грн.

По сравнению с предыдущей методикой, оценка потенциала на основе единицы живого труда дает возможность лучше учесть эффективность использования социальной составляющей трудового потенциала предприятия.

Расчеты социальной составляющей трудового потенциала согласно с данной методикой проводятся по таким этапам:

1 этап. Определение единицы оценки живого труда одного рабочего при установлении ее фондового аналога в стоимостном выражении:

$$A = П_m \cdot \frac{\Delta \Phi_{\epsilon}}{\Delta П_m},$$

где A - оценка единицы живого труда работника;

$П_m$ - производительность труда сотрудника в отчетном году, тис.грн;

$\Delta \Phi_{\epsilon}$ - прирост фондовооруженности труда в расчете на одного работника по сравнению с базовым годом, %;

$\Delta П_m$ - прирост производительности труда работника по сравнению с базовым годом.

2 этап. Определение социальной составляющей трудового потенциала технологического персонала предприятия:

$$ТП_{тех} = A \cdot ЧП \cdot Эф,$$

где ЧП - среднегодовая численность промышленно-производственного персонала, чел.;

Эф - коэффициент реализации социальной составляющей трудового потенциала технологического персонала предприятия.

3 этап. Управленческий потенциал в стоимостном выражении определяется на основании доли затрат на административно-управленческий аппарат в общей структуре расходов предприятия.

4 этап. Общий трудовой потенциал предприятия определяется суммированием стоимости социальной составляющей трудового потенциала технологического персонала и стоимости управленческого потенциала.

Примерами сравнительных подходов при оценке можно считать методики оценки социальной составляющей трудового потенциала работника, основные из которых приведены в таблице 6.1.

Таблица 6.1

Методы оценки социальной составляющей трудового потенциала отдельных работников

Название метода	Короткая характеристика
1	2
1.Метод анкетирования	Трудовой потенциал работника оценивается на основе заполненных им самим анкет, разработанных оценщиком, где фиксируются все существенные позитивные и негативные характеристики социальной сферы предприятия
2.Описательный метод	Оценщик самостоятельно определяет и описывает позитивные и негативные характеристики работника, предопределяющие размер его социальной составляющей трудового потенциала
3.Метод классификации	Трудовой потенциал отдельного работника определяется на основе ранжирования всех работников предприятия, по определенному критерию, а также выбор социально-трудовых характеристик наилучшего из них как эталонного значения
4.Метод парного сравнения	Трудовой потенциал отдельного работника определяется при многоэтапном сопоставлении производительности, образовательно-культурных и других его характеристик с аналогичными параметрами других работников предприятия, выполняющих аналогичные работы

1	2
5.Рейтинго- вый метод	Трудовой потенциал работника определяется на основании оценки его существенных трудовых качеств по оценочным
6. Метод определенног о	Трудовой потенциал работника устанавливается экспертом-оценщиком в рамках допустимых интервалов, формирующих в совокупности фиксированное распределение всех оценок
7.Метод оценки по решающей ситуации	Трудовой потенциал работника определяется на основе его поведения или решения основных производственно-хозяйственных ситуаций, смоделированных или инициированных оценщиком в рамках конкретной организации. Возможно также установление желаемых критериев, которые формируют эталонное значение социальной составляющей трудового потенциала
8.Метод шкалы наблюдения за поведением	В целом метод базируется на постулатах предыдущего, но фиксируются не желаемые характеристики, а отсутствие негативных (деструктивных) действий, специфического поведения, стрессовых нагрузок и тому подобное. Оценка социальной составляющей трудового потенциала работника проводится «от негативного»
9.Метод интервьюиро вания	Трудовой потенциал работника определяется на основе его устных ответов на вопрос компетентных экспертов-оценщиков, выносящих субъективные суждения относительно корректности или некорректности ответов на узкоспециализированные вопросы
10.Метод «360 градусов»	Трудовой потенциал работника оценивается на основе мнения его профессионально-трудового окружения (сотрудниками, которые с ним работали)
11.Тестирова- ние	Трудовой потенциал работника определяется по результатам решения психологических, физиологических и квалификационно-образовательных заданий (тестов)
12.Метод деловых игр	Трудовой потенциал работника определяется на основе наблюдений и результатов его участия в имитационных (ситуативных) играх, смоделированных под конкретную организацию
13.Метод оценки на базе моделей компетентнос- ти	Трудовой потенциал работника определяется с помощью формализованных (математических) моделей компетентности, представляющих собой системную оценку интеллектуальных, профессиональных и других характеристик, существенных в рамках конкретной организации

Все эти методы предусматривают наличие реального или мнимого эталона, который воплощает максимальные значения отдельных критериев оценки. Достаточно распространенной можно считать коэффициентную методику оценки социальной составляющей трудового потенциала предприятия, которая по своей сути является гибридом затратного и сравнительного подходов к оценке.

Все коэффициенты данной методики интегрируются в такие группы:

- показатели профессиональной компетентности;
- показатели творческой активности;
- показатели количества, качества и оперативности выполненных работ;
- показатели трудовой дисциплины;
- показатели коллективной работы и т.д.

Все группы показателей представлены большим количеством аналитических коэффициентов второго уровня.

Например, система оценки социальной составляющей трудового потенциала работников согласно с коэффициентной методикой включает такие основные показатели:

- коэффициент рационализаторской активности;
- коэффициент оперативности выполнения работ:

Коэффициент рационализаторской активности определяется по формуле:

$$K_{ра} = \frac{РП}{СП / 12},$$

где $РП$ - число рационализаторских предложений и изобретений, генерируемых сотрудником на протяжении срока работы за специальностью;

$СП$ - продолжительность работы работника по специальности, месяцев.

Коэффициент оперативности выполнения работ определяется по следующей формуле:

$$K_{оп} = \frac{М}{Р},$$

где $М$ - фактическое количество работ, выполненных в установленные сроки;

$Р$ - количество работ, фактически выполненных за анализируемый период.

В отличие от затратных методик алгоритмы результативной оценки социальной составляющей трудового потенциала базируются на постулате относительной полезности труда персонала предприятия. Как правило, в качестве эффекта труда работников предприятия принимают количество или стоимость изготовленной продукции. Но с этим возникают значительные трудности в определении конкретных результатов отдельных категорий персонала. Сегодня самыми распространенными системами оценки деловых качеств менеджеров компании являются экспертные системы, которые базируются на определении весомости каждого фактора системы для компании в целом. Практическую ценность имеют более объективные подходы к оценке на основе модели полезности. Преимуществами данных методов является точность, простота и наглядность оценки. В иностранном менеджменте общепринято использование коэффициентного метода на базе тестовых оценок (тесты на общий уровень интеллекта, профессиональную пригодность и тому подобное). Поэтому управленческий потенциал компании должен определяться по формуле:

$$\text{Управленческий потенциал} = \frac{\text{Численность менеджеров}}{\text{соответствующей категории}} \cdot \frac{n}{\sum \frac{1}{K_i}} \cdot K_{\text{эффективности труда}},$$

где n - количество показателей, которые формируют систему качественной оценки деловых качеств менеджеров;

K_i - оценочный коэффициент определенного вида;

$K_{\text{эффективности труда}}$ - показатель, отражающий величину дополнительно добавленной стоимости, которую получает компания от использования управленцами определенной категории, квалификации в денежном измерении.

Приведенная формула не имеет законченный смысл, что подтверждает убеждение авторов в необходимости учета ситуативных факторов и цели проведения оценки. То есть, исходя из конкретных параметров оценки, исследователь самостоятельно формирует целевую систему показателей.

Трудовой потенциал технологического персонала равен:

$$\text{Трудовой потенциал технологических работников} = \frac{\left[\begin{array}{l} \text{Численность} \\ \text{работников} \end{array} \cdot \left(\begin{array}{l} \text{Производительность} \\ \text{труда} \end{array} \cdot K_o \cdot K_{c/nc} \cdot K_{no} \right) \cdot R_p \right]}{I_p}$$

где K_o — поправочный коэффициент, учитывающий различия в образовательно-профессиональной подготовке сотрудников;

$K_{c/nc}$ — поправочный коэффициент, учитывающий различия социально-психологического и культурного характера в механизме мотивации;

K_{no} — поправочный коэффициент, учитывающий различия в практическом опыте сотрудников на определенной должности в данной сфере бизнеса;

I_p — индекс капитализации прибыли;

R_p — рентабельность продукции, работы или услуги.

Ввиду несовершенства методов оценки социальной составляющей трудового потенциала предприятия или отдельных его работников, речь может идти только о формировании методологических основ управления его развитием. Исходя из этого, особенно полезными могут быть технологии пересчета расходов трудовых ресурсов в эквивалентную стоимость их замещения. Как правило, используется зависимость численности работников предприятия от фондовооруженности их труда.

Общую зависимость такого рода можно привести с помощью функции:

$$Y = \alpha_o \cdot L^{\alpha_1} \cdot K^{\alpha_2},$$

где α_o — параметр нулевой эффективности, определяющий объем выпуска продукции на единицу всех других неучтенных ресурсов;

L — расходы трудовых ресурсов предприятия;

K — расходы капитальных ресурсов;

α_1, α_2 — коэффициенты эластичности.

Исходя из полученной зависимости, можно выразить величину и интенсивность трудовых затрат предприятия формулой:

$$L = \left[\frac{Y_A}{\alpha_o \cdot K^{\alpha_2}} \right]^{1/\alpha_1}.$$

А.С. Толкачев рекомендует использовать для этого коэффициент замещения труда элементами основных фондов (π):

$$\pi = \frac{P_1 / P_0^{-1}}{S_1 - S_0},$$

где P_1 / P_0^{-1} - производительность труда на конец и на начало анализируемого периода, соответственно;

S_1, S_0 — фондовооруженность труда на конец и начало анализируемого периода, соответственно.

Для решения проблемных вопросов оценки и управления трудовым потенциалом предприятия можно рекомендовать такой алгоритм:

1. Распределение работников предприятия на однородные группы по профессиональным, квалификационным, половозрастным и другим критериям, с целью создания минимальных трудовых сегментов предприятия.

2. Создание системы факторов, предопределяющих интенсивность труда и ее результативность в разрезе отдельных трудовых сегментов предприятия (внутренние факторы каждой группы (групповая динамика и лидерство), общие корпоративные факторы влияния (организационный климат, корпоративная культура и т.д.)).

3. Комплексное описание и оценка результатов деятельности предприятия в разрезе разных систем структуризации (сегментных систем) с проведением факторного анализа их размера.

4. Оценка социальной составляющей трудового потенциала определенных сегментных групп работников предприятия по модели, приведенной на рисунке 6.6.

5. Анализ размера и факторных зависимостей социальной составляющей трудового потенциала групп работников, а также разработка по каждому из наиболее влияющих факторов механизма по управлению ими.

Формирование новой системы социально-трудовых отношений процесс длительный, который в своем развитии будет иметь ряд этапов. Процесс формирования социально-трудовых отношений должен содержать элементы общественной регуляции, для уменьшения негативных последствий перехода к рыночной экономике. Регуляция социально-трудовых отношений одна из важнейших составных частей функционирования экономической

системы. Переходный период отражается на регуляции социально-трудовых отношений отказом от монополии государства, от избыточной централизации и переходом к программно-нормативной регламентации социально-трудовых отношений, построенной на принципах демократизации.

Законодательство о труде является главным инструментом социально-трудовых отношений, с помощью которого разрабатывается и воплощается в жизнь политика в сфере труда. Сегодня Украина имеет большую законодательную базу, регулирующую практически все сферы социально-трудовых отношений: Кодекс законов о труде Украины, закон Украины «О занятости», «О коллективных договорах и соглашениях», «Об оплате труда», «О прожиточном минимуме», «Об общеобязательном государственном пенсионном страховании», «Об основах социальной защищенности инвалидов в Украине», «Об общеобязательном государственном социальном страховании на случай безработицы» и тому подобное. Кроме законодательной регуляции необходимым является механизм регуляции законодательных актов. Таким механизмом является программная и нормотворческая деятельность государства, в лице ее исполнительных органов (министерств, ведомств, региональных органов).

Основными аспектами программно-нормативной регуляции социально-трудовых отношений являются (см. рис. 6.7):

- условия труда (оплата, охрана труда, отдых);
- социальная политика (пенсионное обеспечение, политика поддержки уровня жизни населения, дифференциации доходов);
- занятость (регистрация безработных, создание новых рабочих мест, профессиональное переобучение);
- миграционная политика (регуляция перемещения рабочей силы за границу и из-за границы, программы переселения отдельных групп населения и т.д.);
- демографическая политика (выплата помощи беременным и пособия при рождении ребенка, помощь на детей, программы улучшения здоровья).

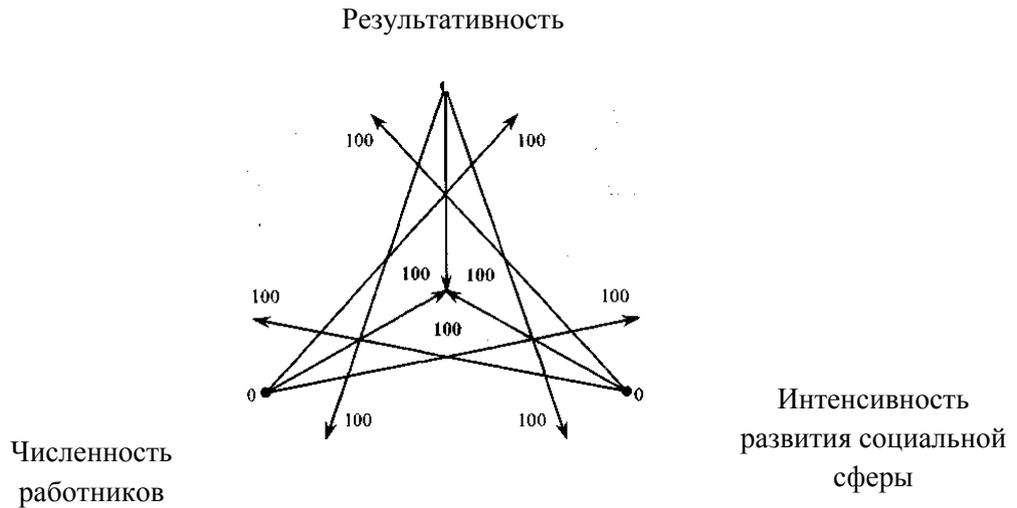


Рисунок 6.6 - Модель оценки социальной составляющей трудового потенциала сегментных групп

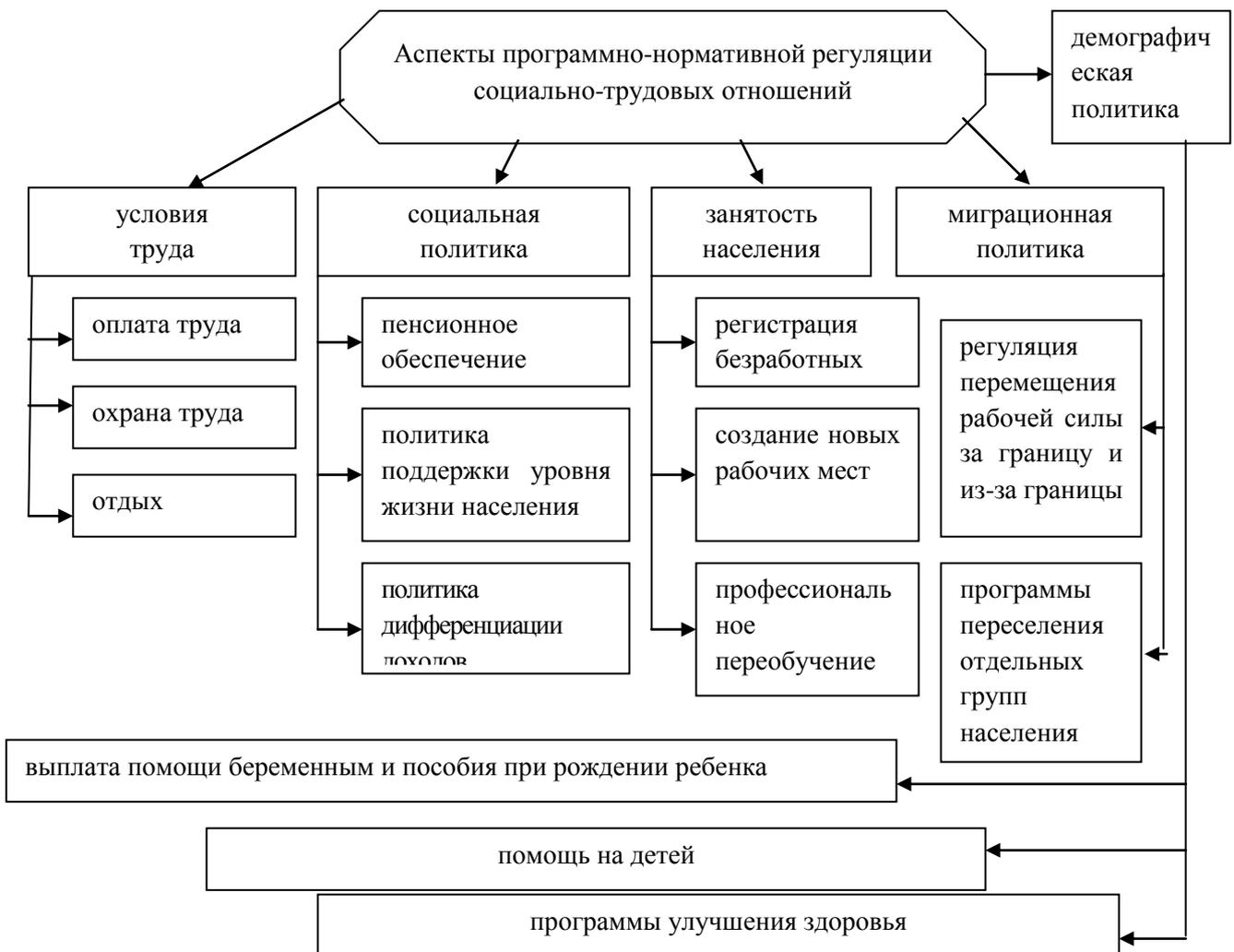


Рисунок 6.7 – Структура направленности программно-нормативной регуляции социально-трудовых отношений

Программы реализуются с применением следующих методов (см. рис. 6.8).



Рисунок 6.8 – Структурное содержание программы реализации программно-нормативного регулирования социально-трудовыми отношениями

- административные методы (принятие постановлений, методических документов, приказов, официальных разъяснений);
- организационные методы (создание структур, разработка различных приемов выполнения программ);
- финансовые (предоставление налоговых льгот, выделение кредитов, предоставление прямой финансовой помощи);
- экономические (предоставление региональных льгот по импорту или экспорту товаров с целью улучшения общих условий для развития социально-трудовых отношений данного сегмента).

Программы регулирования социально-трудовых отношений в зависимости от их направленности делятся на государственные, региональные и частные.

Для более точной постановки цели в процессе разработки и реализации программ используются социальные индикаторы, или нормативы — количественные показатели соответствия и динамики социальных процессов в обществе (см. рис. 6.9). Показателем уровня жизни является прожиточный минимум, а показателем степени занятости - уровень безработицы. Общая система социальных индикаторов охватывает девять социальных направлений, имеющих прямое или косвенное отношение к социально-трудовым: род занятий и качество труда, доходы и потребление, окружающая среда (в сфере производственной среды), социальное обеспечение, социальное равенство и мобильность.

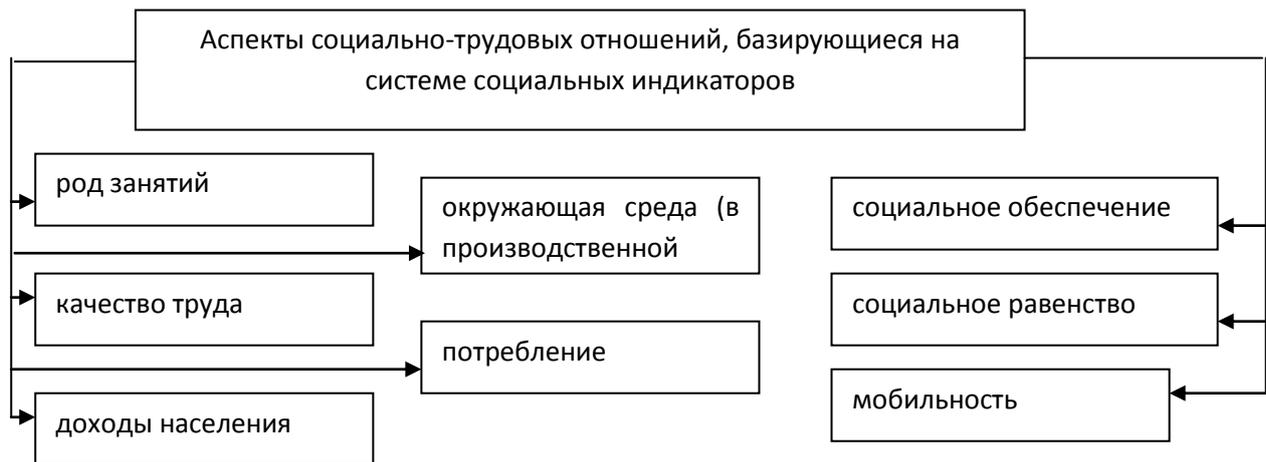


Рисунок 6.9 – Направления социально-трудовых отношений, базирующиеся на системе социальных индикаторов

Одним из важных социальных нормативов является потребительская корзина. В системе социальных индикаторов потребительская корзина делится на составляющие:

- корзина соотношений, используемая для измерения динамики потребительских цен;
- минимальная потребительская корзина, используемая для измерения прожиточного минимума (рассчитывается государственными органами и официально утверждается).

Минимальная потребительская корзина как социальный индикатор применяется для определения нижней границы малообеспеченности, абсолютного количества бедных людей, а также для определения объективной основы для расчета минимальной заработной платы, минимальной пенсии, некоторых видов минимальных социальных выплат.

Расчет минимальной потребительской корзины в Украине начался в конце 80-х, и сначала включал у себя в основном продовольственные товары. Следует отметить, что доля продовольствия в потребительской корзине четко определяет место страны по уровню развития. В экономически развитых странах доля расходов на продовольственные товары в общих расходах семьи не превышает 30%. В Украине расходы на питание составляют более 60%, что свидетельствует о низком жизненном уровне населения.

Минимально гарантированный доход рассчитывается двумя методами: или с помощью описанной корзины набора товаров, которая ориентирована на воспроизводство минимального уровня жизни человека, или как процент от законодательно установленной заработной платы.

Чрезвычайно важным являются социальные индикаторы, отражающие состояние производственной среды, качество условий труда, но в Украине они пока еще рассматриваются как предельно допустимые нормы концентрации вредных веществ, вредных условий труда. В ближайшее время для Украины наиболее важным нормативом останутся минимальные размеры заработной платы и пенсии.

В условиях перехода к рыночной экономике все большую актуальность приобретают социально-трудовые отношения. Человечество все острее чувствует необходимость решения таких проблем как обеспечение полной занятости, повышение производительности общественного труда, решение противоречий между трудом и капиталом, рост материального благосостояния населения. Все выше отмеченные проблемы находятся в социально-трудовой сфере. Решение выделенных проблем во многом зависит от типа социально-трудовых отношений страны.

Как известно, в зависимости от методов и способов разрешения трудовых противоречий основными типами социально-трудовых отношений являются патернализм и социальное партнерство. Патернализм характеризуется жесткой государственной регуляцией социально-трудовых процессов. Социальное партнерство предусматривает социальный диалог,

поиск компромисса при удовлетворении хозяйственно-трудовых споров всех сторон социально-трудовых отношений.

Социальное партнерство – это совокупность социально-экономических отношений между представителями трудящихся, работодателей и государства направленных на сотрудничество, поиск компромиссов, подготовку предложений по принятию ими согласованных решений по вопросам социально-трудовых отношений, что и выражает принцип социальной политики государства.

Основными сторонами социального партнерства в современном обществе являются: государство, наемные рабочие в лице профсоюзов и работодатели. Каждая из сторон социально-трудовых отношений выполняет определенные функции в социальном партнерстве.

Государство выполняет следующие функции:

- выступает гарантом гражданских прав;
- внедряет социальную политику;
- организует и координирует социально-трудовые отношения;
- выступает собственником (работодателем);
- разрабатывает правовые и нормативные документы, регламентирующие социально-трудовые отношения;
- является независимым регулятором системы социально-трудовых отношений;
- выступает одной из сторон на переговорах, консультациях с целью разработки и внедрения в жизнь социальной и экономической политики в стране.

Профсоюзы в системе социально-трудовых отношений выполняют следующие функции:

- сохранение и повышение заработной платы;
- защита условий труда (техника безопасности и охрана труда);
- обеспечение полного использования потенциала трудовых ресурсов предприятия;
- представительство при ведении коллективных переговоров и т.д.

Работодатели в лице их представительских органов защищают хозяйственно-трудовые интересы собственников, в частности:

- защищают рыночные отношения;
- осуществляют представительство во время проведения консультаций

и переговоров;

- осуществляют сервисное обслуживание в предоставлении предпринимателям консультационных услуг.

Выводы к главе 6

Программы регулирования социально-трудовых отношений в зависимости от их направленности делятся на государственные, региональные и частные. Для более точной постановки цели в процессе разработки и реализации программ используются социальные индикаторы, или нормативы – количественные показатели соответствия и динамики социальных процессов в обществе.

В зависимости от методов и способов разрешения трудовых противоречий основными типами социально-трудовых отношений являются патернализм и социальное партнерство. Патернализм характеризуется жесткой государственной регуляцией социально-трудовых процессов. Социальное партнерство предусматривает социальный диалог, поиск компромисса при удовлетворении хозяйственно-трудовых споров всех сторон социально-трудовых отношений.

Социальное партнерство является механизмом осуществления социальной политики государства по достижению социального согласия с помощью социального диалога представителей наемных работников, работодателей и государства по всем проблемам социально-трудовых отношений и росту социального потенциала.

Глава 7

МЕТОДЫ ПЛАНИРОВАНИЯ И УПРАВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИЯМИ НА УГЛЕДОБЫВАЮЩЕМ ПРЕДПРИЯТИИ

Общие принципы формирования инвестиционной стратегии развития промышленных предприятий достаточно широко освещены в современной экономической литературе. Однако поскольку угледобывающая отрасль имеет целый ряд специфических особенностей, их использование представляется возможным только при условии определенной модификации. Поэтому в данной части работы будут рассмотрены основные методы оценки эффективности инвестиционной стратегии, используемые на промышленных предприятиях, и показаны основные возможные направления их совершенствования с целью повышения финансовой эффективности функционирования угольной отрасли.

Инвестиции являются определяющим фактором экономического развития любой страны. Необходимым условием стабилизации и дальнейшего экономического роста Украины является активизация инвестиционной деятельности отдельных субъектов хозяйствования, поскольку становление и полноценное функционирование рыночных механизмов, развитие предпринимательских структур, экономики страны в целом возможно лишь тогда, когда промышленные предприятия за счет реализации инвестиционных проектов существенным образом повысят уровень получаемой прибыли.

Экономическая природа инвестиций обусловлена закономерностями процесса расширенного воспроизводства и состоит в использовании части дополнительного общественного продукта для увеличения количества и качества всех элементов системы продуктивных сил общества. Круг финансовых проблем инвестиционной деятельности предприятий ограничивается двумя проблемами: во-первых, поиском источников формирования инвестиционных ресурсов; и, во-вторых, определением направлений их эффективного использования.

Понятие «инвестиции» в практику управления хозяйственной деятельностью предприятия вошло в период реформирования экономики в Украине при переходе страны к рыночным отношениям. Сам термин

«инвестиции» происходит от латинского слова «*investio*», что означает «вкладывать». Понятие «инвестиции» практически в любом экономическом словаре, см., например, [1], трактуется как вложение капитала в отрасли экономики внутри страны и за рубежом. В более широком трактовании инвестиции представляют собой вложение капитала с целью дальнейшего его увеличения [2, с. 21]. При этом прирост капитала должен быть достаточным для того, чтобы компенсировать инвестору отказ от использования имеющихся у него средств на другие цели в текущем периоде, наградить его за риск и возместить потери от инфляции в следующем периоде.

В практике хозяйственно-экономической деятельности субъектов предпринимательской деятельности инвестиции могут быть представлены в различных формах. Аналогичное можно отметить и относительно финансовых ресурсов и объектов инвестиционной деятельности. Развернутая схема объектов, видов и источников инвестиций приведена на рис. 7.1. [3].



Рис. 7.1. Финансовые источники, виды и объекты инвестиций

Как видно из приведенного рисунка, объектами инвестиционной деятельности на Украине являются основные фонды и оборотные средства во всех областях и сферах народного хозяйства; ценные бумаги (акции, облигации и т. п.); целевые денежные вклады юридических и физических лиц в банках; научно-техническая продукция; интеллектуальные ценности и другие объекты собственности. Из финансовых ресурсов инвестиционной деятельности в Украине наиболее значимыми являются заемные средства и собственные финансовые ресурсы предприятий. Финансовые ресурсы в виде привлеченных средств труда в отечественной практике ведения хозяйства не получили широкого распространения.

Инвестиции чаще всего выступают в виде денежных средств или акций субъектов хозяйствования. Инвестиции в объекты предпринимательской деятельности осуществляются в разнообразных формах. В связи с этим для анализа и планирования инвестиций важную роль играет их классификация по определенным признакам. Классификация по различным признакам инвестиций приведена в табл. 7.1.

Таблица 7.1

Классификация инвестиций по различным признакам [4]

Классификационный признак	Метод классификации
1	2
Вид активов, в которые вкладываются инвестиции	1. Инвестиции в физические активы 2. Инвестиции в денежные активы 3. Инвестиции в нематериальные активы
Объект вложения средств	1. Реальные инвестиции 2. Финансовые инвестиции
Характер участия в инвестировании	1. Непрямые (косвенные) инвестиции 2. Прямые инвестиции
Период инвестирования	1. Краткосрочные инвестиции 2. Долгосрочные инвестиции
Форма собственности инвестиционных ресурсов	1. Частные инвестиции 2. Государственные инвестиции 3. Иностраные инвестиции 4. Общие инвестиции

1	2
Региональный признак	1. Инвестиции внутри страны 2. Инвестиции за рубежом
Характер влияния инвестиций на результаты работы объектов предпринимательской деятельности	1. Активные инвестиции 2. Пассивные инвестиции

В коммерческой практике по видам активов, в которые вкладываются инвестиции, последние подразделяют на следующие группы:

- инвестиции в денежные активы;
- инвестиции в нематериальные активы [5].

Под физическими активами понимают производственные здания и сооружения, а также любые виды машин и оборудования со сроком службы более одного года. Под денежными активами понимают права на получение денежных сумм от других физических и юридических лиц, например, депозитов в банке, облигаций, акций и т. п. Под нематериальными активами понимают ценности, которые приобретаются предприятием в результате осуществления программ переобучения или повышения квалификации персонала, разработки торговых знаков, приобретение лицензий и т. п. [6].

Характеризуя современное состояние инвестиционной деятельности на Украине, следует отметить, что основной формой инвестиций являются реальные инвестиции в виде капитальных вложений. Все разновидности инвестиций в реальные активы можно свести к следующим основным группам:

1. Инвестиции в повышение эффективности действующего производства. Их целью является, прежде всего, создание условий для снижения затрат на производство продукции за счет замены машин, оборудования, обучения персонала, перемещения производственных мощностей в регионы с более удобными условиями производства и т. д.;

2. Инвестиции в расширение производства. Целью такого инвестирования является расширение возможностей выпуска товаров для сформированных прежде рынков в рамках уже существующих производств;

3. Инвестиции в создание нового производства. Такие инвестиции обеспечивают образование новых предприятий, которые будут выпускать ранее не производимую продукцию (или предоставлять новый тип услуг),

или позволят, например, предприятию выйти на новые рынки сбыта своей продукции с товарами, которые ранее им выпускались;

4. Инвестиции для удовлетворения требований государственных органов управления. Эта разновидность инвестиций становится необходимой в том случае, когда предприятие оказывается перед необходимостью удовлетворять требования властей по соблюдению экономических стандартов, или стандартов безопасности продукции, или других условий деятельности, которые не могут быть обеспечены только за счет совершенствования менеджмента.

По характеру участия в инвестировании выделяют прямые и косвенные инвестиции. Под прямыми инвестициями понимают непосредственное участие инвестора в выборе объектов инвестирования и вложения средств. Прямое инвестирование осуществляют, как правило, подготовленные инвесторы, которые имеют достаточно точную информацию об объекте инвестирования и хорошо знакомы с механизмом инвестирования. Под косвенными инвестициями понимают инвестирование, опосредованное другими лицами (инвестиционными или другими финансовыми посредниками). В этом случае они покупают ценные бумаги, которые выпускаются инвестиционными и другими финансовыми посредниками. Собранные таким образом инвестиционные средства они размещают по своему усмотрению, выбирая наиболее эффективные объекты инвестирования, принимая участие в управлении ими и распределяя полученные прибыли среди своих клиентов.

Важнейшим критерием во время всех расчетов приемлемости инвестиций является показатель денежных поступлений (денежные потоки) [7, с. 5]. С показателем «денежные поступления» тесно связаны такие категории как «денежные притоки» и «денежные оттоки». Их анализ представляется важным для оценки деятельности предприятия. Денежные притоки (поступления средств) могут образовываться в случаях, когда предприятие:

- продает свои товары за наличный расчет, а также получает от дебиторов платежи по товарам, которые проданы в кредит;
- получает доходы от инвестирования в ценные бумаги или операции своих филиалов в стране или за границей;
- продает свои вновь эмитированные ценные бумаги разных типов;
- освобождается от ненужных или излишних активов;

– привлекает кредиты.

Денежные оттоки (расходования средств) образуются, когда предприятие:

- покупает сырье и материалы для осуществления производственной деятельности;
- выплачивает заработную плату своим работникам;
- поддерживает в трудоспособном состоянии свой основной капитал и осуществляет новые инвестиции;
- выплачивает дивиденды и проценты по полученным кредитам;
- выплачивает основные суммы задолженностей по облигациям и кредитам.

В работе [8, с. 6] В. Саркисян отмечает, что важность правильной инвестиционной политики на предприятиях определяется целым рядом факторов. Прежде всего, поскольку эффект принятия инвестиционных решений может сказываться в течение нескольких лет, это приводит к определенным ограничениям. Эффективные инвестиции подразумевают как своевременность, так и качество вводимого оборудования (технологии). Предприятие, которое заранее прогнозирует свои нужды в основных средствах, может приобретать и устанавливать оборудование раньше, чем производство достигнет предельной производственной мощности.

Критерии принятия инвестиционных решений можно классифицировать следующим образом:

1. Критерии, позволяющие оценить реальность проекта:

- нормативные и правовые критерии, т. е. нормы национального и международного права, международных конвенций, требования стандартов, патентоспособности и др.;
- ресурсные критерии;
- научно-технические критерии;
- технологические критерии;
- производственные критерии;
- критерии, оценивающие объем и источники финансовых ресурсов.

2. Количественные критерии, позволяющие оценить целесообразность реализации проекта. Они направлены на выявление:

- соответствия цели проекта на длительную перспективу целям развития деловой среды;

- рисков и финансовых последствий (ведут ли они дополнительно к инвестиционным издержкам или к снижению ожидаемого объема производства, цены или объема продаж);
- критерии, оценивающие степень устойчивости проекта;
- критерии по оценке вероятности проектирования сценария и состояния деловой среды.

3. Финансово-экономические критерии. Они позволяют оценить вложения средств по различным параметрам, таким, например, как:

- стоимость проекта;
- чистая текущая стоимость;
- внутренняя норма прибыли;
- период окупаемости;
- прибыль;
- рентабельность;
- чувствительность прибыли к горизонту (сроку) планирования, к изменениям в деловой среде, к ошибке в оценке данных.

При анализе инвестиционных проектов исходят из определенных допущений. Во-первых, с каждым инвестиционным проектом принято связывать денежный поток. Чаще всего его укрупненный анализ ведется по годам. Предполагается, что все вложения осуществляются в конце года, предшествующего первому году реализации проекта, хотя в принципе они могут осуществляться и в течение ряда последующих лет. Приток (или отток) денежных средств относится к концу очередного года.

Показатели, используемые при анализе эффективности инвестиций, можно условно разделить на основанные на дисконтированных оценках и те, которые основываются на учетных оценках. При проведении инвестиционного анализа необходимо помнить, что для потенциального инвестора кроме финансовых показателей могут быть также важны и другие критерии целесообразности реализации проекта. К ним можно отнести:

- интересы сторон, принимающих участие в проекте;
- системы бухгалтерского учета;
- ценообразование на ресурсы и готовую продукцию;
- срок жизненного цикла инвестиционного проекта;
- риск и неопределенность, связанные с инвестированием проектов.

Весьма часто предприятие сталкивается с ситуацией, когда имеется ряд

альтернативных (взаимоисключающих) инвестиционных проектов. При этом, естественно, возникает необходимость в сравнении таких проектов и выборе наиболее привлекательных из них по каким-либо критериям.

Система поддержки реализации программы стратегического развития предприятия должна функционировать как постоянно действующий механизм, предполагающий использование всего арсенала финансовых механизмов стимулирования инвестиционных накоплений. Финансовые рычаги могут быть прямого и косвенного влияния. К прямым финансовым механизмам, как правило, относят методы непосредственного участия государства в инвестиционных накоплениях. К косвенным методам относят те, которые определенным образом стимулируют предприятие к реинвестированию прибыли. В основном, это методы льготного налогообложения реинвестированных прибылей. В табл. 7.2 представлены основные методы управления стратегическим развитием предприятия.

Таблица 7.2

Методы управления стратегическим развитием предприятия

Вариант стратегии	Методы реализации
1	2
1. Разработка бизнес-планов для новых проектов и получения финансирования	1. Разработка комплексного плана реализации проекта с учетом затрат и возможных рисков; 2. Разработка производственного, финансового, организационного и маркетингового планов в рамках реализации проекта; 3. Подготовка документации для реализации проекта; 4. Содействие в получении финансирования.
2. Разработка инвестиционной стратегии	1. Обоснование инвестиционных направлений развития; 2. Формализация стратегических целей и путей их достижения; 3. Разработка стратегии инвестиционного развития, детализированной до уровня конкретных мероприятий; 4. Разработка регламентных документов, определяющих методы контроля реализации и

1	2
	корректировки инвестиционной стратегии; 5. Разработка методики и системы принятия инвестиционных решений.
3. Оценка инвестиционных проектов	1. Всесторонняя оценка факторов, влияющих на реализацию инвестиционного проекта; 2. Формирование плана мероприятий для реализации инвестиционного проекта; 3. Оценка финансовых показателей инвестиционного проекта.
4. Сопровождение выхода на рынок	1. Стратегическое планирование деятельности предприятия; 2. Оценка возможностей бизнеса; 3. Поиск партнеров и проведение переговоров с клиентами, подрядчиками.
5. Сопровождение при покупке бизнеса	1. Стратегии слияния и поглощения предприятий; 2. Оценка предприятий и структурирование сделок; 3. Реорганизация. Повышение операционной эффективности; 4. Разработка корпоративной стратегии.

Совершенствование системы управления инвестиционной деятельностью на промышленном предприятии для большинства субъектов хозяйствования сводится к попыткам использования отдельных элементов этого процесса. Вопросы стратегического планирования инвестиций часто остаются без внимания руководителей. В то же время реальная инвестиционная стратегия связана, прежде всего, с долгосрочной перспективой, поскольку сам инвестиционный цикл занимает довольно продолжительный промежуток времени – от года и больше.

Для оценки эффективности инвестиционных проектов в настоящее время разработан и широко применяется большой арсенал различных методов. Они основаны преимущественно на сравнении прибыльности инвестиций в разные проекты с разными характеристиками. При этом альтернативой вложениям средств в рассмотренное производство выступают финансовые вложения в другие производственные объекты и размещение финансовых средств в банке под проценты или их обращение в ценные

бумаги. Непосредственным объектом финансового анализа являются потоки платежей, которые характеризуют оба эти процесса в виде одной соединенной последовательности. В случае производственных инвестиций интенсивность результирующего потока платежей формируется как разность между интенсивностью инвестиций (их расходами в единицу времени) и интенсивностью чистого дохода от реализации проекта.

Под чистым доходом понимают доход, полученный в каждом временном интервале от производственной деятельности, за исключением всех платежей, связанных с его получением (текущими расходами на оплату труда, сырье, энергию, налоги и т. д.). При этом начисление амортизации не относят к текущим расходам. Оценка эффективности инвестиционного проекта осуществляется путем расчета системы соответствующих показателей и критериев. Все они имеют одну важную особенность: расходы и доходы, относящиеся к разным временным периодам, приводятся к одному базовому моменту времени. Таким моментом, как правило, выступает дата начала реализации проекта, дата начала производства продукции или условная дата, близкая к времени проведения расчетов по оценке эффективности проекта.

Сегодня во всем мире как стандарт используется концепция технико-экономического обоснования инвестиционных проектов, разработанная ЮНИДО (Международная специализированная организация ООН по промышленному развитию). Данная методика используется как при оценке инвестиций в новые предприятия, так и при инвестировании в расширение, оздоровление или модернизацию перепрофилирования существующих предприятий. Расчет эффективности инвестиционных проектов согласно методике ЮНИДО признается всеми иностранными инвесторами (в том числе Всемирным банком, Международным фондом реконструкции и развития и др.). Это облегчает процесс прохождения проектов по линии международной экспертизы.

Методика ЮНИДО основывается на следующих основных предпосылках:

- приведение к сегодняшней (текущей) стоимости как капитала, который инвестируется, так и суммы возвратного денежного потока;
- выбор дифференцированного коэффициента дисконтирования для разных инвестиционных проектов;
- оценка возвратного капитала, который инвестируется, на основе

показателя чистого текущего денежного потока, формирующегося за счет суммы прибыли и амортизационных отчислений в процессе эксплуатации инвестиционного проекта.

Инвестиционные вложения являются целесообразными, если чистый возвратный денежный поток от реализации проекта является достаточным для возмещения начальной суммы капитальных вложений и обеспечения необходимой отдачи (прибыли) на вложенный капитал. К наиболее распространенным и популярным критериям финансово-экономической оценки эффективности ЮНИДО относят:

- чистую приведенную (текущую) стоимость проекта – NPV (net present value);
- индекс рентабельности – PI (profitability index);
- внутреннюю норму прибыли (рентабельности) – IRR (internal rate of return).

К второстепенным, но в некоторых случаях полезным критериям, также относят, например, эквивалентный аннуитет – EA (equivalent annuity) и некоторые другие показатели.

Наиболее известным и чаще всего применяемым в практике принятия инвестиционных решений является показатель чистой текущей стоимости (NPV), который также иногда называют «чистой приведенной стоимостью» или «чистой дисконтированной стоимостью» [9, с. 81]. Данный показатель отображает прирост ценности предприятия в результате реализации проекта, поскольку он представляет собой разность между суммой денежных поступлений (чистых возвратных денежных потоков), которые возникают при реализации проекта и приводятся (дисконтируются) к их современной стоимости, и суммой всех дисконтированных инвестиционных расходов, необходимых для осуществления этого проекта. Расчет чистой приведенной стоимости выполняется согласно выражению:

$$NPV = \sum_{k=r}^n \frac{CF_k}{(1+i_k)^k} - \sum_{j=1}^m \frac{IC_j}{(1+i_j)^j}, \quad (7.1)$$

где r – первый по счету год, с которого начинается получение возвратных денежных потоков;

n – последний по счету год получения возвратных денежных потоков по проекту;

m – число лет инвестирования;

CF_t – (cash flow) – чистый возвратный денежный поток от проекта в году t , ден. ед.;

IC_t – денежные инвестиции в проект в году t , ден. ед.;

i – коэффициент дисконтирования расходов и доходов в году t , доли ед.;

k, j – порядковые номера годов, для которых рассчитываются чистый возвратный денежный поток и денежные инвестиции соответственно.

Чистая дисконтированная стоимость проекта показывает величину прибыли, которая может быть получена от реализации проекта и приведена к действительному моменту времени. Положительное значение NPV свидетельствует о целесообразности принятия инвестиционного проекта. При сравнении альтернативных проектов экономически более выгодным полагается тот, который имеет наибольшую величину чистой дисконтированной стоимости. Значение NPV во многом определяется выбранной для расчета величиной коэффициента дисконтирования. Как следует из выражения (1), между численными значениями чистой текущей стоимости и ставкой дисконтирования существует взаимосвязь: чем выше коэффициент дисконтирования, тем меньше величина NPV , и соответственно наоборот. Коэффициент дисконтирования используется для приведения с учетом фактора времени ожидаемых денежных поступлений и платежей и определяется такими факторами как:

- цели инвестирования и условия реализации проекта;
- уровень инфляции в национальной экономике;
- величина инвестиционного риска;
- альтернативные возможности вложения капитала;
- финансовые понимания и представления инвестора.

Критерий отбора проекта по чистой приведенной стоимости используется следующим образом: полагают, что проект одобряется в случае его положительного значения. Это означает, что вследствие реализации проекта ценность предприятия возрастет ($NPV \geq 0$). При выборе из взаимоисключающих проектов преимущество отдается тому из них, у которого большее значение чистой текущей стоимости.

Следующий, также наиболее часто используемый показатель, – индекс рентабельности инвестиций (PI – *profitability index*). Он рассчитывается как отношение дисконтированных возвратных денежных потоков к сумме

дисконтированных инвестиционных средств, вложенных в проект:

$$PI = \frac{\sum_{k=r}^n \frac{CF_k}{(1+i_k)^k}}{\sum_{j=1}^m \frac{IC_j}{(1+i_j)^j}}. \quad (7.2)$$

Внутренняя норма рентабельности¹ (IRR) – представляет собой такую величину ставки дисконтирования, при которой чистая текущая стоимость проекта будет равна нулю. Ее значение определяется из выражения:

$$NPV = \sum_{k=r}^n \frac{CF_k}{(1+i_k)^k} - \sum_{j=1}^m \frac{IC_j}{(1+i_j)^j} = 0. \quad (7.3)$$

Значение IRR вычисляется методом подстановок при разных значениях коэффициента дисконтирования i или с помощью соответствующих математических преобразований. Процесс расчета показателя внутренней нормы рентабельности базируется на поиске величины процентной ставки методом итераций, на основе последовательных приближений. При этом сначала с помощью экспертно избранной величины коэффициента дисконтирования определяется чистая текущая стоимость проекта.

Отметим, что программой промышленного развития ООН предложено свое видение проекта. В ней проект представляется как цикл, который состоит из трех отдельных фаз – преинвестиционной, инвестиционной и эксплуатационной. Преинвестиционная фаза имеет следующие стадии: определение инвестиционных возможностей, анализ альтернативных вариантов и предварительный выбор проекта – технико-экономическое обоснование, выводы по проекту и решение о целесообразности его инвестирования.

Инвестиционная фаза включает такие стадии: установление правовой, финансовой и организационной основ для осуществления проекта, приобретение и передача технологий, детальная проектная обработка и заключение контрактов, приобретение земли, строительные работы и установление оборудования, предварительный производственный маркетинг, набор и обучение персонала, сдача в эксплуатацию и запуск.

¹ Показатель «внутренняя норма рентабельности» в финансовой литературе также иногда называют «внутренняя норма прибыльности», а также «внутренняя норма окупаемости»

Фаза эксплуатации рассматривается как в долгосрочном, так и в краткосрочном планах. В краткосрочном плане изучается возможное возникновение проблем, связанных с применением избранной технологии, функционированием оборудования или с квалификацией персонала. В долгосрочном плане предполагается, что к рассмотрению принимается избранная стратегия и совокупные расходы на производство и маркетинг, а также поступления от продаж.

Универсальным подходом к определению работ, которые относятся к разным фазам и стадиям жизненного цикла проекта, является подход Всемирного банка. На рис. 2 показано шесть стадий, которые согласно этому подходу играют основополагающую роль при реализации большинства проектов. Как правило, это разработка, идентификация, экспертиза, переговоры, реализация и завершающая оценка. Указанные стадии объединяются в две фазы: фаза проектирования – первые три стадии, и фаза внедрения – оставшиеся стадии.

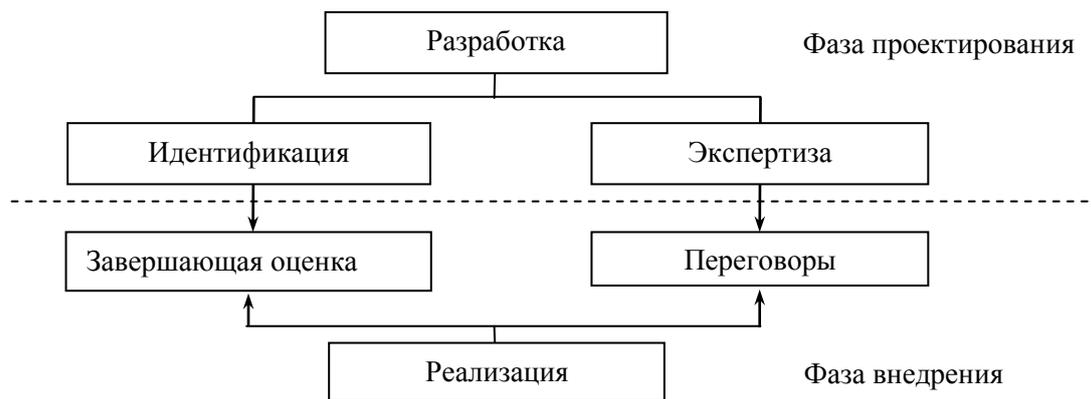


Рис. 7.2. Цикл инвестиционного проекта

Выполненный анализ показал, что в настоящее время предложено большое количество механизмов управления стратегией инвестиционной деятельности. Дадим краткую характеристику некоторым из имеющихся подходов. На рис. 3 представлен механизм формирования инвестиционной стратегии, разработанный А. Хотомлянским, В. Чоплинской и М. Полукоровой [10].



Рис. 7.3. Механизм формирования инвестиционной стратегии

Приведенный на рис. 7.3 механизм формирования инвестиционной стратегии предусматривает анализ текущего состояния предприятия и процесс принятия наиболее целесообразной стратегии достижения поставленной цели.

На прединвестиционном этапе проводится изучение инвестиционных возможностей проекта, анализ альтернативных вариантов, предыдущее обоснование со следующей детальной разработкой проекта и принятием решения о его финансировании. На этом этапе цикла проекта разрабатывается важнейший документ, который в терминологии рыночной экономики получил название «бизнес-план». Третий этап – эксплуатационный, предусматривает мониторинг за ходом реализации инвестиционного проекта и получением проектных технико-экономических показателей для каждой производственной мощности. В связи с отмеченным для каждого инвестиционного проекта необходимо определить

динамику расходов на строительство и освоение новых производственных мощностей, которые вводятся в эксплуатацию в результате реализации проекта, а также общий и интегральный эффект за весь период эксплуатации объекта.

На основании обобщения существующих методологических подходов и практического опыта С. Васильченко в работе [11] предложил свой подход к процессу стратегического управления инвестиционной деятельностью. Он может быть представлен схемой, которая частично исключает недостатки, указанные в проанализированной выше работе (рис. 7.4).

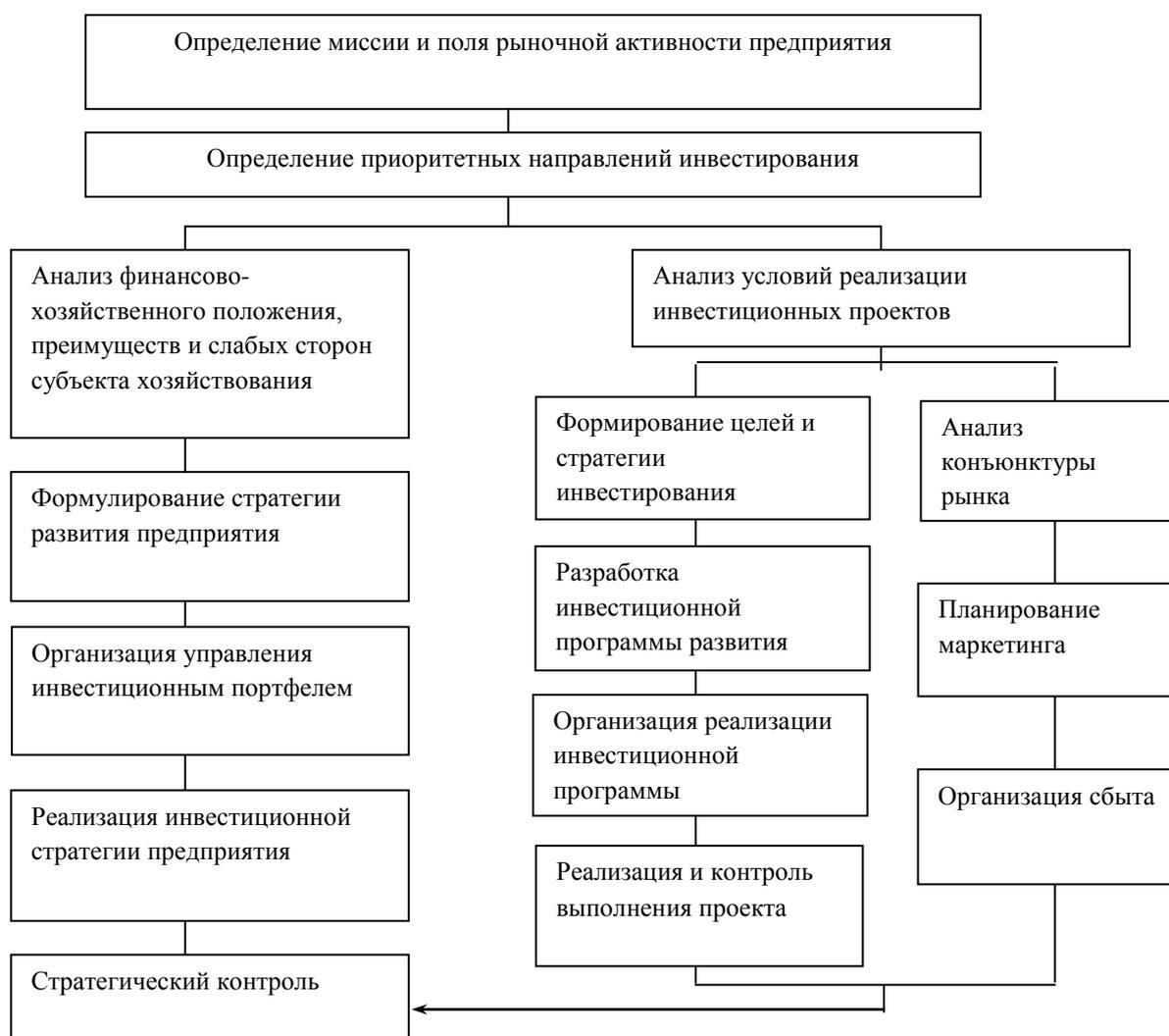


Рис. 7.4. Механизм стратегического управления инвестиционной деятельностью предприятия

Как видно, исходным пунктом представленного процесса управления является идентификация миссии и структуры производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Это дает возможность определить ключевые (приоритетные) направления инвестиционной деятельности на долгосрочную перспективу в пределах временных горизонтов с приемлемым уровнем надежности.

Взаимодействие стратегических и оперативных функций управления инвестиционным проектом представлена на рис. 7.5.

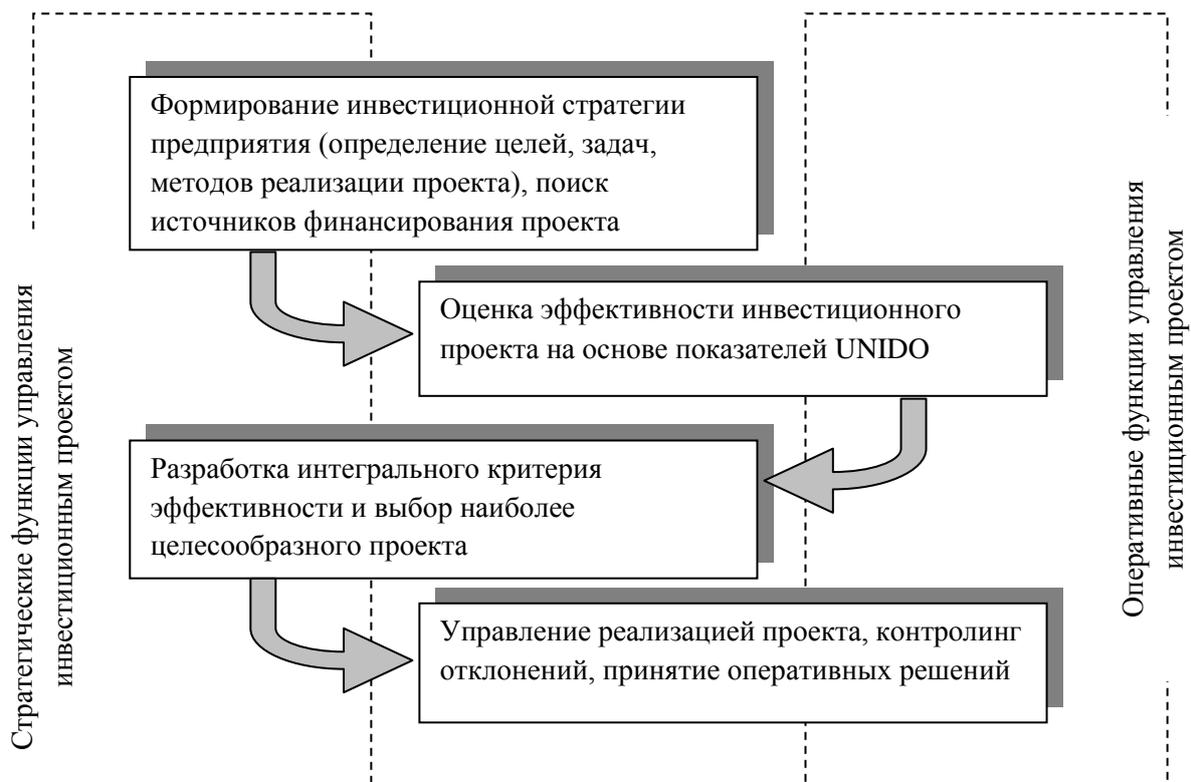


Рис. 7.5. Взаимодействие стратегических и оперативных функций управления инвестиционным проектом

Подводя итог анализу вышеприведенных источников можно констатировать, что методические положения реализации инвестиционной стратегии должны заключаться в следующем. Вначале выполняется анализ всех важных сторон деятельности предприятия, который является основой перспективного объекта инвестиций. Он представляется либо в виде бизнес-плана, либо в виде технико-экономического обоснования и должен отражать следующие аспекты деятельности предприятия: его историю, правовой

статус, финансовое состояние, анализ заключенных предприятием контрактов, состояния производственной сферы, выпускаемой продукции, существующей структуры менеджмента, состояния социальной сферы и маркетинговой политики предприятия.

На следующем этапе должен быть выполнен анализ самого инвестиционного проекта, который включает в себя проверку исходных данных, анализ организационно-правовой формы его реализации, построение финансовой модели, основанной на принципах экономико-математического моделирования и прогнозирования, а также оценку проекта согласно выбранному критерию. Если проект удовлетворяет принятому критерию оптимального планирования, то полученная информация образует основу для составления бизнес-плана.

Определение экономической эффективности инвестиционного проекта является одним из ключевых этапов инвестиционных исследований. Они включают детальный анализ и интегральную оценку всей технико-экономической и финансовой информации по предполагаемому проекту.

Дальнейшая оптимизация портфелей инвестиционных проектов должна сводиться к процедуре определения приоритетности одного проекта по отношению к другому на основе интегрального показателя эффективности.

В заключение отметим, что формирование портфеля проектов является стратегической функцией управления инвестиционными проектами, поэтому оно должно опираться на увеличение показателей эффективности в долгосрочном плане. Наиболее целесообразным представляется отбирать для финансирования коммерческие инвестиционные проекты на основе определенного интегрального показателя, включающего в себя обобщающие характеристики экономической эффективности проекта.

Угледобывающие предприятия в условиях ограниченной государственной финансовой поддержки для воспроизводства и развития производственного потенциала заинтересованы в привлечении инвестиций негосударственных структур и в то же время нуждаются в методическом обеспечении договоров, которые заключаются в данном направлении. Существуют различные способы привлечения негосударственных средств для финансирования инвестиционных проектов на угледобывающих предприятиях. К основным из них исследователи относят: передачу предприятия или его отдельных подразделений в аренду потенциальному инвестору, продажу акций корпоративного предприятия, приобретение

оборудования на условиях лизинга, привлечение негосударственных субъектов хозяйствования к финансированию инвестиционного проекта с последующим ее участием в доходах предприятия, получение от негосударственной структуры кредита для приобретения горношахтного оборудования, разработку инвестором за счет собственных средств предоставленной ему части горного отвода (шахтного поля). Отметим, что наибольшее распространение в угольной промышленности приобрели последние два способа привлечения негосударственных инвестиций, причем наибольшие сложности методического характера возникают, как правило, в случае предоставления инвестору для разработки части (отдельного участка, крыла, панели, блока) горного отвода.

В стратегии инвестиционного развития угледобывающего предприятия важную роль занимает обоснованность выбора объектов инвестирования, которым должно определяться не только достижение максимального эффекта с позиций локального проекта, но и соответствие положениям долгосрочных программ стратегического развития шахты. При недостаточных объемах амортизационных отчислений шахты источником финансирования широкомасштабных инвестиционных проектов по воспроизводству мощности угледобывающего предприятия является ссудный капитал, для получения которого в условиях убыточности производства представляется необходимым использование специальных организационных и экономических методов снижения себестоимости добычи угля.

Согласно разработанным положениям в качестве оптимизируемых параметров при этом могут выступать:

- технологические решения по выбору целесообразного для применения оборудования схем очистных и подготовительных работ;
- темпы проведения горных выработок, устанавливаемые таким образом, чтобы обеспечить минимум затрат на производство горнопроходческих работ;
- степень влияния факторов риска на разных этапах жизненного цикла инвестиционного проекта (такая оценка необходима для разработки мероприятий по управлению факторами риска).

В качестве примера для оценки достоверности и возможности практического использования предложенных в работе методологических положений была проведена их апробация в условиях одного из ведущих

угледобывающих предприятий Минуглепрома Украины – арендного предприятия «Шахта им. А.Ф. Засядько». Для понимания сущности изложенной оптимизации параметров инвестиционного проекта представим краткую характеристику производственно-хозяйственной деятельности данного предприятия. Шахта введена в эксплуатацию в 1958 году и с 1979 года имеет стабильные показатели работы. Шахта много лет успешно сотрудничает с ведущими металлургическими комбинатами, что обеспечивает ей стабильный рынок сбыта. Арендное предприятие не имеет задолженностей перед бюджетом и по выплате заработной платы. В 2007 году добыча угля составила 3 085 154 тонн. Конкуренентоспособность добываемого угля обусловлена наличием собственной обогатительной фабрики и организационно-техническими факторами, которые обеспечивают высокий объем добычи угля. В настоящее время АП «Шахта им. А.Ф. Засядько» добывает коксующийся уголь, после переработки которого на обогатительной фабрике конечным продуктом становится высококачественный угольный концентрат марки «Ж». Основные характеристики угольной продукции этого предприятия представлены в табл. 7.3.

Таблица 7.3

Характеристика угольной продукции АП «Шахта им. А.Ф. Засядько»

Показатель	Единица измерения	Значение показателя
1	2	3
Марка добываемого угля	–	Ж
Класс	мм	0 – 100
Зольность		
– эксплуатационная	%	8,4
– предельная	%	9,5
Содержание серы		
– среднее	%	2,4
– предельное	%	2,9
Влажность		
– средняя	%	11
– предельная	%	12

1	2	3
Выход летучих веществ	%	32,5
Теплота сгорания		
– максимальная	ккал/кг	8400
– минимальная	ккал/кг	7200

Методика оптимального планирования инвестиционного проекта по подготовке и отработке новых выемочных полей угледобывающего предприятия заключается в реализации следующих этапов.

Этап 1. Первоначально к анализу принимаются существующие технико-технологические показатели, имеющие место в работе предприятия, определяются сроки отработки действующих очистных забоев.

Этап 2. Устанавливается объем пригодных к отработке и подлежащих подготовке запасов угля в шахтном поле. При этом подвергаются анализу способы вскрытия и подготовки шахтного поля, действующие планы горных работ по разрабатываемым пластам. По результатам анализа составляется план развития горных работ и график ввода - выбытия очистных забоев в предусмотренном для отработки инвестиционным проектом участке шахтного поля. С целью обеспечения цикличности горных работ при построении данного графика сроки отработки действующих очистных забоев согласовываются со сроками подготовки новых лав. Для подлежащих вводу в эксплуатацию новых производственных мощностей составляются планы производства горнопроходческих работ и очистных работ в лавах. Согласно разработанной методике реализацией этого этапа обеспечивается непрерывность и цикличность процесса угледобычи, а также достижение стратегических целей в развитии предприятия.

Этап 3. Производится анализ нескольких альтернативных вариантов инвестиционных проектов воспроизводства мощности угледобывающего предприятия, и из них выбирается наиболее целесообразный вариант. На этом этапе осуществляется детализация параметров инвестиционного проекта по этапам жизненного цикла его реализации, устанавливается перечень и степень влияния возможных рисков при реализации проекта, рассчитываются основные финансовые показатели, и в конечном итоге устанавливается экономическая эффективность каждого альтернативного варианта инвестиционного проекта. Из них к реализации принимается

проект с лучшим показателем эффективности.

Этап 4. Определяется финансовое положение предприятия и осуществляется поиск источников финансирования инвестиционного проекта и привлечение финансовых ресурсов для его реализации, после чего делается заключение о целесообразности реализации проекта.

На основе представленной методики для АП «Шахта им. А.Ф. Засядько» было разработано несколько альтернативных инвестиционных проектов, целью которых является отработка новых выемочных полей пластов l_1 , l_4 , m_3 . Согласно этапу 1 представленной методики было определено время отработки действующих очистных забоев. Далее на втором этапе реализации данного проекта были проанализированы запасы и определены наиболее целесообразные варианты их подготовки к эксплуатации.

В результате анализа были установлены три альтернативных варианта инвестиционного развития предприятия. В соответствии с планом горных работ были намечены к реализации три возможных альтернативных инвестиционных проекта:

1. «Подготовка и последовательная отработка выемочных полей 11-й западной, 12-й западной и 13-й восточной лав пласта l_1 »;
2. «Подготовка и последовательная отработка выемочных полей 4-й восточной, 2-й западной и 3-й западной лав пласта l_4 ».
3. «Подготовка и последовательная отработка выемочных полей 17-й западной и 17-й восточной лав пласта m_3 ».

С целью выбора наиболее перспективного по каждому из перечисленных проектов был составлен укрупненный бизнес-план и определена его экономическая эффективность.

На основе сравнительного анализа альтернативных проектов было установлено, что наиболее целесообразным и, следовательно, рекомендуемым к практической реализации является первый инвестиционный проект. Поэтому для дальнейшей оптимизации подробно рассмотрим проект по отработке выемочных полей 11-й западной, 12-й западной и 13-й восточной лав пласта l_1 . Ниже приведены результаты выполненных технико-экономических обоснований и оценка эффективности данного инвестиционного проекта.

Представим краткую характеристику планируемого к разработке пласта. Угольный пласт l_1 сложного строения (трех- и пятипачечный), его геологическая мощность изменяется в пределах 1,69 - 2,11 м, при средней

1,91 м; вынимаемая мощность – от 1,58 до 1,89 м, при средней 1,73 м. Плотность угля составляет 1,33 т/м³, зольность $A^d = 17 - 24$ %, содержание серы S^d составляет 3,09 - 2,24 %. Ожидаемый отжим угля от забоя 0,1 - 0,5 м (при посадке основной кровли). Пласт l_1 опасен по газу, пыли, суфлярным выделениям метана и внезапным выбросам угля и газа. Природная газоносность пласта составляет 22 - 24 м³ / тсбм. Пласт склонен к самовозгоранию, особенно в зонах тектонических нарушений. Угол падения пласта не превышает 14°.

Выемка угля предусматривается по односторонней схеме в направлении снизу вверх (т.е. в направлении движения свежей струи воздуха) после выполнения всех необходимых противовыбросных мероприятий и контроля их эффективности. Суточная производительность очистного забоя определялась по факторам вентиляции, производительности очистного комбайна и скорости крепления забоя. При установленной средней длине лавы она составила 1915 тонн/сутки.

Целью оптимизации данного инвестиционного проекта является получение максимальной прибыли от добычи и реализации угольного концентрата марки «Ж» на основе предложенной в работе методологии оптимального планирования параметров инвестиционного проекта. Отработка лав пласта l_1 будет способствовать снижению общей себестоимости добычи угля и повышению конкурентоспособности предприятия.

Согласно разработанным нами принципам планирования первоначально составляется планограмма горных работ, на основе которой определяются номенклатура и протяженность горных выработок, которые необходимо провести для подготовки новых лав к эксплуатации. Далее они ранжируются по степени сложности. Наиболее сложной предполагается та выработка, которая является наиболее протяженной, и ее проведение сопровождается наиболее сложными горно-геологическими условиями.

Далее в установленном порядке на основе предложенной в работе методики устанавливаются оптимальные технологические схемы проведения горноподготовительных выработок при подготовке лав для очистных работ. Правомерность последовательности определения привлекательности технологических схем с учетом ранжирования выработок по степени сложности объясняется следующим. В данном случае для проходки самой сложной выработки менеджмент шахты имеет возможность наиболее

широкого выбора технологических схем из числа альтернативных. Таким образом, для проведения наиболее протяженной выработки анализируются все альтернативные варианты технологических схем при комбайновом и буровзрывном способах проходки и имеющееся на шахте горнопроходческое оборудование.

После того как для данной выработки наиболее целесообразная технологическая схема будет установлена, переходят к выбору оборудования для следующей по сложности проведения горной выработки. Для нее, что естественно, уже может рассматриваться количество альтернативных вариантов технологических схем, меньшее на одну (в сравнении с первой выработкой) и т. д. Таким образом, для наименее сложной по проведению горной выработки остается минимально возможное количество альтернативных видов проходческого оборудования. Но при этом оптимизация параметров ее проведения является наименее значимой в общих затратах по выполнению всего комплекса горнопроходческих работ, реализация которого предусмотрена инвестиционным проектом. Аналогичный алгоритм по степени приоритетности используется и для выбора комплектов оборудования для очистных забоев.

Согласно выполненным расчетам затраты на оснащение лав оцениваются следующим образом: 11-я западная лава – 20 473 780 грн., 12-я западная лава – 20 473 402 грн., 13-я восточная лава – 20 473 528 грн.

Реализация проекта предусматривает повышение уровня добычи угля и модернизацию технологии за счет применения механизированного крепления ЗМКД-90т, скребкового конвейера СП-301У, комбайна 2ГШ-68. Внедрение современного отечественного оборудования отвечает инновационным требованиям научно-технического прогресса и позволит произвести полную выемку промышленных запасов принятого к отработке угольного пласта. Применение односторонней выемки угля из-за выбросоопасности пласта позволит вести зачистку лавы при перегонке комбайна, что сократит потери угля до минимума. В рамках данного инвестиционного проекта предусматривается добыть 4 125 тыс. т угля, после обогащения которого будет получено 2 770 тыс. т концентрата на общую сумму 581 700 тыс. грн. (без НДС).

Согласно инвестиционному проекту в процессе производственной деятельности по добыче угля участок, который находится на обособленном учете, за счет доходов от реализации угольной продукции условно

1	2	3	4	5	6	7	8
Квартал	2кв. 6-й год	3кв. 6-й год	4кв. 6-й год	1кв. 7-й год	2кв. 7-й год	–	–
Добыча	171,876	171,876	171,876	171,876	85,938	–	–

Прямые затраты на производство одной тонны угольного концентрата состоят из участковых прямых расходов на добычу рядового угля и общешахтных расходов на его последующую транспортировку и переработку. Выполненные расчеты свидетельствуют, что модернизация технологии добычи угля позволит поддерживать нагрузку на очистной забой на уровне 1915 тонн в сутки. Это означает, что выполняется необходимое условие второго этапа разработанной методики планирования инвестиционного проекта.

Социальные аспекты реализации проекта заключаются в следующем. В результате внедрения инвестиционного проекта будет сохранено 239 рабочих мест участка по добыче угля, из которых 11 – для инженерно-технических работников и 228 – для квалифицированных рабочих разных специальностей, а также 226 мест для персонала подготовительного участка. Кадровая политика предприятия направлена на обеспечение производственных процессов квалифицированными работниками. Планируемый фонд заработной платы в течение 71 месяца реализации проекта составит 25 929 тыс. грн. Учитывая незаполненность энергетического рынка угольной продукцией, внедрение данного инвестиционного проекта не приведет к свертыванию работы предприятий-конкурентов и к сокращению на них числа рабочих мест. В связи с отмеченным, в рамках инвестиционного проекта не выполнялось планирование каких-либо мероприятий, смягчающих социальные последствия внедрения проекта.

Расчеты расхода электроэнергии определялись в соответствии с техническими характеристиками принятого к использованию оборудования. В табл. 7.6 представлены характеристики принятого к использованию оборудования: установленная мощность электродвигателей и производительность основного очистного оборудования.

Таблица 7.6

Характеристика очистного оборудования, принятого к использованию в инвестиционном проекте

Наименование и тип оборудования	Мощность электродвигателей, кВт·ч	Производительность, тонн/час
Угольный комбайн 2ГШ-68	280	150
Забойный конвейер СП-301У	420 (3 x 140)	600

Налоговый план включал все виды налоговых платежей по инвестиционному проекту, которые выплачивает шахта в процессе своей производственно-хозяйственной деятельности.

Результаты расчетов ожидаемых денежных поступлений по годам реализации проекта приведены в табл. 7.7.

Таблица 7.7

Результаты расчетов ежегодных денежных поступлений при реализации проекта, грн.

Показатели	№ п/п	Годы реализации проекта		
		1-й год	2-й год	3-й год
1	2	3	4	5
Совокупный валовый доход	1	56 979 720	97 680 240	97 680 240
Общая сумма валовых расходов, в т.ч.:	2	77 874 075	86 870 469	68 096 219
Расходы, связанные с приобретением материальных активов, выполнением работ для их дальнейшего использования в собственной деятельности	3	40 678 914	36 675 029	25 833 438
11-я западная лава	4	18 671 221	11 568 902	964 075
12-я западная лава	5	10 629 753	13 325 337	10 635 311
13-я восточная лава	6	11 377 941	11 780 791	14 234 052
Расходы на оплату труда, включая взносы на	7	20 101 245	20 891 368	12 958 708

1	2	3	4	5
социальные мероприятия				
Общешахтные расходы (в т.ч. сумма внесённых налогов, сборов, обязательных платежей)	8	17 093 916	29 304 072	29 304 072
Амортизационные отчисления	9	9 660 879	12 289 873	12 289 033
Убытки предыдущих периодов	10	0,00	-30 555 234	-32 035 337
Налогооблагаемая прибыль	11	-30 555 234	-32 035 337	-14 740 349
Налог на прибыль	12	–	–	–
Чистая прибыль	13	–	–	–

Окончание таблицы 7.7

№ п/п	Годы реализации проекта				Итого
	4-й год	5-й год	6-й год	7-й год (I-II кв.)	
1	97 680 240	97 680 240	97 680 240	32 559 660	577 940 580
2	55 724 777	47 535 223	47 535 223	17 233 500	400 869 487
3	16 445 383	11 631 257	11 631 257	5 815 629	148 710 908
4	–	–	–	–	31 204 198
5	6 767 925	–	–	–	41 358 327
6	9 677 458	11 631 257	11 631 257	5 815 629	76 148 383
7	9 975 322	6 599 894	6 599 894	1 649 974	78 776 405
8	29 304 072	29 304 072	29 304 072	9 767 898	173 382 174
9	13 530 545	11 086 323	8 655 635,54	3 587 746	71 100 037
10	–	–	–	–	–
11	-448 824	39 058 693	41 489 381	11 738 414	105 971 055
12	3 421 141	9 764 673	10 372 345	2 934 603	26 492 763
13	10 263 425	29 294 019	31 117 035	8 803 810	79 478 291

В табл. 7.8 представлены расчетные значения кэш-фло по годам реализации инвестиционного проекта.

Таблица 7.8

Результаты расчетов кэш-фло по инвестиционному проекту, грн.

Показатели	№ п/п	1-й год	2-й год	3-й год
Поступления от продаж	1	68 375 664	117 216 288	117 216 288
Затраты на материалы и комплектующие	2	48 814 697	44 010 035	31 000 126
Затраты на персонал (включая отчисления на социальные мероприятия)	3	20 101 245	20 891 368	12 958 708
Суммарные постоянные издержки	4	68 915 942	64 901 403	43 958 834
Общешахтные расходы (в т.ч. сумма внесённых налогов, сборов, обязательных платежей)	5	17 093 916	29 304 072	33 998 622
Кэш-фло от операционной деятельности	6	-17 634 194	23 010 813	39 258 832
Затраты на приобретение активов	7	73 956 033	24 351 217	241 591
Кэш-фо от инвестиционной деятельности	8	73 956 033	24 351 217	241 591
Инвестиции предприятия	9	73 956 033	24 351 217	241 591
Кэш-фло от финансовой деятельности	10	73 956 033	24 351 217	241 591
Кэш-баланс наличности на начало периода	11	0	-17 634 194	5 376 619
Кэш-баланс наличности на конец периода	12	-17 634 194	5 376 619	44 635 451

Окончание таблицы 7.8

№ п/п	4-й год	5-й год	6-й год	1 кв. 7-й год	2 кв. 7-й год
1	2	3	4	5	6
1	117 216 288	117 216 288	117 216 288	29 304 072	9 767 520
2	19 734 460	13 957 508	13 957 508	3 489 377	3 489 377

1	2	3	4	5	6
3	9 975 322	6 599 894	6 599 894	1 649 974	0
4	29 709 782	20 557 403	20 557 403	5 139 351	3 489 377
5	37 424 321	42 411 299	42 411 299	10 602 825	3 146 374
6	50 082 184	54 247 587	54 247 587	13 561 897	3 131 769
7	24 358 191	0	0	0	0
8	24 358 191	0	0	0	0
9	24 358 191	0	0	0	0
10	24 358 191	0	0	0	0
11	44 635 451	94 717 636	148 965 222	203 212 809	216 774 706
12	94 717 636	148 965 222	203 212 809	216 774 706	219 906 475

Результаты расчета дисконтированного денежного потока по анализируемому инвестиционному проекту, на основании которых определялись показатели целесообразности его реализации, представлены в табл. 9.

Таблица 7.9

Расчет дисконтированного денежного потока по инвестиционному проекту при цене капитала 16 %, грн.

Показатели	№ п/п	1-й год	2-й год	3-й год
Текущая стоимость инвестиций	1	57 442,349	20 357,138	201,326
Дисконтированная стоимость инвестиций	2	57 442,349	17 549,258	149,618
Текущая стоимость чистой прибыли	3	–	–	–
Дисконтированная стоимость чистой прибыли	4	–	–	–
Текущая стоимость амортизации	5	9 660,880	12 289,874	12 289,034
Дисконтированная стоимость амортизации	6	9 660,880	10 594,719	9 132,755
Дисконтированный денежный поток	7	9 660,880	10 594,719	9 132,755

Окончание таблицы 7.9

№ п/п	4-й год	5-й год	6-й год	7-й год	Итого
1	20 334,039	—	—	—	98 334,852
2	13 027,165	—	—	—	88 168,390
3	10 263,425	29 294,020	31 117,036	8 803,810	79 478,291
4	6 575,346	16 178,823	14 815,225	3 613,454	41 182,848
5	13 530,546	11 086,324	8 655,636	3 587,746	71 100,038
6	8 668,452	6 122,877	4 121,061	1 472,562	49 773,305
7	15 243,798	22 301,700	18 936,286	5 086,015	90 956,153

В табл. 7.10 приведены основные интегральные финансово-экономические показатели реализации проекта, которые были рассчитаны с учетом соответствующей ставки дисконтирования.

Таблица 7.10. Интегральные показатели эффективности инвестиционного проекта

Показатель	Единица измерения	Расчетное значение
Ставка дисконтирования (r)	%	16
Общая продолжительность реализации проекта (T)	месяцев	78
Срок окупаемости инвестиций (PP)	месяцев	60
Дисконтированный срок окупаемости инвестиций (DPP)	месяцев	75
Индекс прибыльности (PI)	доли единиц	1,032
Чистый приведенный доход (NPV)	грн.	2 787 763
Внутренняя норма рентабельности (IRR)	%	17,442

Приведенные данные свидетельствуют об эффективности реализации инвестиционного проекта. Полученное в результате выполненных расчетов низкое значение показателя рентабельности реализации инвестиционного проекта определяется тремя основными причинами:

1. Низкой эффективностью капитальных инвестиций по отрасли в целом, что является характерным даже для крупных комплексно-

механизированных предприятий;

2. При расчетах показателей инвестиционного проекта была принята минимально возможная цена на уголь, которая используется на шахте исключительно для реализации шахтным инфраструктурам. Отметим, что фактическая цена реализуемого шахтой угольного концентрата марки «Ж» значительно превышает принятую в выполненных расчетах;

3. При планировании инвестиционного проекта технологическое оборудование, принятое для оснащения всех подготовительных выработок и очистных забоев с целью внедрения инноваций, рассматривалось как вновь приобретаемое. Это означает, что на него начислялись амортизационные отчисления в полном объеме. При этом данное оборудование может эффективно использоваться и после реализации проекта, но оно будет уже полностью самортизировано.

Полученная в результате внедрения инвестиционного проекта прибыль может быть направлена на техническую модернизацию, оснащение и перевооружение предприятия, а также реинвестирована в разработку запасов нового блока шахтного поля. Основными факторами, которые определяют успешность реализации данного инвестиционного проекта в рамках АП «Шахта им. А.Ф. Засядько» являются:

- внедрение прогрессивных научно-технических решений и разработок в области планирования темпов проведения горных выработок;

- внедрение инновационных технологий, принятых в проекте по предложенной методике оценки эффективности технологических схем очистных и подготовительных работ;

- учет факторов риска на различных стадиях реализации инвестиционного проекта;

- снижение на основе предложенных организационно-технических и экономических мероприятий себестоимости добычи угля в очистных забоях;

- улучшение качественного состава продукции;

- устойчивый спрос на производимую продукцию;

- налаженная система сбыта за счет долгосрочных договоров;

- высокий уровень квалификации управленческого персонала;

- стабильность производственных показателей работы шахты.

Апробированная в работе методика оптимизации параметров планирования инвестиционного проекта по подготовке к эксплуатации и отработке новых выемочных полей на шахте характеризуется комплексным

подходом к оценке целесообразности реализации проекта. Она основывается на учете существующего на предприятии технического и экономического потенциала и обеспечивает необходимую цикличность стратегического развития угледобывающего предприятия.

Выводы к главе 7

1. Изложенные методологические аспекты реализации стратегии инвестиционного развития угледобывающих предприятий открывают широкие возможности практической оптимизации производственно-хозяйственной деятельности. Согласно изложенным принципам выполнение результатов оптимизации должно состоять из следующих основных этапов:

- анализ плана горных работ и выбор всех возможных альтернативных вариантов их развития;
- установление сроков отработки действующих очистных забоев и, соответственно, определение резервов времени на подготовку новых производственных мощностей с целью обеспечения условия цикличности ведения горных работ;
- принятие наиболее рациональной технологии для очистных и подготовительных работ на основе изложенных положений метода анализа иерархий;
- определение оптимальных темпов проведения горных выработок на основе регрессионных моделей, описывающих зависимости затрат на их проведение от скорости проходки;
- оптимизация всего плана горнопроходческих и очистных работ с позиций максимизации критерия чистой приведенной стоимости проекта на основе разработанной экономико-математической модели;
- выбор экономически наиболее приемлемого проекта, реализация которого отвечает условию стратегического развития предприятия.

2. Результаты выполненных расчетов оптимизации инвестиционного проекта по подготовке к эксплуатации и отработке новых выемочных полей на основе представленной в работе методологии были выполнены на конкретном примере для условий АП «Шахта им. А.Ф. Засядько». В качестве альтернативных сравнений были приняты три возможных варианта инвестиционных проектов по вскрытию запасов пластов l_1 , l_2 , m_3 . Проведенные укрупненные результаты сравнения их экономической

эффективности позволили определить, что вариант по подготовке 11-й западной, 12-й западной и 13-й восточной лав пласта l_1 наиболее полным образом удовлетворяет принципам стратегического развития предприятия и позволяет получить максимальную выгоду по критерию чистой приведенной стоимости. Ввиду отмеченного он может быть принят в качестве базового проекта для практической реализации.

Результаты выполненной детальной оптимизации параметров данного инвестиционного проекта на основе предложенной в работе методологии позволили получить окончательные наилучшие значения параметров реализации инвестиционного проекта. Для краткости изложения отметим, что полученное низкое, но приемлемое значение внутренней нормы рентабельности ($IRR = 17,442 \%$) объясняется тем, что в расчетах была принята минимальная цена на уголь, которая используется шахтой исключительно для продажи сотрудникам и при внутренних инфраструктурных взаиморасчетах. Поскольку в действительности цена существенно превышает принятую в расчетах, то реальная эффективность проекта будет значительно более высокой.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Важной особенностью внутрифирменного планирования социально-экономического развития является выбор и обоснование показателей, позволяющих отразить все его основные аспекты и тонкости. Конкретный набор показателей, их состав и количество устанавливается исходя из условий функционирования предприятия и его коллектива, специфических особенностей и общих задач, а также от сложившейся социальной ситуации. При этом должны учитываться наличие подсистемы управления социально-экономическим развитием, возможности использования вычислительной техники, соответствующая квалификация персонала и т. д.

Выбираемая система показателей должна соответствовать структуре и содержанию планов комплексного развития предприятия, включать сквозные для всех уровней управления социальные показатели. Задачи, стоящие перед планированием экономического и социального развития страны, на каждом конкретном историческом этапе народнохозяйственного строительства видоизменяются. Это касается организации, структуры, показателей и методов разработки планов, системы экономических рычагов и стимулов.

Важно разграничить показатели, характеризующие развитие материальной базы, уровень затрат и источники финансирования, с одной стороны, и показатели, которые отражают различные социальные процессы, виды социальной деятельности работников, их образ жизни – с другой стороны.

Система показателей, характеризующих уровень и степень развития производственного коллектива, должна отличаться:

- комплексностью, т.е. охватывать все параметры социально-экономического развития предприятия;

- интегральностью, т.е. включать не все имеющиеся показатели, а лишь наиболее значимые по каждой характеристике;

- единством, т.е. иметь единую структуру сводной формы. Общие методы и нормативную базу расчета показателей. Единую информационную базу.

Основные плановые показатели по всем сферам социальной жизни коллектива определяются из целей социального развития. Дополнительно рекомендуются показатели, отражающие специфические особенности коллектива, которые могут быть введены с учетом унификации информационной базы планирования, сопоставимости и сводимости

показателей и возможности механизации и автоматизации планово-учетных и расчетных работ по составлению сводной формы.

По каждому продукту должны отражаться объемные (количественные) параметры и качественные параметры. Качественные параметры – это характеристики основных производственных фондов, инфраструктуры, оказываемых услуг и т.д. Эффективность использования – это коэффициент сменности, объем производства, экономический эффект рационализаторской работы и т.п.

Назначение планирования состоит в стремлении заблаговременно учесть по возможности все внутренние и внешние факторы, обеспечивающие благоприятные условия для нормального функционирования и социально-экономического развития предприятия.

Все мероприятия плана социального развития коллектива согласуются с другими разделами и в первую очередь с планом по труду, планом технического и организационного развития производства, финансовым планом. Источники финансирования мероприятий плана социального развития разнообразны, но должны быть точно определены. В зависимости от характера мероприятий они могут финансироваться из фонда, выделяемого на реконструкцию, фондов освоения новой техники, развития производства, а также из кредитов банка, из части амортизационных отчислений, идущих на капитальный ремонт.

Эффективность социального планирования напрямую зависит от условий, созданных на предприятии или в организации для работников, отдельных преимущественных сторон, которые они могут получить при распределении материальных и нематериальных благ. Следует объединить все ресурсы и усилия, предпринимаемые государством для улучшения уровня жизни работников и ресурсов, которыми обладает отдельный регион. Не менее важным фактором реализации этого принципа является совершенствование материального и морального стимулирования. В последние годы высказано много предложений и проведен ряд экспериментов по усилению заинтересованности людей в конечных результатах труда.

Решение проблемы устойчивого развития предприятий возможно на основе социально-экономической ориентации целей с учетом циклического характера изменения эндогенных и экзогенных параметров среды. При стратегическом планировании необходимо учитывать взаимосвязь циклического характера рыночной конъюнктуры, периодов реновации оборудования, а также смены технологического уклада, что позволит

значительно повысить эффективность инвестиционного процесса, а также устойчивость развития предприятий.

Прогноз эффективности и устойчивости развития является одним из этапов управления социально-экономическим развитием предприятия, предусматривающего последовательность действий по анализу внешней и внутренней среды; целеполаганию; планированию и контролю реализации управленческих решений, обеспечивающих эффективность и устойчивость социально-экономического развития.

Рассмотрены аспекты информационного сопровождения процессов идентификации устойчивости социально-экономического развития предприятия. Обоснована возможность диагностики степени устойчивости на основе ретроспективной информации путем построения системы индикаторов, характеризующих реальное состояние предприятия, динамику и тенденции уровня его развития.

Предложена структура и развернутая система показателей социальных, экономических и финансовых результатов функционирования предприятия, определены требования и порядок выбора показателей для их использования по целевому назначению и достижения плановых показателей.

Разработаны концептуальные положения оценки уровня социально-экономического развития предприятия, адаптированные к особенностям современного производства. Сформулированы задачи и процедуры оценивания уровня социально-экономического развития предприятия. На примере реальных предприятий апробирована гипотеза о том, что вначале экономическую и социальную сферы с целью оценки уровня их развития (каждой в отдельности) необходимо описать тремя блоками показателей, характеризующими соответственно их ресурсы, результаты и эффективность. На основе группы экономических показателей предложена концепция оценки уровня экономического развития. Предложена концепция оценки интегрального уровня социально-экономического развития как результата объединения полученных оценок локальных уровней с учетом их весомости.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ*Литература к главе 1*

1. Гаврилов А.И. Региональная экономика и управление/ А.И.Гаврилов. - Учебное пособие для вузов. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. - 239 с.,
2. Островский Н. В. Критерии устойчивого развития. Национальные аспекты.: [Электронный ресурс] / Н. В. Островский. – Режим доступа: http://ecportal.su/view_public.php?id=900. – Заголовок с экрана.
3. Большой энциклопедический словарь: 19000 терминов/ под ред. А.Н. Азрилияна. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Ин-т новой экономики, 1997. – 856 с., Масленченков, Ю.С. Технология и организация работы банка: Теория и практика / Ю.С. Масленченков. – С.: ДЕКА, 1998. – 432 с.,
4. Фатхутдинов Р.А. Система менеджмента / Р.А. Фатхутдинов. – М. : Бизнес-школа «Интел-Синтез», 1997. – 344 с
5. Масленченков, Ю.С. Технология и организация работы банка: Теория и практика / Ю.С. Масленченков. – С. : ДЕКА, 1998. – 432 с.,
6. Козаченко А.В. Механизм стратегического управления крупными производственно-финансовыми системами промышленности / А.В. Козаченко; НАН Украины, Ин-т экономики пром-сти, Восточноукр. гос. Ун-т. – Донецк: ИЭП НАН Украины, 1998. – 347 с.,
7. Самочкин В.Н. Гибкое развитие предприятия: анализ и планирование / В.Н. Самочкин . – М.: Дело, 2000. – 376 с.,
8. Любушкин Н.П., Анализ финансово-экономической деятельности предприятия / Н.П. Любушкин, Б.В. Лещева, В.Г. Дьякова. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2000. – 471 с.,
9. Мильнер Б.З. Теория организации / Б.З. Мильнер. – М. : ИФРА-М, 2005. – 648 с.,
10. Винокуров В.А. Управление развитием предприятия / В.А.Винокуров, Г.Л. Азоев. – М., 1989. – 80 с.,
11. Забелин П.В. Основы корпоративного управления концернами / П.В. Забелин. – М. : Приор, 1998. – 176 с.,
12. Яковенко Е.Г. Циклы жизни экономических процессов, объектов и систем / Е.Г. Яковенко, М.И. Басс, Н.В. Махрова. – М. : Наука 1991. – 192 с.

13. Ансофф И. Стратегическое управление : сокр. Пер. с англ. / И. Ансофф; науч. ред. и авт. Предисл. Л.И. Евенко. – М. : Экономика, 1989. – 519 с.,
14. Базилевич Л.А. Автоматизация организационного проектирования / Л.А.Базилевич. – Львов : Машиностроение, 1989. – 176 с.,
15. Лапуста М.Г. Риски в предпринимательской деятельности / М.Г. Лапуста, Л.Г.Шармукова. – М. : ИНФРА М, 1996. – 224 с.,
16. Коротков Э.М. Концепция менеджмента / Э.М.Коротков. – М. : изд.–консалт. Компания ДЕКА, 1998. – 301 с.
17. Сухарев О. Концепция экономической дисфункции и эволюция фирмы / О. Сухарев // Вопросы экономики. – 2002. - № 10. – С. 70-81,
18. Данько Т.П. Управление маркетингом (методологический аспект) / Т.П. Данько. – М. : ИНФРА-М, 1997. – 280 с.
19. Винокуров В.А. Управление развитием производственного объединения / В.А. Винокуров, Г.Л.Азоев. – М., 1989. -80 с.,
20. Райко Д.В. Стратегічне управління розвитком маркетингової діяльності: методологія та організація: Монографія / Д.В.Райко. – Х. : «ИНЖЕК», 2008. – 632 с.,
21. Клейнер Г.Б. Предприятие в нестабильной экономической среде: риски, стратегии, безопасность / Г.Б. Клейнер, В.Л. Тамбовцев, Р.М. Качалов. – М. : Экономика, 1997. – 288 с.

Литература к главе 2

1. Боровик, М. В. Управління соціальним розвитком промислових підприємств : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.09.01 / М. В. Боровик ; Харків. нац. економ. ун-т. – Х., 2005. – 20 с.
2. Литвиненко А. В. Управління соціальним розвитком трудового колективу : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня к-та екон. наук : спец. 08.06.01 / А. В. Литвиненко. – Х., 2005. – 20 с.
3. Надтока Т. Б. Сутність поняття «соціально-економічний розвиток підприємства» та актуальність його дослідження / Т. Б. Надтока // Регіональний розвиток – основа розбудови української держави : Матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. (секція 3 «Виробничі, зовнішньоекономічні і екологічні аспекти регіонального менеджменту, організаційно-економічні механізми регулювання управлінської

- діяльності»), м. Донецьк, 9-10 квітня 2013 р. / Донецький державний університет управління. – Донецьк : ДонДУУ, 2013. – С. 131–133.
4. Надтока Т. Б. Свертка показателей при диагностике социально-экономического развития предприятия: проблемы и пути решения / Т. Б. Надтока, А. Г. Виноградов // Бизнес Информ : научный журнал, 2013. – № 3. – С. 88–96.
 5. Комаренко І. С. Фінансова конкурентоздатність підприємств харчової промисловості: методичні засади оцінювання та прогнозування / І. С. Комаренко // Наукові праці : Науково-методичний журнал. – Т. 133. Вип. 120. Економіка. – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2010. – С.100–109.
 6. Бурмака М. М. Управління розвитком підприємства (на прикладі підприємств будівельної галузі) : монографія / М. М. Бурмака, Т. М. Бурмака. – Харків : ХНАДУ, 2011. – 204 с.
 7. Плюта В. Сравнительный многомерный анализ в эконометрическом моделировании / В. Плюта ; пер. с польск. – М. : Финансы и статистика, 1989. – 175 с.
 8. Раєвнева О. В. Управління розвитком підприємства: методологія, механізми, моделі : монографія / О. В. Раєвнева. – Х. : ВД «ІНЖЕК», 2006. – 496 с.
 9. Егупов Ю. А. Повышение корректности многомерных оценок в процессе формирования производственной программы предприятия / Ю. А. Егупов // Економічні інновації : Збірник наукових праць. Випуск 38. – Одеса : Інститут проблем ринку та економіко-екологічних досліджень НАН України, 2009. – С. 68–80.
 10. Янковой А. Г. Многомерные методы оптимизации производственной программы предприятия / А. Г. Янковой, В. В. Куперман // Сучасна економіка : Вип. 4. – К. : ДПК, 2011. – С. 13–23.
 11. Смагин Б. И. Освоенность территории региона: теоретические и практические аспекты. Научное издание / Б. И. Смагин, С. К. Неуймин. – Мичуринск : Издательство Мичуринского государственного аграрного университета, 2007. – 124 с.
 12. Енина-Березовская А. А. Определение финансового состояния предприятия с целью последующего налогового планирования / А. А. Енина-Березовская // Бизнес Информ : научный журнал, 2011. – № 2(2). – С. 51–53.

13. Белай С. Застосування таксономічного методу для оцінювання соціально-економічної безпеки регіонів України / С. Белай // Державне управління та місцеве самоврядування : збірник наукових праць. – 2011. – Вип. 4(11) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Dums/2011_4/11bsvbru.pdf
14. Самородов Б. В. Модифікація таксонометричного методу з урахуванням компетентностей експертів при рейтингуванні банків / Б. В. Самородов // Вісник Української академії банківської справи : Збірник наукових праць. – 2011. – № 2 (31) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/VUABS/2011_2/31_03_03.pdf
15. Литвинова В. А. Повышение корректности сравнительных оценок конкурентоспособности продукции на основе таксономического анализа / В. А. Литвинова // Всеукраїнський науково-виробничий журнал «Інноваційна економіка». – 2012. – №5 [31]. – С. 97–101.
16. Репіна І. М. Таксономічний аналіз ефективності формування та використання активів підприємства / І. М. Репіна // Формування ринкової економіки : зб. наук. праць. – Спец. вип. : у 2 ч. / ДВНЗ "Київ. нац. екон. ун-т ім. В. Гетьмана". – 2011. – Ч. 2. – № 26. – С. 440–457.
17. Педченко Н. С. Гармонізація управління процесом формування потенціалу розвитку підприємств та організацій споживчої кооперації на основі методу таксономії / Н. С. Педченко // Бізнес Інформ : науковий журнал, 2012. – № 8. – С. 11–17.
18. Єгупов Ю. А. Таксономічний аналіз як інструмент інтерактивної оптимізації виробничої програми м'ясопереробного підприємства / Ю. А. Єгупов // Вісник Запорізького національного університету. Економічні науки. – 2011. – №4(12) – С.113–119.
19. Шеремет А. Д. Методика фінансового аналізу / А. Д. Шеремет, Р. С. Сайфулін, Е. В. Ненашев. – М. : ИНФРА-М, 2000. – 208 с.
20. Тимчев М. Л. Анализ конкурентоспособности и ССП анализа эффективности в глобальной кризисной ситуации / М. Л. Тимчев // Економічні науки. – Серія: Облік і фінанси. – Випуск 8 (29). – Ч.4. – Луцьк, 2011 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/En_oif/2011_8_4/32.pdf

21. Афанасьева О. В. Исследование теоретических аспектов устойчивого развития предприятия в современной науке / О. В. Афанасьева // Интеграция образования. – 2007. – № 1. – С. 127–131.
22. Вахромов Е. Н. Оценка устойчивого развития и функционирования предприятия: факторы, критерии, особенности / Е. Н. Вахромов, Д. Ю. Маркарян // Вестник АГТУ. – 2008. – № 4 (45). – С. 52–62.
23. Кутовая А. С. Анализ подходов к определению понятия «устойчивое развитие предприятия» / А. С. Кутовая // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2012. – № 5 (44). – С. 39–43.
24. Ножнин И. Н. Проблемы реализации концепции устойчивого развития на региональном уровне / И. Н. Ножнин, Я. В. Орлов, А. Н. Васильев // Вестник ВУиТ. – 2011. – № 24. – С. 277–283.
25. Подпругин М. О. Понятия устойчивости и устойчивого развития в современной экономической науке / М. О. Подпругин // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2012. – № 6. – С. 133–139.
26. 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.
27. Касьянова Н. В. Управління розвитком підприємства на основі кумулятивного підходу: концепція, моделі та методи: моногр. / Н. В. Касьянова; НАН України, Ін-т економіки пром-сті. – Донецьк: СПД Купріянов В.С., 2011. – 374 с.
28. Лясковская Е. А. Управление инновационным развитием предприятия по показателям устойчивости : автореф. дис. на соискание уч. степени д-ра экон. наук : спец. 08.00.05 / Е. А. Лясковская. – Челябинск, 2009. – 42 с.
29. Гончаренко Е. Н. Анализ основных причин, влияющих на устойчивость развития предприятия / Е. Н. Гончаренко // Економіка та управління підприємствами машинобудівної галузі: проблеми теорії та практики. – 2010. – № 3 (11). – С. 5–16.
30. Социально-экономический потенциал устойчивого развития: Учебник / Под ред. проф. Л. Г. Мельника (Украина) и проф. Л. Хенса (Бельгия). – 2-е изд., стер. – Сумы: ИТД «Университетская книга», 2008. – 1120 с.

31. Слободчикова О. А. Механізм забезпечення стратегічної стійкості підприємства гірничо-металургійного комплексу в умовах проведення реструктуризації [Електронний ресурс] / О. А. Слободчикова. – Режим доступу : <http://soskin.info/ea/2012/7-8/201216.html>
32. Базовые индикаторы результативности: рекомендации по использованию в практике управления корпоративной нефинансовой отчетности / Ф. Прокопов, Е. Феоктистова, М. Михайлова и др.; под ред. А. Шохина. – М. : РСПП, 2008. – 68 с.
33. Лебедев, І. В. Забезпечення сталого розвитку на засадах корпоративної соціальної відповідальності / І. В. Лебедев // Актуальні пробл. економіки. – 2013. – №1. – С. 106–116.
34. Лопушняк, Г. С. Теоретико-методологічні засади державної соціальної політики України : автореф. дис. ... д-ра екон. наук : 08.02.07 / Г. С. Лопушняк. – Донецьк, 2012. – 36 с.
35. Надтока, Т. Б. Сущность понятия «социальные результаты деятельности предприятия» и их классификация [Электронный ресурс] / Т. Б. Надтока, Е. В. Смирнов. – Режим доступа: http://library.donntu.edu.ua/fem/vip32/32_12.pdf.
36. Попович, П. Операційний аналіз результатів соціального розвитку підприємства [Електронний ресурс] / П. Попович, Я. Попович. – Режим доступу: http://library.donntu.edu.ua/files/EVD/site2_1/published/05ppysrp.pdf.
37. Пшенична, О. М. Управління соціальним розвитком колективу підприємства (на прикладі залізничного транспорту) : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04 / О. М. Пшенична ; Укр. держ. акад. залізн. транспорту. –Х., 2008. – 22 с.
38. Смолюк, В. Л. Управління розвитком трудового потенціалу підприємства : автореф. дис. ... канд. екон. наук : 08.00.04 / В. Л. Смолюк ; Харків. нац. економ. ун-т. – Х., 2008. – 20 с.
39. Сталий розвиток промислового регіону: соц. аспекти / О. Ф. Новікова, О. І. Амоша, В. П. Антонюк та ін.; НАН України, Ін-т економіки пром-сті. – Донецьк, 2012. – 534 с.
40. Тарасенко, І. О. Модель формування збалансованої системи показників у контексті сталого розвитку [Електронний ресурс] / І. О. Тарасенко, І. В. Колос. – Режим доступу:

http://www.nbuuv.gov.ua/portal/Sos_Gum/Vchnu_ekon/2010_5_1/148-152.pdf.

41. Цопа, Н. В. Механізм керованого розвитку промислових підприємств : автореф. дис. ... д-ра екон. наук : 08.00.04 / Н. В. Цопа ; Ін-т економіки пром-сті НАН України. – Донецьк, 2011. – 38 с.
42. Безрукова Т. Л. Устойчивое развитие предприятия: вопросы методологии / Т. Л. Безрукова, Е. А. Яковлева, Цзян Чжаося // Механізм регулювання економіки. – 2008. – № 2, Частина 2 Наукові повідомлення. – С. 214–221.
43. Воронков Д. К. Взаимосвязь развития и изменений на предприятии / Д. К. Воронков // Бизнес Информ : научный журнал. – 2009. – № 7. – С. 89–93.
44. Зінченко А., Саприкіна М. Індекс прозорості. – К. : Центр “Розвиток КСВ”. – 2013. – 26 с.
45. Лепа Р.М. Теоретичне забезпечення сталого розвитку підприємств / Р. М. Лепа, І. В. Філіпішин, Н. В. Цопа // Вісник Донбаської державної машинобудівної академії. – 2008. – № 2 (12). – С. 174–177.
46. Механізми управління розвитком соціально-економічних систем : моногр. / За заг. ред. О. В. Мартякової. – Донецьк : ДВНЗ “ДонНТУ”, 2010. – 688 с.
47. Надтока Т. Б. Многомерное оценивание уровня социально-экономического развития предприятия / Т. Б. Надтока, А. Г. Виноградов // Бизнес Информ : научный журнал. – 2014. – № 1. – С. 184–191.
48. Прангишвили И. Об эффективности управления сложными социально-экономическими системами / И. Прангишвили // Проблемы теории и практики управления: Международный журнал. – 2006. - № 2. - С. 24-31.
49. Регіональна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Донецькій області у 2012 році: Донецька обласна державна адміністрація, Департамент екології та природних ресурсів. – Донецьк, 2013. – 278 с.
50. Родионова Л. Н. Устойчивое развитие промышленных предприятий: термины и определения / Л. Н. Родионова, Л. Р. Абдуллина // Нефтегазовое дело. Электронный научный журнал. Выпуск 1/2007

(первое полугодие 2007 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.ogbus.ru/authors/Rodionova/Rodionova_5.pdf

51. Сприяння сталому економічному зростанню в Україні / За ред. Штефана фон Крамона-Таубадея та Ірини Акімової. – Київ: Видавництво “Альфа-Принт”, 2001. – 347 с.
52. Управлінські технології у рішенні сучасних проблем розвитку соціально-економічних систем : моногр. / за заг. ред. О. В. Мартякової. – Донецьк : ДВНЗ “ДонНТУ”, 2011. – 744 с.
53. Цопа Н. В. Інтегральна оцінка розвитку підприємства важкого машинобудування / Н. В. Цопа // Економічні науки. Серія “Економіка та менеджмент”: Збірник наукових праць. Луцький національний технічний університет. – 2009. – Випуск 6 (22) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.nbuiv.gov.ua/ujrn/Soc_Gum/En_em/2009_6/45.pdf

Литература к главе 3

1. Бегма В., Терещенко Ю. Проблемы развития технологического маркетинга // Экономика Украины. – 2002. - №9. – С. 22-25;
2. Костюк В. Денежные силы и экономический рост // Проблемы теории и практики управления. – 2004. - №4. – С. 22-27;
3. Blecker R. Kaleckian macromodels for open Economies / Foundations of International Economics.- L: 2001. – Pp. 116-149;
4. Денисюк В. Щодо вдосконалення системи індикаторів для управління інноваційним розвитком // Економіст. – 2004. - №6. – С. 55-59;
5. Макаренко І. Формування державної інноваційної системи в Україні: проблеми безпеки національних інтересів. // Матеріали науково-практичної конференції. – Київ. НТУУПІ, 2003 – С. 406-413;
6. Commission of European Communities 2003. European Innovation Scoreboard. SEC (2003) 1255, Brussels.
7. Денисюк В.А. Розвиток інноваційних територіальних структур як важливої складової української інноваційної системи // Економічний часопис – XXI. – 2003. - №7-8. – С. 43-47;
8. Пирожков С. Проблеми прискорення інноваційного розвитку // Економіст. – 2005. - №4. – С.31;

9. Букринский В.А., Молина Е.В. Инвестиционное обеспечение инновационных процессов на предприятиях. // Наукові праці Донецького національного технічного університету. Серія „Економічна”. Випуск 76. – Донецьк, ДонНТУ, 2004. – С. 67-73;
10. Ангелин Д. Инновации?...Галюцинации! // Бизнес. – 2005. - №22. – С. 82-90;
11. Баумол У. Предпринимательство, инновации и рост: симбиоз Давида и Голиафа // Проблемы теории и практики управления. – 2005. - №2. – С. 6-13;
12. Статистичний щорічник України за 2003 рік / Держкомстат за ред. О. Г. Осауленка . – К.: Консультант, 2004. – 631с.;
13. Чукно А. Постіндустріальна економіка: теорія, практика та їх значення для України // Економіка України. – 2001. - №12. – С. 53-54;
14. Захарченко В. Третий (1901-1950 гг.) цикл индустриального развития: особенности формирования промышленных территориальных систем // Экономика Украины. – 2003. - №4. – С. 34-40;
15. Туган - Барановский М. Промышленные кризисы. – К.: Наукова думка. – 1996. - с.;
16. Шумпетер Й. Теория экономического развития (Пер. с нем.) М.: Прогресс. – 1982. – 455с.;
17. Глазьев С. Теория долгосрочного технико-экономического развития. М., «Владер», 1993. – С.61;
18. Ефремов В. Бизнес-системы постиндустриального мира // Менеджмент в России и за рубежом. – 1999. - №5. – С. 15;
19. D. Bell The coming of Post – Industrial Society. A Venture in Social Forecasting. N. Y., 1976, p. 483;
20. Мочерный С. К вопросу о постиндустриальном обществе // Экономика Украины. – 2002. - №9. – С. 52-58;
21. Геєць В. Характер перехідних процесів // Економіка України. – 2004. - №4. – С. 4-14;
22. Федулова Л. Проблеми інноваційних трансформацій у корпоративному секторі економіки України // Економіст. – 2005. - №2. – С. 38-40;
23. Друкер П. Задачи менеджмента в XXI веке / Пер. с англ. М. Издательский дом «Вильямс», 2000. – 272с.;
24. Панков В. Управление стоимостью наукоемкого машиностроительного предприятия: теория и практика. – Киев.: Наукова думка, 2003. – 421с.;

25. Янковский Н. Повышение эффективности внешнеэкономической деятельности крупного производственного комплекса. – Донецк, Донетчина, 2000. – 428с.;
26. Данилишин Б., Чижикова В. Науково-інноваційне забезпечення сталого економічного розвитку України // Економіка України. – 2002. - №3. – С. 4-12;
27. Анискин Ю. Инвестиционная активность и экономический рост // Проблемы теории и практики управления – 2002. - №4. – С. 77-82;
28. Закон України „Про інноваційну діяльність” від 4 липня 2002р. №40 // Відомості Верховної Ради України. – 2002. - №36. – ст. 266;
29. Закон України „Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні” від 16 січня 2003р. №433-IV;
30. Постанова Верховної Ради України „Про концепцію науково-технологічного та інноваційного розвитку України” від 13 липня 1999р. №916-XIV;
31. Садовничий В. Наука как фактор экономического подъема // Проблемы теории и практики управления – 2001. - №3. – С. 32-37;
32. Костин А., Юха Лехто. Корпоративная ответственность и развитие: мировой опыт и концепция // Проблемы теории и практики управления – 2005. - №2. – С. 64-72;
33. Уильям Баумол. Предпринимательство, инновации и рост: симбиоз Давида и Голиафа // Проблемы теории и практики управления – 2005. - №2.– С. 6-12;
34. Гаркавенко С. Маркетинг. Підручник. – Київ: Лібра, 2002. – 712с.;
35. Тациян Г. Исследование конкурентоспособности машиностроительной продукции ОАО „ЮРМАШ” // Маркетинг в России и за рубежом. – 2004. - №3. – С. 17-36;
36. Быков С., Осипов Ю. Показатель значимости экономического события АСУ конкурентоспособности продукции // Автоматизация и современные технологии. – 1998. - №4. – С. 36-38;
37. Ларичев О. Наука и искусство принятия решений. – М.: Наука, 1979. – 259с.;
38. E. Altman. Financial Ratios. Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy // The Journal of Finance. September 1968 – pp. 589-609;

39. R/ Taftler, H. Tisshaw. Yoing going, gone – four factors which predict // Accountacy, March 1977, P.P. 50-54;
40. Черняк, О.І., Крехівський О.В., Моняков В.О., Ящук Д.В. Виявлення ознак неплатоспроможності підприємства та можливого його банкрутства // Статистика України. – 2003. - №4. – С. 87-94;
41. Innovation Networks Cooperation in National Innovation System. – Paris: OECD, 2003. – P. 150-151;
42. Чухно А. Новая экономическая политика // Экономика Украины. – 2005. - №6. – С. 4-11;
43. Амоша О. Інноваційний шлях розвитку України: проблеми та рішення // Економіст. – 2005. - №6. – С. 28-34;
44. Костин А. Корпоративная ответственность и развитие: мировой опыт и концепция для России // Проблемы теории и практики управления – 2005. - №2. – С. 64-72;
45. Янг Э. Прогнозирование научно-технического прогресса. – М: Прогресс, 1974. – 289с.
46. Балабанов И.Т. Инновационный менеджмент: Уч. Пособие. – СПб.: Питер. – 2000. –с. 208;
47. Кокурин Д.И. Инновационная деятельность. М.: Экзамен, 2001г. – 576 с.;
48. Верба В.А. Методичні рекомендації до оцінки інноваційного потенціалу підприємства/ В.А. Верба, І.В. Новікова // Проблеми науки.-2003.- № 3. — С.22-31.Верба В.А. Методичні рекомендації до оцінки інноваційного потенціалу підприємства / В.А. Верба, І.В. Новікова // Проблеми науки.-2003.- № 4. — С.13?18.
49. Мартюшева Л.С. Інноваційний потенціал підприємства як об'єкт економічного дослідження / Л.С. Мартюшева, В.О. Калишенко // Фінанси України. – 2002. – № 10. – С. 61–66.
50. Басов А.И. Инновации - главное направление инвестиционного процесса // Финансы и кредит. 2003. №5с. 30;
51. Ковалев Г.Д. Основы инновационного менеджмента: Учебник для вузов. / Под ред. Проф. В. А. Швандера. –М.: ЮНИТИ-ДАНА, 1999.-208с.;
52. А.И. Пригожин Методы активизации инновационных процессов / Под ред. А.И. Пригожина – М.: ВНИИСИ, 1998.-63с.;
53. Причина О.С., Кардаш В. А. Финансы и кредит - 2002-№10–с. 26;

54. Завлин П.Н., Казанцева А.К., Миндели Л.Е. Инновационный менеджмент. / Под ред. П.Н. Завлина, А.К. Казанцева, Л.Е. Миндели. – М.: Наука, 1997. – 560 с.;
55. Бузько И.Р., Дмитренко И.Е. Стратегический потенциал и формирование приоритетов в развитии предприятия. / Монография -Алчевск, Изд-во ДГМИ. – 2002.-216с.
56. Савчук А.В. Теоретические основы инновационных процессов в промышленности. / Монография – Донецк, Институт экономики промышленности. – 2003. -448с.;
57. Гончарова Т.В. Інноваційна діяльність промислових підприємств в Україні // Проблеми науки. – 2002. - №12, С. 29;
58. Закон «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» від 16.01.2003, //Урядовий кур'єр - 19.02.2003. - №32;
59. Ландик В.И. Управление потенциалом предприятия в условиях переходной экономики: проблемы и опыт // Економіст. – 2001 - №12, С. 53;
60. Гончаров В.А., Иванова Е.В. Наукові праці ДонНТУ, Серія „Економічна”. Випуск 76. – Донецьк, 2004 – С. 112-119;
61. Василенко В.О., Шматько В.Г. Інноваційний менеджмент. – Київ: Фенікс. – 2003. – 400с.
- 61а Ілляшенко С.М. Проблеми управління інноваційним розвитком підприємств у транзитивній економіці : Монографія / С.М. Ілляшенко. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2005. – 582 с.
- 61б Букринський Б.В. Інноваційна стратегія у соціально-економічному розвитку регіону / Б.В. Букринський, Є.В. Лазарева. – Одеса: ІПРЕЕД НАН України, 2007. – 140 с
- 61в Жихор О.Б. Формування інноваційної політики розвитку регіонів та механізми її реалізації : автореф. дис... д-ра екон. наук : 08.00.05 / Інститут регіональних досліджень НАН України. – Львів, 2010. – 42 с.
- 61г Гоменюк М.О. Механізм регулювання інноваційної діяльності на регіональному рівні : автореф. дис... к-та екон. наук : 08.00.03 / НДЕІ Мін-ва ек-ки України. – К., 2010. – 20 с.
62. Гончаров В., Иванова Е. Характеристика инновационного потенциала предприятия в контексте стратегического управления / Наукові праці

- ДонНТУ, Серия „Экономическая”. Выпуск 79. – Донецк, 2004 – С. 112-119;
63. Бузько И., Дмитренко И., Сущенко О. Стратегический потенциал и формирование приоритетов в развитии предприятий. Монография – Алчевск, Издательство ДГМИ. – 2002. – 216с.;
 64. Онішко С. Фінансовий потенціал інноваційного розвитку економіки // Фінанси України. – 2003. - №6. – С. 67-74;
 65. Економіка промислового підприємства: Навч. посібник / За ред. Ф.І. Євдокимова, Т.Б. Надтоки. – Донецьк: «Новий мир». – 2003. – 358с.;
 66. Економіка промислового підприємства: Навч. посібник / За ред.
 67. С. Ф. Покропивного. – К.: КНЕУ, 1999. – 328с.;
 68. Костырко Л. Диагностика потенциала финансово-экономической устойчивости предприятия. Монография. – Луганск: вид-во СНУ ім. В. Даля. – 2004. – 240с.;
 69. Забродский В., Кизим Н. Диагностика финансовой устойчивости функционирования производственно-экономических систем. – Харьков: Бизнес-Информ. – 2000. – 82с.;
 70. Чумаченко Н., Дегтярева В., Игумнов Ю. Функционально-стоимостной анализ. – К.: Вища школа. Головное изд-во, 1985. – 223с.;
 71. Каньгин Ю. Научно-технический потенциал.–М.: Мысль, 1981.–185с.;
 72. Авдеенко В., Котлов В. Производственный потенциал промышленного предприятия. – М.: Экономика, 1989. - 240с.;
 73. Черников Д. Эффективность использования производственного потенциала и конечные народнохозяйственные результаты // Экономические науки. – 1981. - №10. – С. 17-19;
 74. Вітлінський В., Макаренко В. Модель вибору інвестиційного проекту // Фінанси України. – 2002. - №4. – С. 63-71;
 75. Шнипко А. Накопление основного капитала как фактор конкурентоспособности экономики // Экономика Украины. – 2005. - №7. – С. 23-34;
 76. Кабанов А., Нейбург В., Драчук Ю. О систематизации методических подходов к оценке экономической эффективности инноваций в промышленном производстве // Экономика Украины. – 2005. - №9. – С. 70-74;
 77. Евдокимов Ф.И., Бородин О.А. Оценка экономической эффективности в инвестиционных проектах. / Сб. научных трудов «Економіка

- підприємств: проблеми теорії і практики». – Дніпропетровськ. – 2003. – С. 35-37;
78. Евдокимов Ф.И., Бородина О.А. Управление риском на основе синергетического подхода. // Наукові праці ДонНТУ, Серія „Економічна”. Выпуск 59. – Донецк, 2003 – С. 34-39;
 79. Евдокимов Ф.И., Бородина О.А. Технология оценки экономической безопасности инвестиционных проектов // Экономика промышленности: Сб. научн. тр./ НАН Украины. Ин-т экономики пром-сти. / Под ред. Иванова Н.И.- Донецк. – 2002. – 448с.;
 80. Мунтиян В. Экономическая безопасность Украины. - Київ: «Квіц».- 1999.-463с.
 81. Пастернак-Таранушенко Г.Економічна безпека держави: проблеми та механізми їх розв'язання // Вісник НАН України. – 1998. - № 11-12. – С. 67-73;
 82. Ермошенко М. Фінансова безпека держави: національні інтереси, реальні загрози, стратегія забезпечення. - К.: 2001- 300с.;
 83. Сенчагов В. О сущности и основах стратегии экономической безопасности России // Вопросы экономики. - 1995. - №1 – С. 97-105;
 84. Ковалев Д., Сухорукова Т. Экономическая безопасность предприятия // Экономика Украины. – 1998. - №10 – С. 48-51;
 85. Шлыков В. Комплексное обеспечение экономической безопасности предприятия - СПб: Питер, 1999 – 138с.;
 86. Грунин О., Грунин С. Экономическая безопасность организации СПб: Питер, 2002 – 160с.;
 87. Бендиков М.А. Экономическая безопасность промышленного предприятия (организационно - методический аспект) // Консультант директора. - 2000. - №2(110). – С. 7-13;
 88. Г. Козаченко, В. Пономарев, А. Ляшенко Экономическая безопасность предприятия: сущность и механизм обеспечения / Монография: К., Либра, 2003. – 280с.;
 89. Чернова Г.В. Практика управления рисками на уровне предприятия.- СПб: Питер. – 2000. – 176с.;
 90. Ковалев Д., Плетникова И.Л. Количественная оценка уровня экономической безопасности предприятия // Экономика Украины.- 2001.- №4.- С. 35-40;

91. Гэвинс С. Рейд, Джулия А. Смит Оценка риска инвесторами при создании новых предприятий // Проблемы теории и практики управления. – 2004. - №1. – С. 48-56;
92. Бендиков М.А. Экономическая безопасность промышленного предприятия в условиях кризисного развития // Менеджмент в России и за рубежом. – 2000.- №2. – С. 17-29;
93. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов и их отбору для финансирования. –М.: Теринвест.–1994.–С. 20-24;
94. Grayson Y.I. The Use of Statistical Techniques in Capital Budgeting “Financial Research and Management Decisions”, 1967;
95. Sick Y.A. A Certainty – Equivalent Approach to Capital Budgeting. “Financial Management”, Winter, 1986;
96. Robichek A.A. and Myers S.C. Conceptual Problems in the Use of the Risk Adjusted Discount Rate. “Journal of Finance”, Desember, 1966;
97. Иванов Н.И., Евдокимов Ф.И. Моделирование организации шахтного строительства. - М.: Недра. – 1973. – 184с.;
98. Голенко Д.И. Статистические методы в экономических системах. - М.: Статистика. – 1970. – 420с.;
99. Иванов Н.И., Евдокимов Ф.И. Стоимость и сроки строительства шахт. - М.: Недра. – 1998. – 216с.;
100. Культин Н.Б. Управление проектами: инструментальные средства // Культин Н.В. – СПб: Политехника, 2002 – 215с.
99. Технологічні схеми відпрацювання газоносних пластів з високими навантаженнями на очистні вибої / Міністерство вугільної промисловості України – Київ, 2010 – 176с.
100. Д.И. Голенко Статистические методы сетевого планирования и управления / Д.И. Голенко – М.: «Наука», 1968 – 400с.;
101. Про затвердження та надання чинності стандарту Мінвуглепрому України СОУ 10.1.00174131.004-2006 "Підземні гірничівиробки вугільних шахт. Правила виконання робіт": Наказ Міністерства Вугільної промисловості від 18.01.2007, №7. - Режим доступу: <http://www.uazakon.com/document/fpart03/idx03387.htm>- Назва з екрану.
102. Г.Б. Бабиюк Анализ показателей проходческих комбайнов на шахтах Г.П. «Свердловскантарцит» / Г.Б. Бабиюк, Е.С. Смекалин // Уголь Украины. - 2008. - №1. - С.16-20.

103. Кучер В.А. Економічний механізм формування стратегії інвестиційного розвитку вугледобувного підприємства // Кучер В.А. – Донецьк «Вебер», 2009. - 664с.
104. Заде Л. Понятие лингвистической переменной и ее применение к принятию приближенных решений / Заде Л. – М.: Мир – 1976.
105. Рыжов А.П. Элементы теории нечетких множеств и измерение нечеткости / Рыжов А.П. М.: Диалог МГУ – 1998.
106. Недосекин А.О. Анализ риска инвестиций с применением нечетких множеств / Недосекин А.О., Воронов К.И. // Управление риском – 2000. - №1.

Литература к главе 4

1. Фишмен Джей, Пратт Шэннон, Гриффит Клиффорд, Уилсон Кейт. Руководство по оценке стоимости бизнеса. М.: ЗАО «Квинто-Консалтинг». - 2000. - 388 с.
2. Шарп У., Александер Г., Бэйли Д. Инвестиции. – М.: Инфра – М. - 1997. – 1027с.
3. Бирман Г., Шмидт С. Капиталовложения: Экономический анализ инвестиционных проектов/Пер. с англ. под ред. Л.П.Белых. – М.: ЮНИТИ-ДАНА. - 2003. – 631с.
4. Виленский П.Л. Оценка эффективности инвестиционных проектов: Теория и практика: Учебное пособие / П.Л. Виленский, В.Н. Лившиц, С.А. Смоляк. М.: Дело. - 2004. - 888 с.
5. Ендовицкий Д.А. Комплексный анализ и контроль инвестиционной деятельности: методология и практика / Под ред. проф. Л.Т. Гиляровской. М.: Финансы и статистика. - 2001. - 400 с.
6. Косов В.В., Лившиц В.Н., Шахназаров В.Г. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (вторая редакция). Издание официальное. М.: Экономика. - 2000. - 421 с.
7. Бланк И. А. Финансовый менеджмент: учебный курс. – К.: Ника-Центр, Эльга. - 2002. – 528 с.
8. Ямалетдинова Г.Х. Влияние эффекта «налогового щита» на стоимость капитала и бизнеса // Журнал «Аудит и финансовый анализ». – Москва, 2010, №6. С. 167-171.

9. Гук О.В., Грищенко А.О. Вітчизняний та зарубіжний досвід удосконалення методик визначення ставки дисконтування // Економічний простір. – 2012. - №68. – С. 173 – 179.
10. Официальный веб-сайт компании «Бейкер Тилли Русаудит». [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.bakertillyrussaudit.ru/ru>
11. Демшин В.В. Практические аспекты расчета ставки дисконта (метод кумулятивного построения) в процессе оценки бизнеса // Вопросы оценки. – 1999. - №2. – С. 34 – 37.
12. Камнев И.М., Жулина А.Ю. Методы обоснования ставки дисконтирования // Проблемы учета и финансов. – 2012. - №2(6). - С. 30 - 35.
13. Кокин А.С., Нуралиева М.Ю., Агеев А.А. Проблемы определения ставки дисконтирования для различных направлений деятельности предприятия // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачев-ского. – 2009. - №2. – С. 166 – 169.

Литература к главе 5

1. Том Н. Управление изменениями / Н.Том // Проблемы теории и практики управления. - 1998. -№1.- С. 68-74.
2. Грищенко Н.В. Світовий досвід реструктуризації підприємств / Н.В. Грищенко // Актуальні проблеми економіки. - 2007. -№6. - С.67-72.
3. Бойко С. Реструктуризація підприємств та запровадження ринкової моделі управління / С. Бойко // Економіка, фінанси, право. - 2001. - №3. - С. 15-17.
4. Москаленко В.П. Реструктуризация предприятий - основа улучшения использования их производственного потенциала / В.П. Москаленко, О.В. Шипунова // Вісник Української академії банківської справи. - 2000. - №1 (8). - С. 61-64.
5. Лукьянихин В.А. Методические подходы к реструктуризации предприятий / В.А. Лукьянихин, Л.Н. Таранюк // Механізм регулювання економіки, економіки природокористування, економіки підприємства та організація виробництва. - 2002. - №1-2. - С. 201-206.
6. Реструктуризация предприятий и компаний / [И.И. Мазур, В.Д. Шапиро и др.]. - М.: Высш. шк., 2000. - 587 с.

7. Водачек Л. Реструктуризация - вызов чешским предприятиям / Л. Водачек // Проблемы теории и практики управления. - 1999. - №1. - С. 85.
2. 8. Паровий О. Стан та перспективи реструктуризації в Україні / О. Паровий // Реструктуризація з метою створення середніх підприємств. - К.: НБУ, 2000. - 170 с.
8. Бень Т. Проблемы и предпосылки эффективной реструктуризации предприятий / Т. Бень, С. Довбня // Економіка України. - 2000. - №8. - С. 37-42.
9. Особливості реструктуризації підприємств вугільної промисловості України в сучасних умовах господарювання / В.В. Полянський // Стратегія і механізми регулювання промислового розвитку: Зб. наук. пр. – Донецьк: ІЕП НАНУ, 2009. – С. 251-265.
10. Рассуждай Л.Н. Экономическая стратегия развития угольной отрасли: механизм формирования и реализации: моногр. / Л.Н. Рассуждай. - Донецк: ИЭП НАН Украины, 2003. - 116 с.
11. Бугаев В. Финансово-экономическое оздоровление предприятий. Недопущение банкротства и ликвидации рабочих мест / В. Бугаев // Бизнес - Информ. - 1999. - № 11-12. - С. 94-97.
12. Чиликин А.И. Рыночные перспективы и возможности угольной промышленности Украины / А.И. Чиликин, Г.К. Губерная // Социально-экономические аспекты промышленной политики. - Донецк: ИЭП НАН Украины, 1997. - С. 245-306.
13. Амоша А.И. Концептуальные подходы к выбору рациональных структур управления в основных сегментах топливно- энергетического комплекса / А.И. Амоша, А.И. Чиликин // Экономические проблемы реформирования угольной промышленности. - Донецк: ИЭП НАН Украины, 2002.-С. 17-58.
14. Федонін О.С., Репіна І.М., Олексик О.І. Потенціал підприємства: формування та оцінка: На-вч.посібник.- К.: КНЕУ, 2004.- 316 с.
15. Краснокутська Н.С. Потенціал підприємства: формування та оцінка: Навчальний посібник.- К.: Центр навчальної літератури, 2005.- 352 с.

Литература к главе 6

1. Маркс К., Знгельс Ф. Соч. 2-е изд. — М., 1960. — Т. 23. — С. 178.
2. Федонін О.С., Репіна І.М., Олексик О.І. Потенціал підприємства: формування та оцінка: Навч. посібник.- К.: КНЕУ, 2004.- С.197-221.
3. Герчикова И.Н. Менеджмент: Учебник. - М.: Банки и биржи, ЮНИТИ, 1994.-685 с.
4. Герцберг В., Ретти Ф., Хайшин В. Развитие мотивации труда на металлургических предприятиях Австрии // Материалы семинара: Пер. с нем. – М.: Прогресс, 1990.- С.101-112.
5. Форд Г. Сегодня и завтра: Пер. с англ. - М.: Финансы и статистика, 1992.- 116 с.
6. Финансовое управление кампанией / Под ред. Е.В. Кузнецовой. - М.: Фонд «Правовая культура», 1996.- 384 с
7. Герчикова В.И. Мотивация и стимулирование труда в современных условиях // Экономика и организация промышленного производства. – 1996.- № 6.– С.103-110.
8. Формирование системы мотивации труда на предприятиях в условиях перехода к рыночной экономике / В.М.Гончаров, М.А.Будатрянс, С.И.Радиомський / Под ред. В.М.Гончарова. – К.: Техника, 1999. – 112 с.
9. Колганов А.И. Коллективная собственность и коллективное предпринимательство. – М.: Экономическая демократия, 1993. – 176 с.
10. Сирота О.Н., Пономаренко В.А. Мотивация труда на предприятиях: состояние, пути развития. – Луганск: Світлиця, 1996. – 140 с.
11. Сирота О.Н. Мотивация труда: проблемы, пути решения на предприятиях в условиях перехода к рыночным отношениям // Металлург. и горнорудн. промышленность. – 1997. - №1. – С.14-18.
12. Супян В.Б. Теории побудительных мотивов и практика // США: Экономика, политика, идеология.- 1994.- № 11.- С.18-34.
13. Томпсон А.А., Стрикленд А.Дж. Стратегический менеджмент: концепции и ситуации для анализа: пер.с англ.-М.: «Вильямс», 2002.- 428 с.
14. Виханский О.С. Стратегическое управление.- М.: «Гардарика», 2003.- 296 с.

15. Краснокутська Н.С. Потенціал підприємства: формування та оцінка: Навчальний посібник.- К.: Центр навчальної літератури, 2005.-352 с.
16. Оценка стоимости предприятия (бизнеса). Уч.пособие/Под ред.Н.А.Абдулаева.-М.: «ЭКМОС», 2000.-298 с.
17. Алавердян В. Оценка стоимости «кадрового потенциала» предприятия.- www.i-con.ru.
18. Егоршин А.П. Управление персоналом.- Н.Новгород: НИМВ, 1997. - 514 с.
19. Економіка виробничого підприємства: Навч.посібник/За ред.Й.М.Петровича.- К.: Знання, КОО, 2001 567 с.
20. Авдеенко В. Н., Котлов В. А. Производственный потенциал промышленного предприятия. - М.: Экономика, 1989.—240с.
21. Хрипач В.Я. Оценка и материальное стимулирование эффективности производства.— Минск: Вышш.шк., 1985.— 172 с.

Литература к главе 7

1. Инвестиционный словарь: инвестиции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.allinvestrus.com/cons/is.html>.
2. Заика И. Национальная экономика и инвестиции / И. Заика, А. Крюков // Экономист. – 2003. – № 7. – С. 21 - 26.
3. Идрисов А.Б. Стратегическое планирование и анализ эффективности инвестиций / А.Б. Идрисов, С.Б. Картышев, А.В. Постников. – М.: Филинь, 1997. – 342 с.
4. Дерябина Я. Инструменты управления инвестиционной деятельностью на различных уровнях власти: классификация и анализ / Я. Дерябина // Инвестиции в России. – 2003. – № 2. – С. 3 - 13.
5. Комаров В.В. Инвестиции и лизинг в СНГ / В.В. Комаров . –М.: Финансы и статистика , 2001. – 423 с.
6. Ример М.И. Планирование инвестиций / М.И. Ример, А.Д. Касатов. –М.: Издат. дом «Высшее образование и наука», 2001. – 232 с.
7. Зименков Р. Прямые инвестиции США в экономике России / Р. Зименков // Инвестиции в России. – 2004. – № 3. – С. 3 - 6.
8. Саркисян В.В. Финансовый мониторинг как инструмент оптимизации инвестиционных потоков в промышленном секторе экономики: автореф.

дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05/ В.В. Саркисян; Кузбассвузиздат. – Кемерово, 2004. – 25 с.

9. Бубенко І. Про методи оцінки ефективності інвестиційних проектів / І. Бубенко // Економіка України. – 2002. – № 12. – С. 80 - 83.
10. Хотомлянский А. Оценка эффективности инвестиционных проектов: совершенствование методики / А. Хотомлянский, В. Чоплинская, М. Полукорова // Экономика Украины. – 1998. – № 6. – С. 83 - 85.
11. Васильченко С.М. Теоретичні основи інвестування / С.М. Васильченко // Фінанси України. – 2001. – № 1. – С. 93 - 98.

Научное издание

Авторы: **Бородина О.А., Булах И.В., Виноградов А.Г., Евдокимов Ф.И.,
Какунина А.А., Кравченко А.А., Кучер В.А., Лысяков В.Ф.,
Миненкова Р.Г., Надтока Т.Б., Поляков Э.В., Полякова Э.И.**

**КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ
ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ: МОНОГРАФИЯ**

Литературный редактор О.А. Кокорева
Компьютерная верстка В.А. Кучер

Подп. к печати 29.01.2016. Формат 60 × 84_{1/16}.
Офс. печать. Усл. печ. лист. 17,4.
Тираж 400 экз. Заказ № 964.

Напечатано в типографии Донецкого национального
технического университета
28301, г. Донецк, ул. Артема, 58
тел. (062)305-35-67