



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЮУрГПУ»)

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ, УПРАВЛЕНИЯ И ПРАВА

Управление организационной эффективностью предприятия

Выпускная квалификационная работа по направлению
38.03.02 Менеджмент
Направленность программы бакалавриата
«Управление человеческими ресурсами»
Форма обучения заочная

Проверка на объем заимствований:

80,64% авторского текста

Работа рекомендована/ не рекомендована
к защите

«16» июня _____ 2023 г.

И.о. зав. кафедрой Э,УиП _____
Корнеев Д.Н.

Выполнила:

студентка группы ЗФ 509/114-5-1
Тарасенко Дарья Александровна

Научный руководитель:

Доцент кафедры экономики, управления и
права

Плужникова Ирина Ивановна

Челябинск
2023 год

Содержание

	С.
Введение.....	3
Глава I Теоретические аспекты эффективности деятельности предприятия ...	6
1.1 Сущность и типы организационных структур.....	6
1.2 Понятие и способы определения организационной эффективности предприятия	16
1.3 Управление эффективности развития и методики оценки предприятия	26
Вывод по главе I.....	37
Глава II Практическая работа по совершенствованию управления организационной эффективностью на примере ПАО «ЧЕЛЯБИНСКИЙ ТРУБОПРОКАТНЫЙ ЗАВОД».....	39
2.1 Общая характеристика предприятия ПАО «ЧЕЛЯБИНСКИЙ ТРУБОПРОКАТНЫЙ ЗАВОД».....	39
2.2 Анализ эффективности деятельности ПАО «ЧЕЛЯБИНСКИЙ ТРУБОПРОКАТНЫЙ ЗАВОД».....	51
2.3 Проект повышения эффективности деятельности предприятия ПАО «ЧЕЛЯБИНСКИЙ ТРУБОПРОКАТНЫЙ ЗАВОД» и оценка экономической и социальной эффективности предложенных мероприятий	55
Вывод по главе II.....	74
Заключение	75
Список используемой литературы	78

Введение

На современном этапе управление предприятием стало одной из важнейших проблем деятельности предприятий. Обеспечение эффективностью управления является целью любого предприятия, поскольку именно эффективность управления обеспечивает успешное функционирование и развитие всех организационно-хозяйственных звеньев его деятельности.

Эффективность является одной из главных характеристик результативности управления деятельностью предприятия, которое предопределяет необходимость её детального изучения. Однако сегодня вопросы ее определения являются дискуссионными.

Одной из важнейших является проблема управления современным предприятием. И очевидно, что традиционные методы управления оказываются недееспособными в новых условиях. Необходимо не только определиться с соответствующим подходом к управлению предприятиями, но и сформировать механизм его действия, механизм управления эффективным функционированием предприятий.

Отсутствие на многих предприятиях целостной высокоэффективной системы управления, адекватной требованиям меняющейся рыночной среды, актуализирует проблему совершенствования и развития научно – методических подходов и инструментария эффективного управления деятельностью предприятия. Все эти проблемы обусловили актуальность данной темы.

Актуальность темы обусловлена необходимостью совершенствования управления эффективностью развития предприятия.

Объект исследования: организационная эффективность предприятия.

Предмет исследования: управление организационной эффективностью в ПАО «ЧЕЛЯБИНСКИЙ ТРУБОПРОКАТНЫЙ ЗАВОД».

Цель исследования: изучение теоретических аспектов управления организационной эффективностью предприятия и внедрение комплекса мероприятий по совершенствованию процесса управления организационной эффективностью

Задачи исследования:

- 1) рассмотреть теоретические аспекты эффективности деятельности предприятия;
- 2) дать характеристику организационно-хозяйственной деятельности ПАО «ЧТПЗ»;
- 3) провести анализ эффективности деятельности организации;
- 4) разработать проект повышения эффективности деятельности ПАО «ЧТПЗ»;
- 5) оценить экономическую и социальную эффективность предложенных мероприятий.

Теоретическая значимость результатов исследования заключается в том, что выводы, указанные в работе, а также выявленные в ходе исследования проблемы, могут быть использованы для дальнейшего развития теоретических положений в сфере управления организационной эффективностью предприятия.

Практическая значимость результатов исследования заключается в наличии практических рекомендаций по решению выявленных проблем в сфере управления организационной эффективностью предприятия.

База исследования. Практическое исследование управления организационной эффективностью предприятия проходило на базе предприятия ПАО «ЧЕЛЯБИНСКИЙ ТРУБОПРОКАТНЫЙ ЗАВОД».

Степень разработанности. В настоящее время существует достаточно большое количество научных трудов, в которых на теоретическом и методологическом уровнях рассмотрен широкий круг вопросов, посвященных эффективному управлению деятельностью предприятия. Проблемами управления и его эффективности занимались такие отечественные и

зарубежные ученые: Л.В. Адамская, Г.Ш. Алиева, Т.Ф. Мельникова, А.В. Мельникова, В.Л. Мельникова, А.И. Яикбаева, А.Д. Лебедева, Т.А. Петрова, О.В. Стульникова.

Теоретическая и методологическая основа исследования служит систематизацией и обобщением теоретического и методического опыта формирования организационных структур управления предприятием в современных условиях на основе работы отечественных специалистов в области менеджмента.

При выполнении работы были использованы такие методы исследования, как анализ, синтез, индукция, дедукция, сравнение, группировка, абстрагирование, методы экономического анализа.

Структурно дипломная работа состоит из введения, двух глав, в каждой из которых по три параграфа, выводов по главам, заключения и списка используемой литературы.

Глава I Теоретические аспекты эффективности деятельности предприятия

1.1 Сущность и типы организационных структур

Организация представляет собой группу людей, чья деятельность направлена на достижение общей цели. Все человеческое общество, начиная с древних времен, в основном состоит из организаций – формальных и неформальных. Будь то церковь, армия, промышленная корпорация или клуб энтузиастов на открытом воздухе, музыкальная группа. Любая организация, так или иначе, предполагает существование структуры и управления.

Современный энциклопедический словарь дает структуру слов и управление, следующие определения: «Структура представляет собой набор стабильных отношений и отношений объекта, обеспечивая его целостность и идентичность к себе, т.е. сохранение основных свойств, с различными внешними и внутренними изменениями, поддержание режима деятельности, реализация их программ и целей». Организационная структура управления представляет собой набор взаимосвязанных органов управления, обеспечивающих эффективное достижение целей и динамичное развитие организации. Можно сказать, что организационная структура управления является ядром, которое соединяет и держит в необходимом положении руководящие органы разного уровня, объединяет людские и материальные ресурсы, организует связи между ними¹.

Это своего рода «нервная система» организации, необходимая для немедленного реагирования на внутренние и внешние изменения, управления и координации.

¹ Адамская, Л.В. Местное самоуправление в РФ / Л.В. Адамская // Российская наука и образование сегодня: проблемы и перспективы. – 2017. – № 3 (16). – С. 22.



Рисунок 1 – Элементы организационной структуры

В организационной структуре систем управления можно выделить следующие элементы (рисунок 1)¹:

1. Звенья, управленческие отделы – независимые, в рамках своей компетенции, организационно отдельные органы управления (отдел маркетинга, отдел планирования, технический отдел). Основным принципом формирования кафедры являются функции, которые он выполняет.

2. Уровни, уровни управления – набор организационных элементов, ответственных за достижение целей определенного уровня (более высокий уровень, средний уровень, более низкий уровень).

3. Отношения носят горизонтальный, вертикальный и диагональный (отношения, через которые взаимосвязаны элементы организационной структуры управления).

Соединения между отделами одного и того же уровня горизонтальны.

¹ Алиева, Г.Ш. Проблемы организации местного самоуправления и его взаимодействия с центральной государственной властью / Г.Ш. Алиева // Аллея науки. – 2018. – Т. 2. – №2 (18). – С. 574.

Взаимосвязь между этапами иерархии представляет собой вертикальный символ (природа последовательного подчинения, от верхнего до нижнего уровня). Соединения между единицами разного уровня и функциональными областями характеризуются как диагональные. В зависимости от количества уровней управления и характера коммуникации между ними различаются управленческие структуры: механистические (бюрократические), органические (адаптивные) и перспективные (инновационные).

Механистические (бюрократические, иерархические) управленческие структуры характеризуются жесткой иерархией власти, строгой формализации процедур и 9 правил, авторитарным типом руководства, иерархической системой контроля. Основные принципы, характеризующие механистическую структуру управления, сформулированные немецким ученым Максом Вебером (1864–1920), принципы «рациональной бюрократии» (рисунок 2)¹:

1. Иерархическая структура руководящих должностей.
2. Решение о распределении обязанностей и задач.
3. Строгое регулирование процесса управления.
4. Процесс управления основан на бумажной работе.



Рисунок 2 – Основные принципы, характеризующие механистическую структуру управления

¹ Мельникова, Т.Ф. Оценка эффективности организационной структуры предприятия / Т.Ф. Мельникова, А.В. Мельникова, В.Л. Мельникова, А.И. Яикбаева // Молодой ученый. – 2021. – № 2 (82). – С. 282.

Принцип иерархии должностей устанавливает строгую связь между должностными лицами господства и подчинения. Исходя из этого принципа, у каждого сотрудника есть непосредственный руководитель, и у каждого менеджера есть конкретные подчиненные.

Принцип целенаправленного распределения обязанностей и задач предполагает, что каждый сотрудник несет ответственность за строго определенный сектор задач и обязанностей, на которые сотруднику предоставляются необходимые полномочия¹.

Принцип строгого регулирования приводит все действия должностных лиц в соответствие с государственными законами и законами (уставом) организации. Этот принцип позволяет максимально унифицировать управленческую деятельность и, как следствие, сделать ее более контролируемой и прозрачной, а также в некоторой степени ограничить возможность произвола чиновников.

Принцип оформления документов в управлении обязывает вести письменную документацию в процессе подготовки, исполнения, исполнения и контроля за исполнением управленческих решений. Этот принцип является эффективным средством оценки эффективности работы подразделений организации и снижает вероятность принятия сотрудниками необдуманных решений².

Таким образом, механистическую или бюрократическую организационную структуру можно охарактеризовать как структуру со строгой иерархией управления, высокой степенью разделения труда, наличием большого количества правил и правил. Предполагается, что решения, принятые этой структурой, объективны, поэтому Макс Вебер назвал ее «рациональной бюрократией». Механическая (бюрократическая) структура считается традиционной или классической организационной структурой.

¹ Лебедева, А.Д. Местное самоуправление в РФ / А.Д. Лебедева // Экономика. Право. Печать. Вестник КСЭИ. – 2019. – № 73–74 (1–2). – С. 48.

² Там же. С. 49.

По压倒ющее большинство современных организаций являются бюрократическими в своей структуре. Это государственные учреждения, промышленные предприятия и различные сервисные организации.

Такое широкое и длительное использование механистической структуры показывает ее универсальность и определенную эффективность. Однако в структуре существуют существенные недостатки, включая отсутствие мотивации персонала, неспособность к инновациям и неспособность оперативно реагировать на изменения во внешней среде.

Основными типами механистических структур управления являются функциональные, линейные, линейно-функциональные (линейно-кадровые) и дивизионные (рисунок 3)¹.

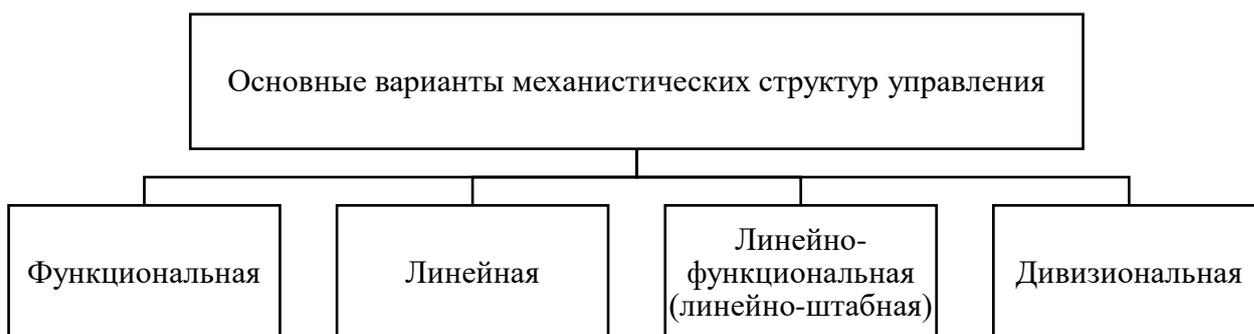


Рисунок 3 – Типы механистических структур управления

Функциональная структура управления основана на отборе структурных подразделений, ориентированных на определенные виды управленческих функций, с преобладанием горизонтальных связей между ними. Цель функциональной структуры заключается в выполнении повторяющихся, аналогичных задач, которые не требуют оперативных решений. Преимущества функциональной структуры: высокая компетентность функциональных менеджеров, устранение дублирования, снижение уровня

¹ Мельникова, Т.Ф. Оценка эффективности организационной структуры предприятия / Т.Ф. Мельникова, А.В. Мельникова, В.Л. Мельникова, А.И. Яикбаева // Молодой ученый. – 2021. – № 2 (82). – С. 283.

согласования. Недостатки: долгосрочное принятие решений, низкая адаптивность, неоднозначное распределение ответственности¹.

Линейная структура управления характеризуется вертикальным подчинением подразделений организации, которое обеспечивается иерархическим принципом строительства. Каждое структурное подразделение возглавляется начальником, который самостоятельно контролирует персонал под его командованием. Достоинства линейных управленческих структур: продуманное принятие решений, единство управления, согласованность действий, разграничение задач и функций, четко выраженная ответственность. Слабые стороны: чрезмерная централизация власти, замедление процесса принятия решений, высокие требования к профессионализму руководителя, плохая осведомленность об подразделениях организации².

Линейно-функциональная (линейно-кадровая) структура управления, как следует из названия, основана на сочетании линейных и функциональных связей в организации управления. Эта структура зарекомендовала себя на практике, как наиболее приспособленная для управления организацией в относительно стабильной среде, также как и наиболее распространенная структура управления механистического типа³.

Линейно-кадровая структура управления состоит из специально созданных подразделений, подчиненных линейным менеджерам. Цель подразделений персонала заключается в облегчении работы руководителя в отношении некоторых управленческих функций (планирование, снабжение, контроль). Эти подразделения включают в себя департамент планирования и экономики, отдел снабжения⁴.

¹ Мельникова, Т.Ф. Оценка эффективности организационной структуры предприятия / Т.Ф. Мельникова, А.В. Мельникова, В.Л. Мельникова, А.И. Яикбаева // Молодой ученый. – 2021. – № 2 (82). – С. 283.

² Там же. С. 283.

³ Там же. С. 284.

⁴ Там же. С. 284.

Подразделения штаб-квартиры не имеют права принимать решения под контролем линейного менеджера. Преимущества линейно-функциональной управленческой структуры: разделение управленческой работы, освобождение руководителей от решения функциональных задач, углубленное развитие решений, исключение дублирования управленческих функций.

Недостатки: чрезмерная централизация управления, замедление процесса принятия решений, сосредоточение подразделений на реализации собственных функциональных интересов, отсутствие ответственности за результаты принятых решений.

Структура управления подразделениями представляет собой структуру, в которой деления распределяются по местоположению (географически) или по специализации (потребитель, продуктовый магазин). Структура управления подразделением позволяет организации быстрее реагировать на изменения внешней среды благодаря более тесному общению с клиентом.

От традиционной механистической структуры управления эта структура отличается только отсутствием единого центра принятия решений. Центральный аппарат такой организации занимается разработкой стратегии и контроля.

Преимущества структуры управления отделами: децентрализация оперативного управления, хорошая адаптация к изменениям внешней среды, концентрация усилий и ресурсов на необходимом объекте.

Недостатки: создание новых уровней управления и, как следствие, увеличение вертикали власти, сложность координации управлений, увеличение расходов на содержание управленческого аппарата, конфликты между подразделениями.

Все вышеупомянутые варианты механистической организационной структуры управления имеют определенные преимущества и недостатки, от которых, в свою очередь, зависит масштаб их применения в определенных организациях.

На практике механистическая структура управления показала свою эффективность в организациях, которые работают в условиях внутренней и внешней стабильности и используют устоявшиеся алгоритмы управления. Органические (адаптивные) организационные структуры управления характеризуются децентрализацией управления, участием персонала в принятии управленческих решений, ограниченным использованием правил и положений. Органические структуры имеют меньший уровень иерархии и гораздо большую гибкость, чем механистические структуры¹.

Эти структуры начали разрабатываться и внедряться организациями во второй половине прошлого века, поскольку они были более приспособлены к изменениям внешней среды и появлению новых технологий, чем традиционные механистические структуры.

Основные принципы органических структур управления представлены на рисунке 4².



Рисунок 4 – Основные принципы органических структур управления

Виды органических (адаптивных) структур управления представлены на рисунке 5.

¹ Петрова, Т.А. Местное самоуправление в современных реалиях / Т.А. Петрова // Вестник Томского государственного университета. Экономика. – 2020. – № 39. – С. 176.

² Там же. С. 176.



Рисунок 5 – Виды органических (адаптивных) структур управления

Для реализации любого проекта создаются проектные организационные структуры, будь то модернизация производства, строительство сложного объекта или внедрение новых технологий. Формой управления проектами является создание так называемой проектной группы (команды) в рамках существующей организационной структуры. Эта группа работает на временной основе, то есть в течение времени, необходимого для реализации проекта¹.

Преимущества управления проектами: простота и рентабельность, гибкость и креативность, возможность разработки нескольких проектов одновременно. Недостатки: двойственность подчинения членов группы, дублирование функций, совместное использование ресурсов при реализации нескольких проектов.

Структура управления матрицей основана на конструкции и по своей сути является более сложной для ее организации, используя вертикальные соединения.

Основным принципом матричной структуры является принцип двойного подчинения исполнителей: с одной стороны – руководителю проекта, с другой – непосредственному руководителю. Эффективность матричных структур в организации свидетельствует о масштабах их использования, и это несмотря на то, что система двойного подчинения создает много проблем. Достоинства матричных управленческих структур: немедленная реакция на изменения внутренней и внешней среды, повышение

¹ Стульникова, О.В. Местное самоуправление в современной России: проблемы и перспективы развития / О.В. Стульникова // Новая наука: От идеи к результату. – 2019. – Т. 1. – № 2. – С. 231.

мотивации персонала, использование профессиональных навыков и креативности сотрудников. Недостатки: нарушение принципа единого командования, сложность структуры управления из-за двойного подчинения персонала, необходимость постоянного контроля, возможность возникновения конфликтных ситуаций¹.

Для разработки программы действий или решения проблем в рамках плана развития организации на временной основе создаются целевые организационные структуры, ориентированные на программу. Перспективные (инновационные) управленческие структуры – это современные организационные структуры, основанные на передовых научных разработках в области управления. Эти структуры характеризуются отсутствием вертикальных звеньев и отказом от жесткой многоуровневой иерархии, в пользу горизонтальных соединений, гибких моделей управления.

Перспективные (инновационные) структуры направлены на мобилизацию всех имеющихся ресурсов и сокращение расточительных затрат для достижения эффективного и всестороннего развития организации на основе взаимосвязей во внутренней и внешней среде.

Инновационные формы управления включают в себя такие основные типы структур, как горизонтальные, виртуальные, сетевые, многомерные. Основой для создания таких форм управления является структурирование горизонтальных соединений, что позволяет превратить жестко определяемую пирамиду управления в горизонтальную, динамическую структуру. Инновационные структуры управления особенно эффективны в условиях неустойчивости и изменчивости внешних и внутренних условий, постоянно растущей конкуренции, сложности и разнообразия факторов, характеризующих сегодняшние глобальные рынки.

¹ Стульникова, О.В. Местное самоуправление в современной России: проблемы и перспективы развития / О.В. Стульникова // Новая наука: От идеи к результату. – 2019. – Т. 1. – № 2. – С. 232.

1.2 Понятие и способы определения организационной эффективности предприятия

Рассматривая понятие «эффективность деятельности предприятия», в первую очередь обратимся к самой категории «эффективности», а потом, соединив её значение с пониманием деятельности предприятия, дадим окончательное определение названному понятию.

С точки зрения науки, эффективность – понятие многогранное, и его конкретные стороны находят отражение в разных теориях философии, педагогики, социологии, экономики, технических, управленческих и других наук. Отметим, что большая часть работ, посвященных «эффективности» в управлении, принадлежит иностранным исследователям.

Так, известный американский экономист и теоретик в области менеджмента П. Друкер считал, что эффективность есть следствие «правильного создания нужных вещей», при этом он обращал внимание на целевую направленность этой категории. Э. Дж. Долан ещё больше акцентировал целевую значимость понятия «эффективность». По мнению учёного, её суть, главным образом, состоит в том, чтобы выбрать правильные цели, поскольку на них «фокусируется вся энергия предприятия»¹.

Другое определение эффективности представили М.Х. Мескон, М. Альберт и Ф. Хедоури. Под эффективностью они понимают экономичность, измеряющую лучшие варианты применения ресурсов².

Известный ученый в сфере экономики и управления Г. Саймон, рассматривая понятие эффективности, объединил два ключевых параметра этой категории – целеустремленность и экономичность, и на основе этого предложил смотреть на эффективность как на ведущий способ, дающий

¹ Крылов, Э.И. Управление финансовым состоянием организации (предприятия): учебник / Э.И. Крылов, В.М. Власов. – М.: Эксмо, 2018. – С. 222.

² Там же. С. 225.

возможность определить «хорошее», «правильное» управление (как он понимал эти характеристики в своих трудах)¹.

Позиция Г. Саймона такова: руководство, основываясь на критерии эффективности, выбирает то или иное управленческое решение — такое, чтобы его внедрение смогло принести больше результатов от применения ресурсов. Согласно его точке зрения, эффективность по сути, как раз и есть «все то, что делает» компания². Следовательно, при предварительно конкретизированном результате именно на основе эффективности происходит выбор альтернативы, которая будет для предприятия самой целесообразной. Эффективность проявляет, в какой степени компании удалось достичь поставленных целей при определенных обстоятельствах.

При этом применительно к изучению эффективности встаёт главный вопрос: насколько оптимально распределяются ресурсы с позиции фактических целей предприятия³.

Мыслям Г. Саймона созвучно и мнение Д. Хана. Он считает, что сущность эффективности в умении «делать правильно намеченное»⁴.

Вообще эту экономическую категорию – «эффективность» – уже довольно давно затрагивают многие иностранные и российские исследователи, однако до сих пор в научных трудах по экономике нет единого мнения, которое бы полно и обоснованно раскрыло сущность понятия. Как правило, «эффективность» понимают в широком смысле и опираются на точное значение слова «эффективный» – то есть действенный; такой, что приводит к результату⁵.

¹ Богатин, Ю.В. Инвестиционный анализ: учебное пособие для ВУЗов / Ю.В. Богатин, В.А. Швандар. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2019. – С. 115.

² Там же. С. 117.

³ Бланк, И.А. Финансовая стратегия предприятия: учебник / И.А. Бланк. – К.: Эльга, 2019. – С. 130.

⁴ Абрамова, Л.С. Повышение эффективности деятельности предприятий в современных условиях хозяйствования / Л.С. Абрамова // Развитие методологии современной экономической науки и менеджмента. – 2021. – № 2. – С. 330.

⁵ Варганов, А.С. Экономическая диагностика деятельности предприятия: организация и методология: учебное пособие / А. С. Варганов. – М.: Финансы и статистика, 2019. – С. 100.

У термина «эффективность» нет единой однозначной трактовки. Основываясь на анализе и обобщении приведённых понятий, мы пришли к выводу, что по смыслу каждое из них условно можно причислить к экономическому или управленческому направлению.

С позиции экономики эффективность понимают, как соотношение:

- результата хозяйственной деятельности и затраченных ресурсов¹;
- итогового эффекта и затрат на достижение результата (производственных средств и рабочей силы)².

А в рамках управленческой позиции эффективностью стоит обозначить степень достижения целей, намеченных компанией, что не только находит выражение во взаимосвязи результатов и целей, но и определяет достигнутый эффект с позиции ресурсов (насколько рационально и оптимально были применены материальные, финансовые, трудовые и прочие ресурсы).

Видим, что эффективность относится к числу относительных категорий, поскольку в ходе определения эффективности всегда необходимо сравнивать некие объекты: чтобы выявить целевую направленность и полноту достигнутых результатов, проводят сравнение полученного эффекта и поставленных компанией целей; а при обращении к ресурсной стороне – сопоставляют итоговый эффект и затраты (включая виды и размеры ресурсов), которые понадобились, чтобы этот результат достичь.

Объекты анализа отличаются разнообразием, так как каждое предприятие следует за своими целями, достигает конкретных результатов, имеет какие-то ограниченные ресурсы и несет определенные затраты. Все это, конечно, усложняет определение эффективности и влечёт за собой необходимость комплексно подходить к этому аналитическому процессу.

Многие ученые, так или иначе изучавшие категорию эффективности, представляли ее как соотношение результата с целями или результата с

¹ Грицюк, Т.В. Финансы предприятий на примере регионов: учебно-методическое пособие / Т.В. Грицюк, В.В. Котилко. – М.: Финансы и статистика, 2020. – С. 216.

² Гурнович, Т.Г. Приоритетные направления повышения эффективности деятельности организации / Т.Г. Гурнович // Инновационное развитие. – 2018. – № 2. – С. 121.

затратами на его получение, но лишь немногие из них отмечали относительность этой величины и значимость временного аспекта. О том, что оценивать и определять эффективность необходимо за конкретный временной период, упоминали такие авторы, как А.Л. Устенко, В.М. Ячменева, М.В. Высочина, О.И. Сулима и другие.

Несомненно, учитывать временной ресурс необходимо и тогда, когда речь идёт о достижении целей с минимальными затратами (то есть с наименьшим использованием ресурсов), поскольку в этом случае всегда будет важно учитывать и определенный промежуток времени, который понадобился, чтобы достичь конкретных результатов.

Концепция эффективности – универсальна, подходит для предприятий любых масштабов и всех видов деятельности, например, и для крупного промышленного предприятия, и для государственного учреждения, и для небольшой компании, предоставляющей услуги. Оговоримся, что субъект экономики может действовать как с целью извлечь прибыль, так и с целью получить другие результаты, к примеру, в ходе деятельности достичь какого-то конкретного социального эффекта. В итоге любой поставленной цели (какой бы природы она ни была) можно дать оценку: насколько эффективно она достигнута.

В процессе оценки деятельности компании, помимо эффективности, смотрят и на другой показатель – на результативность. Если по какой-либо причине итоги этих двух показателей оказываются неудовлетворительными, у компании возникают проблемы, и тогда необходимо принимать меры антикризисного управления, а в ряде случаев предприятие и вовсе приходится ликвидировать¹.

Прежде чем обращаться к показателям эффективности и результативности, нужно чётко разграничить понятия, тем более их нередко понимают, как синонимы и путают между собой. Чтобы развести по смыслу

¹ Бендина, Н.М. Финансовый менеджмент: учебник / Н.М. Бендина. – М.: Издательство ПРИОР, 2019. – С. 78.

две названные выше категории, обратимся к официальным источникам. В стандарте ГОСТ ISO 9000-2011 результативность определяют как «степень реализации запланированной деятельности для достижения запланированных результатов», а эффективность – как «связь между достигнутым результатом и использованными ресурсами»¹.

Зарубежные и отечественные экономисты-теоретики рассматривают результативность и эффективность в качестве взаимодополняющих категорий, полагая, что первая означает умение выбрать основную цель, а вторая – грамотно применять ресурсы для ее достижения.

Автор научных работ по экономике А.В. Сериков считает результативность частью понятия эффективность. По его мнению, эффективность есть «комплексный показатель бизнес-процесса, который характеризуется такими свойствами, как результативность, ресурсоёмкость и оперативность», а результативность – это «способность процесса давать нужный результат»².

Интересна и значительна точка зрения известного экономиста и влиятельного теоретика менеджмента П. Друкера. Учёный особое внимание уделил отличиям этих похожих на первый взгляд терминам. Согласно его взгляду, результативность означает «делать правильные вещи», а «эффективность» – «делать вещи правильно».

В первую очередь, считает П. Друкер, компании нужно выбрать стратегию и целевой ориентир своей деятельности, а потом стремиться достичь заявленных целей и при этом стараться свести затраты к минимуму. В результате «эффективное применение существующих ресурсов обязательно приведет к намеченному результату»³.

¹ Абрамова, Л.С. Повышение эффективности деятельности предприятий в современных условиях хозяйствования / Л.С. Абрамова // Развитие методологии современной экономической науки и менеджмента. – 2021. – № 2. – С. 331.

² Стоянова, Е.С. Финансовый менеджмент: теория и практика: учебник / Е.С. Стоянова. – 8-е издание, переработанное и дополненное. – М.: Издательство «Перспектива», 2018. – С. 410.

³ Друкер, П. Эффективное управление. Экономические задачи и оптимальные решения / П. Друкер. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2016. – С. 65.

Учёные не выработали единого взгляда на категории «эффективность» / «результативность» и не дали конечного ответа, как соотносятся они между собой, однако это не мешает сказать, что все исследователи прослеживают взаимозависимость и взаимодополняемость категорий, при этом никаким образом не считают их тождественными.

По-разному авторы трактуют и показатель экономической эффективности. Рассмотрим ведущие точки зрения на этот вопрос.

Например, автор Б.Е. Бродский рассматривает показатель экономической эффективности в широком смысле, определяет его как «процесс получения максимума возможных благ от имеющихся ресурсов», при этом избегает конкретизации и анализа деятельности предприятия в совокупности, а также не разграничивает понятия «эффективность» и «экономическая эффективность»¹.

Более узкое понимание показателя экономической эффективности даёт А.В. Грачев, определяя его как «соотношение между полученными результатами производства – продукцией и услугами, с одной стороны, и затратами труда и средств производства – с другой». При такой трактовке экономическая эффективность выступает синонимом эффективности производства². По мнению Ф. Хедоури, «экономика должна использовать свои ресурсы с минимально возможными затратами, чтобы производить заданный набор товаров и услуг, обеспечивающий максимальное благосостояние людей».

Понятия «экономическая эффективность» и «эффективность» не являются синонимами, поэтому в рамках данного исследования будем рассматривать экономическую эффективность как часть общей эффективности предприятия, которая напрямую связана с его производственным процессом. Основные составляющие эффективного

¹ Крылов, Э.И. Управление финансовым состоянием организации (предприятия): учебник / Э.И. Крылов, В.М. Власов. – М.: Эксмо, 2018. – С. 210.

² Там же. С. 212.

результата деятельности организации согласно теории, Т. Котарбинского представлены на рисунке 6.

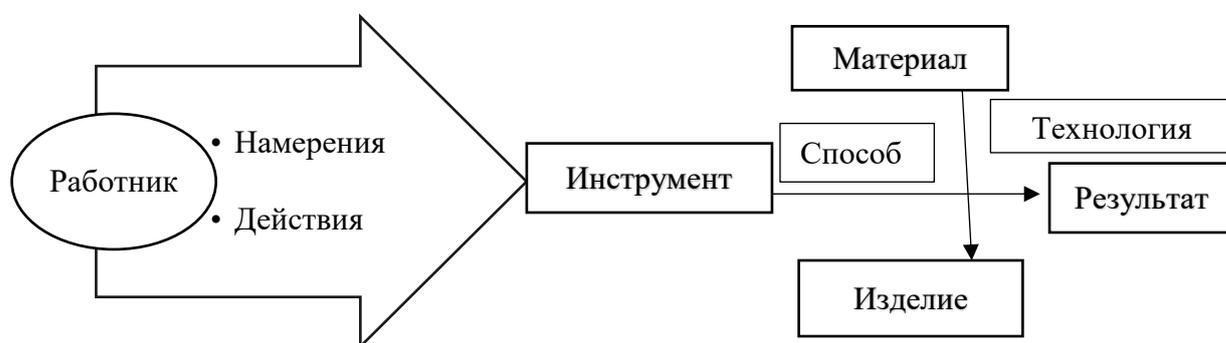


Рисунок 6 – Основные составляющие эффективного результата деятельности организации согласно теории Т. Котарбинского

Чтобы определить экономическую эффективность какого-то процесса, нужно сначала выявить затраты на его выполнение. Здесь нужно понимать, что малые затраты часто создают лишь видимость высокой эффективности и по существу не относятся к числу длительных конкурентных преимуществ компании. Экономическая эффективность производства рассчитывается по следующей формуле ¹:

$$\mathcal{E} = \frac{P}{Z}, \quad (1)$$

где, \mathcal{E} – экономическая эффективность предприятия;

P – экономический результат от производства продукции;

Z – затраты труда и средств производства.

Для определения экономического результата прибегают к прямым или косвенным показателям. Прямые – это показатели прибыли, выручки, объема производства; косвенные – качество товара, ввод новых производственных мощностей, масштабные и радикальные изменения. То есть, прямые

¹ Ефимова, О.В. Финансовый анализ: учебное пособие / О.В. Ефимова. – М.: Издательство «Бухгалтерский учет», 2019. – С. 16.

показатели отражают качественные параметры, а косвенные – качественные. Стоит сказать, что прослеживается и такая связь: косвенные показатели определённым образом оказывают влияние на прямые показатели.

Для измерения затрат ресурсов применяют такие показатели, как:

- затраты трудовых ресурсов (число сотрудников);
- затраты материальных ресурсов – цена сырья и материалов, уложенных в себестоимость товара;
- долговременные затраты на основные производственные фонды;
- себестоимость товара¹.

Чтобы детально оценить экономическую эффективность предприятия, резонно обратиться к системе показателей рентабельности, фондоотдачи и фондоемкости, материалоемкости и материалоотдачи, производительности, оборачиваемости капитала и другие.

Все они дают возможность понять степень эффективности производства и позволяют найти ресурсы и резервы, чтобы повысить эффективность предприятия.

В таблице 1 представлена система показателей экономической эффективности предприятия².

Таблица 1 – Система показателей экономической эффективности предприятия

Показатель	Характеристика	Значение
Рентабельность	комплексно отражает степень эффективности использования всех видов ресурсов	чем выше значение показателя, тем больше результат за счет одной единицы затрат
Оборачиваемость вложенных средств	определяет возврат вложенных средств, эффективность вложений	чем выше значение показателя, тем больше рублей выручки приходится на единицу стоимости основных средств
Фондоотдача	показатели характеризуют	чем меньше значение показателя, тем меньше единиц стоимости основных

¹ Балабанов, И.Т. Анализ и планирование финансов хозяйствующего субъекта: учебное пособие / И.Т. Балабанов. – М.: Финансы и статистика, 2019. – С. 117.

² Вахрушина, М.А. Анализ финансовой отчетности предприятий: учебник / М.А. Вахрушина, Н.С. Пласкова. – М.: Вузовский учебник, 2019. – С. 76.

	эффективность использования основных средств	средств необходимо затратить, чтобы получить рубль выручки
Фондоемкость		чем меньше значение показателя, тем меньше удельный расход материалов на единицу продукции
Материалоемкость	показатели эффективности использования материальных ресурсов	чем больше значение показателя, тем больше продукции можно получить с единицы затраченных материалов
Материалоотдача		чем больше значение показателя, тем больше продукции можно получить с единицы затраченных материалов
Производительность	характеризует эффективность использования труда	чем выше значение показателя, тем больше объем произведенной продукции в соотношении с понесенными трудовыми затратами

Оценка эффективности главным образом стимулирует текущую деятельность компании, но она также выполняет вторую задачу, касающуюся перспективы развития предприятия: на базе проведённой оценки можно поставить реалистичные цели и определить «контрольные точки» для диагностической деятельности. Это в перспективе позволит выявить «узкие места» и направить фирму к желаемым результатам.

Самый эффективный способ производства - когда выпуск продукции и затраты на него наилучшим образом сбалансированы, то есть когда не получится выпускать больше товаров, если не увеличить расходы на ресурсы, и в то же время, когда не удастся сохранить текущий объем выпуска продукции, если применить меньше ресурсов одного типа и при этом не нарастить затраты на другие ресурсы.

Обратимся к ключевым показателям эффективности деятельности предприятия, а именно к комплексному подходу к оценке, в рамках которого оперируют двумя типами показателей – финансовыми и социальными¹.

Все их условно разделяют на два раздела: субъективные и объективные показатели.

¹ Алексеев, М.М. Планирование деятельности фирмы: учебно-методическое пособие для ВУЗов / М.М. Алексеев. – М.: Финансы и статистика, 2017. – С. 165.

1 раздел: объективные (финансовые) показатели. К таковым относят следующие показатели:

- плодотворность деятельности (сигнализирует, достигнут ли итоговый результат относительно поставленных целей);
- результативность (измеряет количество и качество выпускаемой продукции за определенный период времени);
- отдача (дает возможность оценить, какой минимум трудозатрат требуется, чтобы получить результат);
- доходность (проявляет, насколько эффективно применяли ресурсы; выявляет экономическую эффективность и прибыльность компании);
- безотходность (касается производственного процесса; минимизация отходов при производстве уменьшает степень загрязнения окружающей среды).

2 раздел: субъективные (социальные) показатели. К ним причисляют следующие виды:

- мотивация персонала (свидетельствует о психологической роли человека в обществе, о степени психической и физической подготовки);
- степень удовлетворения работника (отображает, как персонал относится к работе, насколько люди удовлетворены своим трудом, как сотрудники взаимодействуют между собой);
- постоянство кадрового состава;
- корпоративный дух компании (показывает, сплочен ли коллектив, придерживаются ли сотрудники общей концепции предприятия, хотят ли достигать высоких результатов команды; он же становится способом увидеть, верно ли выстроена и система взаимодействия членов коллектива и успешно ли действует руководящий состав).

1.3 Управление эффективности развития и методики оценки предприятия

Теория и практика управления предприятием получила в последнее время широкое распространение среди ученых-исследователей, а особенно – вопрос эффективного управления предприятием. Так, хорошо известны научные труды И. Ансоффа, В.П. Грузинова, П. Друкера и другие. В указанных работах приводятся основополагающие элементы теории и практики, понятия и традиционные методы и приемы для предприятий в России¹.

На сегодняшний день не существует единого подхода оценки эффективности управления предприятием. Исходя из достаточно большой размерности оценок на практике и невозможности, в большом числе случаев, сопоставления количественно параметров по управляемому объекту, оценка всех качеств управления не представляется возможной. Соответственно в некоторых случаях эффективность управления оценивается ограниченно только по анализу финансово-экономического состояния предприятия.

Приведем общеизвестные модели по управлению эффективностью деятельности предприятия.

Ведущими управленческими моделями являются:

- модель сбалансированной системы показателей Лоренца Мейсела;
- пирамида эффективности К. МакНейра, Р. Ланча и К. Кросса;
- Balanced Scorecard System, BSC (система сбалансированных показателей) Нортон Каплана²;
- Economic Value Add (добавленная экономическая стоимость);

¹ Друкер, П. Эффективное управление. Экономические задачи и оптимальные решения: Пер. с англ./ П. Друкер. – М.: ФАИР–Пресс, 2016. – С. 70.

² Каплан, Р.С. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию: Пер. с англ./ Р.С. Каплан, Д.П. Нортон. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес». – 2013. – С. 77.

– EP2M (Effective Progress and Performance Measurement) Питера Робертса и Кристофера Адамса.

Рассмотрим наиболее подробно перечисленные ранее модели.

1. В 1992 году была предложена BSC-модель Лоренца Мейсела. Она отражает такие параметры: внутреннюю деятельность предприятия, взаимоотношения с клиентами, перспектива человеческих ресурсов, финансовое обеспечение предприятия. В этой модели акцент был сделан на то, что руководителям компании необходимо к своему персоналу быть более внимательными и помимо эффективности процессов и систем, оценивать еще персонал¹.

2. BSC (Balanced Scorecard System) Нортон-Каплана представляет собой сбалансированную совокупность показателей – это является системой стратегического управления, а также уровнем оценки ее эффективности, непосредственно отражающим цели и задачи хозяйствующего субъекта в системе показателей. Она была опубликована в 2001 году и первоначальное ее предназначение было для банковской сферы. В нее входят те же самые блоки, как и в модели представленной Мейсела. Однако, инновации, развитие и обучение используются вместо такого блока, как «перспектива людских ресурсов»².

Эта модель стала весьма популярной в Российской Федерации после перевода научной работы Каплана и Нортон, которая называлась «Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию». Эти ученые предложили систему, которая базируется на причинно–следственных связях, имеющихся между всеми стратегическими целями, параметрами, отражающими их, факторами получения намечаемых результатов. Эта система складывается из следующих составляющих – финансовой, клиентской, обучения и развития персонала и внутренних бизнеспроцессов, их

¹ BSC и EVA – конкуренты или союзники [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.iteam.ru/publications/strategy/section_27/article_1197.

² Каплан, Р.С. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию: Пер. с англ. / Р.С. Каплан, Д.П. Нортон. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес». – 2013. – С. 80.

задач и целей непосредственно отражаются как нефинансовыми показателями, так и финансовыми.

Отметим, что система сбалансированных показателей – это составляющая системы ВРМ.

3. Выдающийся ученый Стюарт Штерн выработал концепцию, которая называется «Система управления, основанная на показателе EVA» (EVA-based management). Важно указать, что система управления, основанная на данном показателе – это система финансового управления, которой задается единый фундамент для принятия управленческих решений работниками предприятия. Она дает возможность моделировать, отслеживать, оценивать, а также проводить все принимаемые управленческие решения в единое направление, а именно: добавление стоимости к инвестициям собственников бизнеса. Результатом внедрения на предприятии системы управления основанной на этом показателе Стюарт и Штерн выделяют 4М, именованными словами: система управления (Management system), мотивация (Motivation), измерение (Measurement), стиль мышления (Mindset)¹.

4. В 1990 году К. Кросс, Р. Ланч и К. МакНейр представили модель, они дали ей название - пирамида эффективности (рисунок 7). Основная концепция, как и в вышерассмотренных моделях – это связь клиентоориентированной стратегии предприятия с такими финансовыми показателями, которые дополнены рядом ключевых качественных показателей. Подчеркнем, что традиционная управленческая информация в обязательном порядке должна исходить лишь от самого верхнего уровня. Построена пирамида эффективности была непосредственно на концепциях по глобальному управлению качеством, а также промышленному инжинирингу и учету, которые базируются на «действиях». Под действиями подразумевается

¹ Макаренко, М.В. Системы показателей, модели и подходы к оценке деятельности предприятия [Электронный ресурс] / М.В. Макаренко, И.И. Малова. – Режим доступа: <http://www.edit.muh.ru>.

именно то, что выполняется машинами либо людьми в целях удовлетворения потребителей¹.



Рисунок 7 – Пирамида эффективности

Пирамидой эффективности на четырех разных ступенях отражается структура предприятия, которой обеспечиваются двусторонние коммуникации и являющаяся необходимой в целях принятия решений на разных уровнях управления. Руководство предприятия на верхнем уровне формулирует корпоративное видение.

Второй уровень – конкретизация целей дивизионов и подразделений, применяемых к определенному рынку и финансовым показателям. Акционерами и клиентами определяется то, что подлежит оценке.

На третьем уровне – ряд межфункциональных направлений в пределах предприятия, пронизывающие несколько подразделений в структуре.

Нижняя часть пирамиды, область операций – оценка действий ежедневно, еженедельно, ежемесячно.

¹ Ивлев, В. Balanced Scorecard – альтернативные модели / В. Ивлев, Т. Попова // Банки и технологии. – 2020. – № 4. – С. 28.

5. Питером Робертсом и Кристофером Адамсом в 1993 году была предложена модель, которой они дали название EP2M. EP2M – это аббревиатура от Effective Progress and Performance Measurement.

В первую очередь является важным, согласно Адамсу и Робертсу, то, что делается предприятием в следующих четырех направлениях: обслуживание рынков и клиентов; управление стратегией и изменениями; усовершенствование внутренних процессов (увеличение рентабельности и эффективности); собственность, свобода действий¹.

Каждая модель по управлению эффективностью содержит определенные качества, особенности (Таблица 2), данными особенностями обуславливается их использование в различных тех или иных ситуациях и для различных вариантов направлений деятельности.

Таблица 2 – Модели управления эффективностью предприятия

Модель	Акцент
BSC-модель Лоренца Мейсела	Персонал, эффективность сотрудников
BSC-модель Нортон-Каплана	Четыре перспективы: финансы, клиенты, внутренние бизнес-процессы
EVA-based management	Четыре направления: измерение, система управления, мотивация, стиль мышления
Пирамида эффективности	Иерархичная структура управления
EP2M-модель	Четыре направления: обслуживание клиентов и рынков, совершенствование внутренних процессов, управление изменениями и стратегией, собственность и свобода действий

Рассматривая существующие экономические и математические методы оценки эффективности предприятия в научной литературе современности, выделить можно разные варианты их классификации. Каждая методика (метод) создается для определенной ситуации и эффективна только для решения определенных, конкретных задач (рисунок 8)².

¹ Ивлев, В. Balanced Scorecard – альтернативные модели / В. Ивлев, Т. Попова // Банки и технологии. – 2020. – № 4. – С. 29.

² Илларионов, А.В. Разработка математических моделей и алгоритмов принятия решения по кредитованию предприятий малого (среднего) бизнеса на основе аппарата теории нечётких множеств. / А.В. Илларионов. – Владимир, 2006. – С. 10.

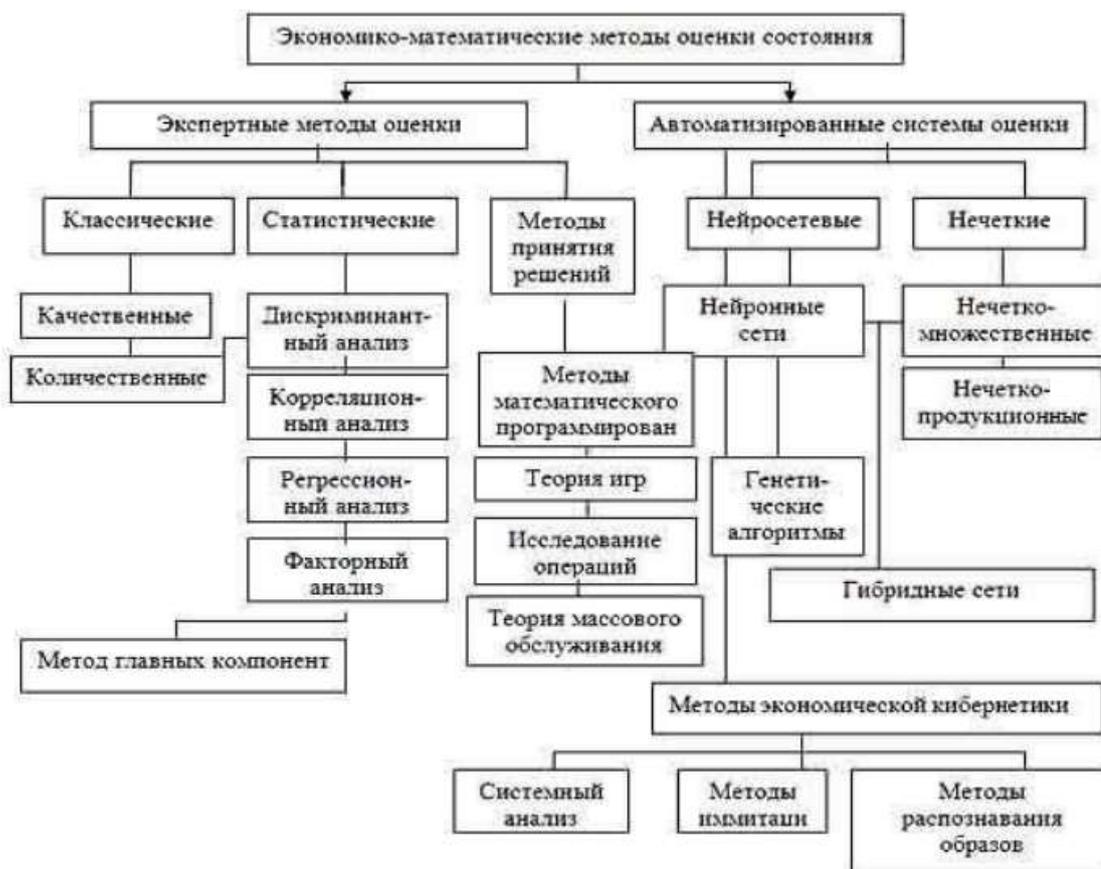


Рисунок 8 – Структурная классификация типов математических методов оценки состояния предприятия

Например, традиционные методы для оценки состояния предприятия предполагает расчет определенных групп финансовых коэффициентов, затем они сравниваются с определенными нормативами, базами. Подобный подход считается удобным в использовании, впрочем, он не всегда в полной мере информативен, потому что не дает возможности отследить связь между показателями, соответственно, для целей анализа настоящего исследования он требует доработки¹.

В то же время, выявление причинно-следственных связей экономических процессов и явлений, которые происходят на предприятии, считается самой важной задачей экономического анализа. Отметим, что

¹ BSC и EVA – конкуренты или союзники [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.iteam.ru/publications/strategy/section_27/article_1197.

решить данную проблему дает возможность внедрение экономико-статистических методов, которые основываются на анализе факторов.

Нужно отметить, что необходимость применения статистических методов связана с существованием очень важной особенности реальных экономических систем, она практически не учитывается в других системах оценки предприятия. Подчеркнем, что экономические наблюдения, так или иначе, подвержены множественным возмущениям, их непредсказуемый характер непосредственно проявляется на всех этапах, то есть, начиная с процесса получения осуществляемых наблюдений и по завершению процессом принятия управленческого решения. Таким образом, выработка моделей оценки состояния предприятия, адекватных исследуемым процессам, напрямую связана с исследованием случайных величин, а это становится возможным на основании статистических методов.

В процессе проведения оценки финансового состояния предприятия стоит применять следующие методы многомерного анализа: корреляционный анализ, факторный анализ, дискриминантный анализ и регрессионный анализ.

Что касается корреляционного анализа, то он дает возможность установить связь, имеющуюся между такими наблюдениями, которые считаются случайными и которые распределены по нормальному закону. Однако вместе с тем он устанавливает лишь сам факт степени тесноты связи, а причины ее появления он не отражает.

А говоря о цели дискриминантного анализа, она состоит в классификации объекта на основании определенных его разных характеристик, иными словами, отнесение данного объекта к одному из нескольких классов (групп) самый подходящий способ. Кластерный анализ представляет собой одну из разновидностей дискриминантного анализа, дает возможность разбивать всю совокупность изучаемых объектов и признаков на несколько однородных классов по нескольким критериям, которые выбирает пользователь.

А регрессионный анализ дает возможность установить выражение (аналитическое) стохастической зависимости, имеющейся между анализируемыми признаками, иными словами, в сравнении с корреляционным анализом, данный анализ предоставляет возможность установить имеющуюся между исследуемыми признаками формализованную связь.

Перед простыми методами факторного анализа некоторое преимущество имеет метод главных компонент. Это преимущество состоит в том, что данный метод способен выявить достаточное количество характерных факторов в процессе проведения анализа конкурентоспособности предприятия. Преимущество использование данного метода перед групповым методом заключается в следующем: предварительного отбора групп элементарных признаков он не требует, а это дает возможность упростить анализ.

Стоит отметить, что методы факторного анализа нацелены на поиск скрытых закономерностей, которые имеются между факторами, и оценки воздействия данных факторов на итоговые показатели, определение стохастической связи, которая имеется между исходными и обобщенными факторами, описание исследуемого явления существенно меньшим количеством обобщенных факторов, построение на обобщенных факторах уравнения регрессии.

На основании рассчитанных ключевых компонент есть вероятность построить более простую и в то же время более информативную систему описания конкурентоспособности хозяйствующего субъекта, определить силу причинно-следственной связи, которая имеется между выделенными ключевыми компонентами и всеми факторами, изучить возможности изменения исследуемых факторов под воздействием ключевых компонент. Вместе с тем, результаты группировки по ключевым компонентам имеют все шансы быть использованы для осуществления сравнительного анализа факторов, благодаря которым хозяйствующий субъект добился самых больших результатов в повышении своей конкурентоспособности. Это дает

возможность определить тенденции увеличения уровня эффективности использования всех ресурсов производства.

Следовательно, статистические методы дают возможность показать особенности и структуру проявления анализируемых объектов за счет описывающих их признаков на всех без исключения этапах, исходя из имеющихся дестабилизирующих факторов, и предоставить количественное описание данных процессов, используя при этом высоко развитые методы математической статистики.

Напомним, собственно, что деятельность предприятия осуществляется в условиях ограниченности ресурсов. В силу этого на любом этапе ее жизненного цикла осуществляется постоянный поиск оптимальных управленческих решений. Отметим, что теория принятия оптимальных управленческих решений – это совокупность численных и математических методов, нацеленных на поиск из множества альтернатив самый благоприятный вариант и дающих возможность избежать их полного перебора.

Сегодня имеет место прохождение из одних наук в другие науки методов научного познания. В связи с этим в настоящее время довольно трудно отнести конкретный метод научного познания либо какой-то практический прием к инструментарию той или иной определенной науки. В силу этого, в экономическом анализе в последнее время получили большое распространение следующие математические технологии: нечетко-множественные методы и нейро-сетевые методы оценки состояния хозяйствующего субъекта.

Нейронные сети – это новая и достаточно перспективная вычислительная технология, которая предоставляет новые подходы к решению разных задач в экономической сфере.

В использовании методов многомерного статистического анализа и нейронных сетей при оценке финансового состояния организации существует некоторое сходство. Достоинство использования нейронных сетей:

заключается в следующем: заранее не устанавливаются взаимоотношения между величинами, так как метод предполагает исследование имеющихся взаимосвязей у готовых моделей. Вместе с тем для нейронных сетей не нужно абсолютно никаких предположений касательно главного распределения совокупности. Кроме того, работать они могут также и с неполными данными.

Что касается недостатков использования нейронных сетей в процессе проведения финансового анализа, то это необходимость наличия у специалистов специализированных знаний, сложность математического аппарата, необходимость приобретения специализированного программного комплекса, дающего возможность автоматизировать анализ. Вместе с тем, в целях эффективного применения нейронных сетей нужно обязательное наличие необходимого объема обучающей выборки, при ее использовании можно обучить нейронную сеть. Следовательно, статистические методы и методы нейронных сетей могут друг друга дополнять.

Рассмотрим сущность нечетко-множественных методов оценки состояния предприятия. В ходе своей деятельности предприятие сталкивается с разными неопределенностями не только внешнего характера, но и внутреннего. Неопределенность является неотъемлемым свойством экономической системы. Отметим, что существование неопределенности сопряжено с одновременным влиянием на предприятие большого количества факторов разной природы и разной направленности.

Следовательно, теория нечетких множеств представляет собой аппарат формализации тех или иных видов неопределенности, которая появляется в процессе моделирования реальных объектов. Множество трудов иностранных и отечественных ученых посвящено к изучению методов теории нечетких множеств в рыночной экономике, а точнее комплексному анализу состояния предприятия, логистике, оценки недвижимости, оптимизации фондового

портфеля и др. В числе данных работ, прежде всего, необходимо выделить труды А.В. Илларионова, А.О. Недосекина¹.

Главное достоинство нечеткого анализа в решении тех или иных экономических задач заключается в следующем: что данный инструментарий дает возможность задавать расчетный коридор значений всех прогнозируемых показателей. В данном случае планируемый результат специалистов оценивается более точно, что нечеткое число со своим расчетным разбросом.

Рассматривая методы и модели эффективного управления предприятием, нужно отметить, что наличие такого огромного количество моделей с требованием различных входных данных дает возможность исследовать предприятие с всевозможных сторон. Предприятие является сложноорганизованной структурой, управлять которой, достаточно непросто, а тем более эффективно, не зная всех сторон деятельности. Вот здесь на помощь и приходят методы и модели оценки эффективного управления, которые должны использоваться по принципу разумности и достаточности.

Таким образом, можно сказать, что применение рассмотренных методов – это важный элемент анализа всех экономических процессов, которые проходят в предприятии. Эффективный инструмент анализа довольно трудных задач и вопросов, которые возникают при управлении предприятием – это построение математических моделей, которые отображают главные экономические процессы на данном предприятии. Использование этих методов в комплексном анализе работы предприятия дает возможность смоделировать важнейшие связи реальных объектов и показателей, составлять прогнозы по развитию предприятия, а также оптимизировать затраты на осуществление оценки.

¹ Илларионов, А.В. Разработка математических моделей и алгоритмов принятия решения по кредитованию предприятий малого (среднего) бизнеса на основе аппарата теории нечётких множеств. / А.В. Илларионов. – Владимир, 2006. – С. 13.

Вывод по главе I

Таким образом, рассматривая теоретические положения об эффективности деятельности предприятия, отметим следующие выводы:

1) В организационной структуре систем управления можно выделить следующие элементы:

1. Звенья, управленческие отделы – независимые, в рамках своей компетенции, организационно отдельные органы управления (отдел маркетинга, отдел планирования, технический отдел). Основным принципом формирования кафедры являются функции, которые он выполняет.

2. Уровни, уровни управления – набор организационных элементов, ответственных за достижение целей определенного уровня (более высокий уровень, средний уровень, более низкий уровень).

3. Отношения носят горизонтальный, вертикальный и диагональный (отношения, через которые взаимосвязаны элементы организационной структуры управления).

2) Перспективные (инновационные) управленческие структуры – это современные организационные структуры, основанные на передовых научных разработках в области управления. Эти структуры характеризуются отсутствием вертикальных звеньев и отказом от жесткой многоуровневой иерархии, в пользу горизонтальных соединений, гибких моделей управления.

3) Оценка эффективности главным образом стимулирует текущую деятельность компании, но она также выполняет вторую задачу, касающуюся перспективы развития предприятия: на базе проведенной оценки можно поставить реалистичные цели и определить «контрольные точки» для диагностической деятельности. Это в перспективе позволит выявить «узкие места» и направить фирму к желаемым результатам.

Самый эффективный способ производства - когда выпуск продукции и затраты на него наилучшим образом сбалансированы, то есть когда не получится выпускать больше товаров, если не увеличить расходы на ресурсы, и в то же время, когда не удастся сохранить текущий объем выпуска

продукции, если применить меньше ресурсов одного типа и при этом не нарастить затраты на другие ресурсы.

4) Рассматривая методы и модели эффективного управления предприятием, нужно отметить, что наличие такого огромного количества моделей с требованием различных входных данных дает возможность исследовать предприятие с всевозможных сторон. Предприятие является сложноорганизованной структурой, управлять которой, достаточно непросто, а тем более эффективно, не зная всех сторон деятельности. Вот здесь на помощь и приходят методы и модели оценки эффективного управления, которые должны использоваться по принципу разумности и достаточности.

Глава II Практическая работа по совершенствованию управления организационной эффективностью на примере ПАО «ЧЕЛЯБИНСКИЙ ТРУБОПРОКАТНЫЙ ЗАВОД»

2.1 Общая характеристика предприятия ПАО «ЧЕЛЯБИНСКИЙ ТРУБОПРОКАТНЫЙ ЗАВОД»

Публичное акционерное общество «Челябинский трубопрокатный завод» (ПАО «ЧТПЗ») сконцентрировано по законодательным документам на производство стальных труб на территории Российской Федерации с ежегодным объемом производства свыше 1 млн тонн трубной продукции. Доля ПАО «ЧТПЗ» в суммарных отгрузках российских производителей составляет порядка 9 %¹.

Основной целью деятельности ПАО «ЧТПЗ» является эффективное ведение производства и сбыта продукции на основе рационального использования имущества и ресурсов для извлечения прибыли и ее целесообразного использования в интересах акционеров, расширенного воспроизводства и трудового коллектива, а также комплексное удовлетворение потребностей российских и мировых компаний топливно-энергетического комплекса за счет разработки и поставки интегрированных решений для магистрального и внутрипромыслового трубопроводного транспорта².

Основными видами деятельности ПАО «ЧТПЗ» являются³:

- производство и реализация труб, трубной продукции, металлических конструкций, прочих металлических изделий;
- производство чугуна;
- производство стали в мартеновских и электропечах;

¹ Официальный сайт ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.chelpipe.ru>.

² Там же.

³ Там же.

- производство флюса;
- строительная деятельность;
- деятельность в области связи;
- торговая деятельность;
- применение химпосуды и термопар из драгоценных металлов;
- организация и деятельность ведомственной пожарной охраны;
- образовательная деятельность, подготовка кадров с высшим и средним специальным образованием, подготовка и повышение квалификации.

ПАО «ЧТПЗ» вправе также осуществлять любые другие виды деятельности, не запрещенные федеральными законами. Отдельными видами деятельности, перечень которых определяется федеральными законами, Общество может заниматься только на основании специального разрешения (лицензии)¹.

Так как ПАО «ЧТПЗ» является головным предприятием Группы ЧТПЗ, то оно составляет консолидированную отчетность в соответствии с Международными стандартами финансовой отчетности².

Особенности учета на ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» обобщены в Положениях об информационной политике и об учетной политике. Учетная политика определяет организацию документооборота, порядок обработки информации, порядок проведения инвентаризации и др.³.

На ПАО ЧТПЗ существует несколько основных и вспомогательных цехов, информация о которых представлена в таблице 3⁴.

Вспомогательные цеха оказывают услуги для основных цехов, такие как:

- ремонт оборудования, выпуск запчастей для собственного потребления (19 цех);

¹ Официальный сайт ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.chelpipe.ru>.

² Там же.

³ Там же.

⁴ Там же.

- обеспечение электроэнергией (24 цех);
- газоснабжение (25 цех);
- испытание образцов (26 цех);
- транспортные услуги на территории завода, транспортировка готовой продукции до станций отправления (28 цех);
- проверка и ремонт измерительных приборов (33 цех);
- услуги по водоснабжению, водоотведению, передаче питьевой воды, оперативному и техническому обслуживанию тепловых сетей (38 цех);
- хранение произведенной продукции (44 цех);
- обслуживание автоматизированных систем управления: электромашины, сварочные процессы (58 цех);
- приемка и контроль готовой продукции (192 цех).

Таблица 3 – Перечень цехов ПАО «Челябинский трубопрокатный завод»

Номер цеха	Наименование цеха	Признак
1	Трубопрокатный цех № 1	Основной
2	Трубопрокатный цех № 2	Основной
3	Трубоэлектросварочный цех «ВЫСОТА 239»	Основной
5	Трубопрокатный цех № 5	Основной
6	Трубоэлектросварочный цех № 6	Основной
19	Ремонтно-механический цех	Вспомогательный
24	Электрический цех	Вспомогательный
25	Теплосиловой цех	Вспомогательный
26	Испытательный центр «Труботест»	Вспомогательный
28	Железнодорожный цех	Вспомогательный
33	Цех средств неразрушающего контроля и метрологии	Вспомогательный
38	Энергетический цех	Вспомогательный
44	Цех складского хозяйства	Вспомогательный
58	Инженерный цех	Вспомогательный
192	Цех технического контроля	Вспомогательный

Организационная структура ПАО «ЧТПЗ» построена по схеме линейно-функциональной системы управления. Линейно-функциональная система управления характеризуется производительностью аппарата управления,

адаптивностью системы управления, оперативностью принятия решений, что в собственную очередь заявляет о производительности этой системы¹.

Практика снижения управленческих издержек, которая регулярно применяется на ПАО «ЧТПЗ» позволяет существенно уменьшить отрицательные моменты, которые возникают при использовании линейно-функциональной системы управления².

Процесс внедрения бюджетирования на предприятии производится поэтапно³:

- определение целей, финансовой структуры (структуры центров финансовой ответственности – ЦФО), методологии бюджетирования, разработка бюджетной модели, утверждение внутреннего регламента бюджетного процесса;

- планирование бюджета предприятия на базе автоматизированного специального программного продукта.

Положение о бюджетировании на ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» включает следующие разделы⁴:

- стратегические цели и задачи предприятия;
- бюджетная модель;
- финансовая структура компании и т.д.

На основании Положения о бюджетировании в компании ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» разработан регламент бюджетирования на предприятии, который содержит следующие разделы⁵:

- порядок формирования функциональных бюджетов, структура функциональных бюджетов;

¹ Официальный сайт ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.chelpipe.ru>.

² Там же.

³ Зороастрова, И.В. Экономический анализ фирмы и рынка: Учебник для студентов вузов / И.В. Зороастрова, Н.М. Розанова. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2018. – С. 158.

⁴ Официальный сайт ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.chelpipe.ru>.

⁵ Там же.

– назначение ответственных и сроков предоставления бюджетов и отчетности;

– порядок согласования и внесения изменений;

– контроль и анализ бюджета и т. д.

На ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» существует два направления реализации готовой бюджетной модели¹:

– бюджетирование на базе Excel;

– бюджетирование в программах на платформе КИС ЧТПЗ.

Для формирования системы бюджетирования на базе Excel создаются формы бюджетов и связываются с использованием формул и макросов. Формы бюджетов представлены с укрупненными функциональными статьями и разбиты на длительные периоды (годовой бюджет по месяцам), согласно потребности финансового менеджмента, в компании².

Специально разработанная и внедренная на обследуемом предприятии автоматизированная система бюджетирования и управленческого учета – КИС ЧТПЗ, позволяет повысить эффективность процесса бюджетирования по сравнению с бюджетированием на базе Excel³.

Модуль КИС «Исполнение функциональных бюджетов» позволяет формировать и контролировать операционные бюджеты. В данном модуле используются механизмы, позволяющие пользователям самостоятельно настраивать структуру бюджетов и их взаимосвязи⁴.

Однако, в данной системе отсутствует инструмент автоматизированного получения внешних учетных данных для расчетов плановых показателей или формирования отчетов, а также отражения фактических данных на регистрах бюджетирования.

¹ Официальный сайт ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.chelpipe.ru>.

² Там же.

³ Там же.

⁴ Там же.

Система КИС ЧТПЗ позволяет эффективно строить бизнес-процесс бюджетирования на всех его этапах¹:

- разработка бюджетной модели;
- согласование бюджетов и их корректировок;
- отражение фактических данных по статьям бюджетирования;
- контроль за исполнением бюджета;
- план-факт анализ показателей с помощью развитых инструментов формирования отчетности;
- формирование решений по управлению бизнесом.

В данной программе реализована возможность корректировки утвержденного бюджета, путем создания специального документа «Заявка на корректировку бюджета», что позволяет контролировать все внесенные изменения при выгрузке отчетов с показателями «Согласованные письма изменения к бюджету», также в программе можно отследить распределение бюджета и вести реестр бюджетных заявок.

На ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» выделены следующие функциональные направления, такие как, безопасность, маркетинг и коммуникации, внутренний аудит, управление делами Аппарата Совета Директоров, корпоративный секретарь, правовые и корпоративные вопросы, финансы и экономика, управление проектами, продажи, управление персоналом, информационные технологии, административно-хозяйственная функция, операционная функция, закупки, логистика и т.д.

Бюджеты по функциональным направлениям планируются на основании заявок, приходящих в адрес отдела экономического контроллинга от всех служб предприятия. Форма заявки идентична для всех. Она представляет собой форму в Microsoft Excel, которую и заполняют ответственные службы.

¹ Официальный сайт ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.chelpipe.ru>.

Ответственный за бюджетирование сотрудник от каждой службы планирует затраты функционального бюджета на год по месяцам, в результате чего образуется некая общая сумма затрат, которую должен утвердить впоследствии руководитель структурного подразделения, а на бюджетном комитете – генеральный директор.

Финансовая структура на ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» является основой для внедрения управленческого учета и бюджетирования и выступает средством контроля и мотивации.

Центры ответственности (ЦО) на предприятии объединены в иерархическую систему, которая позволяет определить распределение ответственности за достижение бюджетных целей и порядок формирования финансовых результатов¹.

Проектный центр ответственности на ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» является субъектом бюджетного управления, отвечающим за планирование, контроль и исполнение показателей подконтрольного ему проекта. Целью ПЦО является достижение целей проекта².

Центр финансовой ответственности – субъект бюджетного управления, отвечающий за планирование, исполнение и контроль бюджетных статей в целом по структурному подразделению. Целью ЦФО является оценка эффективности структурного подразделения. Бюджетирование реализовано в системе учета и в системе консолидации. Фрагмент формы для подготовки бюджета ЦФО представлен в таблице 4³.

Таблица 4 – Фрагмент формы для подготовки бюджета ЦФО, тыс. руб.

Статьи	ФЦО	ЦФО	Месяц	Сумма
Итого				120 000

¹ Официальный сайт ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.chelpipe.ru>.

² Там же.

³ Там же.

Затраты на оплату труда	Управление персоналом	Финансы и экономика	Январь	10 000
Затраты на оплату труда	Управление персоналом	Финансы и экономика	Февраль	10 000
Затраты на оплату труда	Управление персоналом	Финансы и экономика	Март	10 000
Затраты на оплату труда	Управление персоналом	Финансы и экономика	Апрель	10 000

Функциональный центр ответственности на ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» является субъектом бюджетного управления, отвечающим за планирование, исполнение и контроль бюджетных статей по функциональной области (финансовая, юридическая, административная и т.п.). Целью ФЦО является оценка эффективности функционального направления. На ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» согласована матрица закрепления функциональной ответственности, которая реализована в системе консолидации. Фрагмент формы для подготовки бюджета ФЦО представлен в таблице 5¹.

Таблица 5 – Фрагмент формы для подготовки бюджета ФЦО, тыс. руб.

Функциональные статьи	Бюджет 2023 год
Амортизация	5 254 254
Налоги	176 254
Страхование	35 000
Представительские расходы	6 456
РКО и прочие услуги банков	96 000
Доходы от прочей деятельности	- 12 964
Итого	5 555 000

Согласно общегосударственной экономической политики развития металлургического комплекса на ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» предусмотрена следующая типизация для распределения проектов²:

- расширение инвестиций;
- расширение инноваций;

¹ Официальный сайт ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.chelpipe.ru>.

² Там же.

- совершенствование новых организационных и социальных форм;
- коммерческая деятельность;
- ИТ-проект.

На руководителя каждого центра ответственности возлагается ответственность за¹:

- координацию работы руководителей центра ответственности нижестоящего уровня;

- организацию планирования и операционного контроля исполнения бюджетов, достижения целевых финансовых показателей центра ответственности;

- защиту бюджета на органах управления компании;

- исполнение поручений и решений бюджетного комитета;

- обеспечение реализации операционного контроля и финансовой дисциплины;

- исполнение бюджета центра ответственности. Руководители центра ответственности несут персональную ответственность за достижение установленных бюджетных показателей;

- план/факт анализ исполнения бюджета центра ответственности;

- разработку и практическую реализацию мероприятий для повышения эффективности использования ресурсов;

- определение источников для покрытия незапланированных в бюджете затрат;

- организацию и прохождение договорной работы, формирование заявок на оплату, согласование заявок на оплату в учетных системах компании по расходам в зоне ответственности;

¹ Даниленко, К.В., Совершенствование организации бюджетирования в цифровой системе управленческого учета (на примере ПАО «Челябинский трубопрокатный завод») / К.В. Даниленко // Актуальные проблемы экономики и бухгалтерского учета. – 2020. – С. 152.

– подготовку и презентацию отчета по финансовым результатам выполнения бюджета центра ответственности на собраниях органов управления.

Укрупненный процесс подготовки функционального бюджета на ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» представлен на рисунке 9¹.



Рисунок 9 – Укрупненный процесс подготовки функционального бюджета на ПАО «Челябинский трубопрокатный завод»

Бюджетный комитет – орган, созданный по решению генерального директора, состоящий из руководителей высшего звена, с целью управления бюджетным процессом ПАО «Челябинский трубопрокатный завод»².

К целями бюджетного комитета относят:

- управление бюджетным процессом;
- обеспечение планирования финансово-хозяйственной деятельности, с наибольшей эффективностью использования его ресурсов в соответствии с

¹ Официальный сайт ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.chelpipe.ru>.

² Там же.

утверждённой стратегией, и соблюдения финансовых показателей для выполнения банковских ковенант;

- контроль за оптимальным распределением ресурсов;
- повышение эффективности деятельности за счет утверждения целевых показателей на плановый период.

К функциям бюджетного комитета относят¹:

- рассмотрение и утверждение бюджетов согласно перечню бюджетного классификатора, для включения в сводный бюджет;
- рассмотрение и утверждение корректировок бюджета в соответствии с уровнем ответственности, определенным регламентом годового планирования;
- рассмотрение фактического исполнения бюджета;
- рассмотрение и утверждение мероприятий по ликвидации дефицита бюджета;
- рассмотрение и утверждение целевых показателей на плановый период;
- рассмотрение вопросов нарушения бюджетной дисциплины и принятие по ним решений.

Деятельность бюджетного комитета осуществляется посредством проведения заседаний, в ходе которых рассматриваются соответствующие вопросы повестки дня.

Для того, чтобы провести реструктуризацию системы бюджетирования и управленческого учета необходимо создать проектную команду, в состав которой помимо представителей финансово-экономической службы включать сотрудников других подразделений².

Для реализации поставленной задачи финансово-экономическая служба должна разработать общую концепцию бюджетирования и управленческого

¹ Официальный сайт ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.chelpipe.ru>.

² Там же.

учета, спроектировать новую финансовую модель и регламент до определенной степени детализации, а дальше должны подключаться все остальные подразделения.

Таким образом, анализ системы бюджетирования, центров финансовой ответственности, алгоритмизации бюджетного процесса на ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» показал, что процесс бюджетирования на данном предприятии является типовым и имеет как достоинства, так и недостатки.

К достоинствам можно отнести то, что система бюджетирования ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» охватывает все подразделения предприятия, имеет четкий план, цели и сроки. Процесс составления бюджета является поэтапным, что максимально делает каждый последующий бюджет точным и эффективным. Составление бюджетов для ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» не является формальностью, подразумевая их использование в качестве действительных планов и ориентиров в бизнесе.

К недостаткам можно отнести то, что обработка функциональных бюджетов на стадии проектирования показателей управленческой отчетности на обследуемом предприятии ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» не является автоматизированным процессом, а в большей степени осуществляется ручным трудом, что не исключает ошибок экономистов, например, по невнимательности. Некоторые сотрудники ответственные за составление функционального бюджета своего структурного подразделения, недостаточно компетентны в данном вопросе, в результате чего итоговые бюджеты искажаются¹.

Таким образом, в целом, на обследуемом предприятии ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» система бюджетирования налажена, хотя и имеет ряд замечаний и предложений. Они будут являться предметом

¹ Официальный сайт ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.chelpipe.ru>.

исследования в третьей главе настоящей выпускной квалификационной работы.

2.2 Анализ эффективности деятельности ПАО «ЧЕЛЯБИНСКИЙ ТРУБОПРОКАТНЫЙ ЗАВОД»

Расчеты проведены на основании информации, представленной на официальном сайте раскрытия информации ПАО «ЧТПЗ»¹. По финансовым результатам деятельности ПАО «ЧТПЗ» за 2020–2022 гг. можно сделать вывод, что за счет увеличения объемов и изменения структуры реализации в 2022 году выручка от реализации выросла на 19,93 % (+23,1 млрд руб.) относительно 2020 года. Рост цен на рынке сырья оказал большое влияние на изменение контрактов, увеличение расходов на сырье и материалы, что привело к снижению прибыли от продаж на 17 %. В 2022 году ПАО «ЧТПЗ» заработало чистую прибыль в размере 1 057 898 тыс. руб. (+27,8 % относительно 2020 г.) Таким образом, изменение выручки оказало положительный эффект на изменение итогового финансового результата ПАО «ЧТПЗ».

В результате проведения вертикального анализа установлено, что наибольший удельный вес в выручке занимает себестоимость, ее доля в 2022 г. составляет 85,2 %, а в 2020 г. – 82,7 %.

За анализируемый период отмечается увеличение себестоимости ПАО «ЧТПЗ» 23,52 %, что является негативным фактором влияния на изменение финансового результата и свидетельствует о том, что основная деятельность ПАО «ЧТПЗ» в 2022 г. стала более затратоемкой по сравнению с 2020 г. Как мы видим, в 2020 г. на 1 руб. выручки приходилось 82,73 коп. себестоимости, тогда как в 2022 г. этот показатель был выше и составлял 85,2 коп.

¹ Официальный сайт ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.chelpipe.ru>.

За анализируемый период 2020-2022 гг. стоимость имущества ПАО «ЧТПЗ» за возросла на 5 859 396 тыс. руб. (+5,08 %), при этом прирост за 2020 г. составил 7,01 %, понижение за 2021 г. – 13,93 %, прирост за 2022 г. – 14,10 %. Динамика стоимости имущества ПАО «ЧТПЗ» считается несущественной. Эффект от влияния внеоборотных и используемых активов на изменение стоимости имущества имеет различный характер. Объем внеоборотных активов уменьшился на 625 731 тыс. руб. (-1,05 %) за 2020 г., увеличился за 2021 г. на 3 929 839 тыс. руб. либо (+6,70 %) за 2021 г., затем увеличился на 4 640 231 тыс. руб. (+7,41 %) за 2022 г. В результате анализа, мы видим, что стоимость оборотных активов снизилась за анализируемый период на 2 084 943 тыс. руб. (+3,72 %)., что проиллюстрировано на рисунке 10.

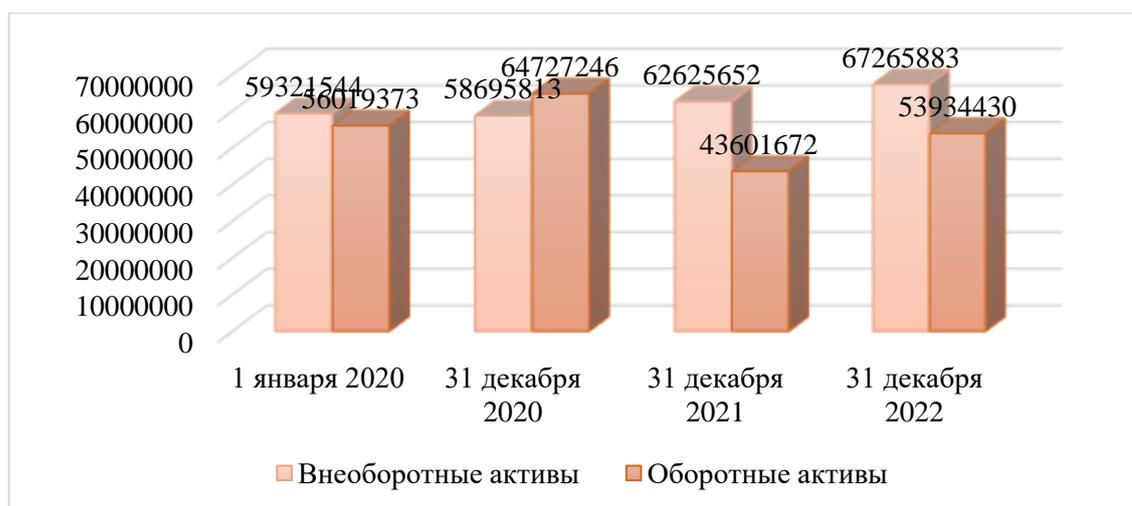


Рисунок 10 – Динамика стоимости внеоборотных и оборотных активов ПАО «ЧТПЗ» за 2020–2022 гг. (тыс. руб.)

Анализ данных рисунка 10 свидетельствует о том, что в течение рассматриваемого периода (с 2020 по 2022 гг.) наблюдается увеличение общего объема внеоборотных активов на 7 944 339 тыс. руб. (+13,39 %). Таким образом, делаем вывод о том, что общая стоимость внеоборотных активов увеличилась в перспективе понижения стоимости используемых активов, что означает, что активы ПАО «ЧТПЗ» стали наименее мобильными. При прочих одинаковых условиях эта тенденция отрицательно описывает перемены в

экономическом состоянии организации. Чем больше у организации не мобилизованных активов, тем ниже их ликвидность, что вызывает повышенные риски.

Стоимость долговременных экономических инвестиций ПАО «ЧТПЗ» за период 2020-2022 гг. повысилась на 10 573 043 тыс. рублей, что в условном выражении составляет 25,11 %, при этом прирост за 2020 г. составил 1,88 %, прирост за 2021 г. – 11,14 %, прирост за 2022 г. – 10,50 %. По приведенным итогам можно сделать заключение о том, что организация уменьшает инвестиции в производственные активы (основные средства), но увеличивает инвестиции в финансовые активы (долгосрочные вложения). Нарращивание долговременных инвестиций оценивается позитивно в том случае, если их доходность выше рентабельности активов, применяемых в производственно-коммерческой работе компании.

В 2022 году по сравнению с 2020 годом на 81,67 % (+7 626 130 тыс. руб.) увеличилась сумма капитала ПАО «ЧТПЗ». Для того, чтобы наращивание финансовых средств положительным образом влиял на уровень платежеспособности организации, необходимо, чтобы прирост капитала опережал прирост краткосрочных обязательств. Сумма краткосрочных обязательств за анализируемый период возросла на 98,78 %, сумма капитала возросла на 81,67 %, что свидетельствует о снижении уровня платежеспособности организации по аспекту присутствия капитала (как составляющей более ликвидных активов) на протяжении рассматриваемого периода.

Для поддержки экономической стабильности предприятия на устойчивом уровне, необходимо выполнение опережения роста объема собственного капитала, относительно обязательств¹. Таким образом, мы видим понижение суммы собственного капитала на 38,66 %, а сумма объема заемного капитала увеличилась на 20,71 %. Таким образом, за анализируемый

¹ Зайончик, Л.Л. Анализ финансово-хозяйственной деятельности ОАО «ЧТПЗ» / Л.Л. Зайончик, Е.В. Бондаренко // Торгово-экономические проблемы регионального бизнес пространства. – 2018. – С. 150.

период уровень экономической устойчивости организации снизился. Динамика собственного и заемного капитала ПАО «ЧТПЗ» представлена на рисунке 11.

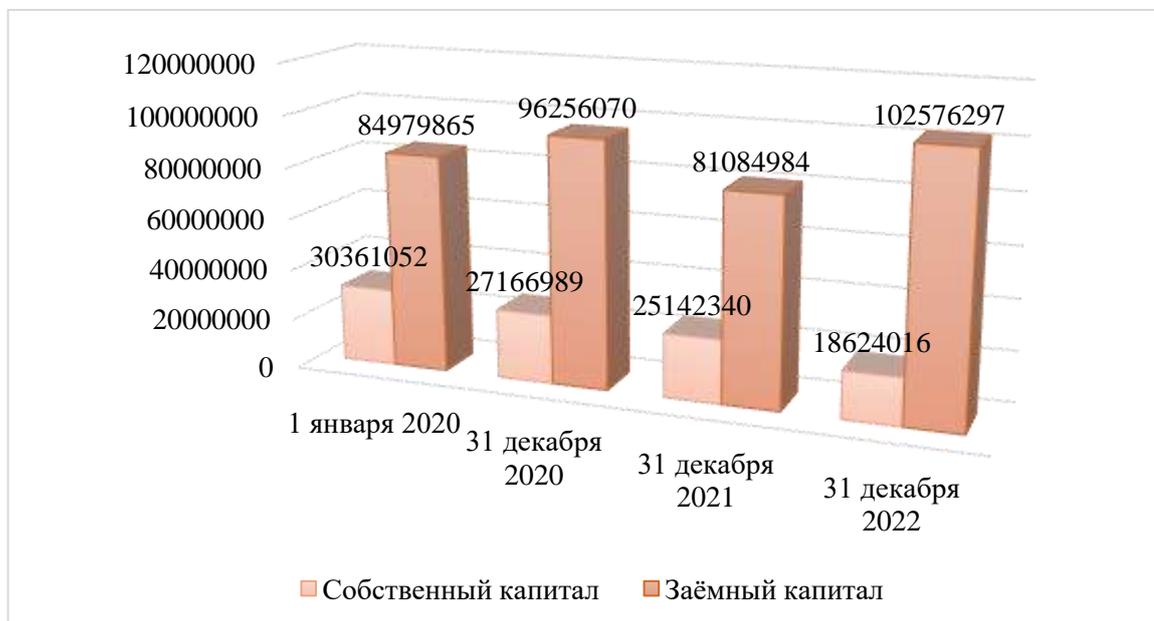


Рисунок 11 – Динамика собственного и заемного капитала ПАО «ЧТПЗ» за 2020–2022 гг. (тыс. руб.)

По состоянию на 01.01.2020 и 31.12.2021 в финансовом состоянии ПАО «ЧТПЗ» присутствовали показатели устойчивости, так как у организации был необходимый объем собственных используемых средств, соответственно, отсутствовала необходимость в привлечении как кратковременных, так и долговременных кредитов. Характеризуя финансовую стабильность относительно присутствия собственных используемых средств, можно сделать заключение, что динамику этого аспекта финансового состояния ПАО «ЧТПЗ» можно охарактеризовать как негативную.

В завершении общей характеристики ПАО «ЧТПЗ» можно сделать следующие выводы, что слабыми сторонами являются:

- слабая материально-техническая база;
- качество организации корпоративного управления;
- отсутствие эффективной информационной базы;

- отсутствие современной системы управленческого учета;
- невысокий охват рынка;
- неэффективная система бюджетирования.

Характеризуя финансовое состояние ПАО «ЧТПЗ» можно сделать вывод, что за анализируемый период присутствовали показатели устойчивости, так как у организации был необходимый объем собственных используемых средств, соответственно, отсутствовала необходимость в привлечении как кратковременных, так и долговременных кредитов. Характеризуя финансовую стабильность относительно присутствия собственных используемых средств, можно сделать заключение, что динамику этого аспекта финансового состояния ПАО «ЧТПЗ» можно охарактеризовать как негативную, что свидетельствует о необходимости разработки мероприятий по совершенствованию системы бюджетирования на предприятии.

2.3 Проект повышения эффективности деятельности предприятия ПАО «ЧЕЛЯБИНСКИЙ ТРУБОПРОКАТНЫЙ ЗАВОД» и оценка экономической и социальной эффективности предложенных мероприятий

В настоящее время в условиях цифровой экономики адаптивность и конкурентоспособность экономических субъектов связаны с повсеместным использованием информационных технологий. По мере изменения деловой среды изменяются требования к программным продуктам и ИТ-сервисам, в результате чего к поддерживающей информационной инфраструктуре добавляются новые программно-аппаратные платформы. В то же время возрастающая сложность и неоднородность программного обеспечения

влияет на управление информационной системы экономических субъектов, устойчивость экономики и эффективность функционирования предприятия¹.

Корпоративное бюджетирование является центральным процессом корпоративного управления, для повышения эффективности которого необходимо внедрение автоматизированных систем обработки функциональных бюджетов на стадии проектирования показателей отчетности на платформе программного продукта обследуемого предприятия ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» – КИС «ЧТПЗ»².

Целью создания автоматизированной системы обработки функциональных бюджетов на стадии проектирования показателей отчетности на платформе КИС «ЧТПЗ» является внедрение эффективной схемы мотивации менеджмента, привязанной к финансово-экономическим показателям предприятия и строго соответствующей принятому уникальному способу организации бюджетирования на предприятии для формирования наиболее эффективной системы бюджетирования с возможностью использования в полной мере всех методов формирования отчетности (математические, экономические, графические и др.) и, в свою очередь, улучшать показатели эффективности деятельности ПАО «Челябинский трубопрокатный завод».

На стадии согласования новых или корректировки действующих бюджетов к функциям автоматизированной системы проектирования показателей отчетности относится³:

– привязка бюджетных показателей к установленным корпоративным целям;

¹ Даниленко, К.В. Совершенствование организации бюджетирования в цифровой системе управленческого учета (на примере ПАО «Челябинский трубопрокатный завод») / К.В. Даниленко // Актуальные проблемы экономики и бухгалтерского учета. – 2020. – С. 150.

² Долганова, О.Г. Моделирование бизнес-процессов: учебник и практикум для академического бакалавриата / О.И. Долганова, Е.В. Виноградова, А.М. Лобанова. – Москва: Юрайт, 2018. – С. 62.

³ Официальный сайт ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.chelpipe.ru>.

– установка обоснованных целей для бюджетных ориентиров, исходя из динамики развития предприятия, макроэкономических показателей, существующих рыночных и инвестиционных возможностей;

– подтверждение внутренней согласованности бюджетных показателей и отсутствие противоречий в функциональных бюджетах;

– корректное прогнозирование и планирование внутригрупповых операций при формировании консолидированного бюджета предприятия;

– отслеживание исполнения функциональных бюджетов.

Таким образом, рекомендуемая автоматизированная система проектирования отчетных показателей позволит отслеживать изменение сценарных условий, на которых базируется формирование согласованных бюджетов, и определять необходимость корректировки бюджетных показателей.

Характеристики автоматизированной системы проектирования отчетных показателей представлена в таблице 6.

Таблица 6 – Характеристики автоматизированной системы

Параметр	Характеристика
Отрасль	Корпоративное бюджетирование
Объект управления	Показатели управленческого учёта
Цель управления	Достижение запланированных финансовых результатов деятельности предприятия
Особенность области управления	Трудоемкость подтверждения экономической обоснованности бюджетных показателей
Цель концепции	Реализовать в системе бюджетирования автоматизированную обработку функциональных бюджетов на стадии проектирования показателей отчетности
Ключевые автоматизированные функции	Контроль обоснованности бюджетных показателей по реперным точкам, сценарным условиям и бюджетным ориентирам

Таким образом, создание автоматизированной системы проектирования отчетных показателей направлено на регулярный контроль в процессе достижения бюджетных целей и формирования отчетов об эффективности менеджеров.

Автоматизированная система проектирования отчетных показателей, для целей формирования уникального решения, соответствующего задачам предприятия, основана на¹:

- общих методологических принципах, характерных для любой бюджетной системы и/или определенные законодательством;
- модели корпоративного управления, принятой на ПАО «Челябинский трубопрокатный завод».

На стадии формирования отчётов об исполнении бюджетов автоматизированная система проектирования отчетных показателей позволит²:

- убедиться в достоверности фактических показателей, проводя проверку данных бюджета с данными регламентированной финансовой отчётности;
- отследить изменения сценариев, взятых за основу формирования бюджетов предприятия и оперативно осуществить корректировку бюджетов;
- рассчитать показатели эффективности управления (KPI).

В структуру автоматизированной системы проектирования отчетных показателей бюджетирования входят основные, функциональные и операционные бюджеты.

В состав основных бюджетов, на основании которых в перспективе устанавливаются цели бюджетов в финансовой отчётности, входят³:

- прогнозный баланс;
- бюджет доходов и расходов (БДР);
- бюджет движения денежных средств (БДДС).

Отчетные показатели основных бюджетов обоснованы функциональными бюджетами, которые включают в себя стандартные

¹ Официальный сайт ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.chelpipe.ru>.

² Там же.

³ Там же.

бюджетные формы, в равной степени применимые к любому отечественному предприятию, и специальные бюджетные формы, состав которых определяется корпоративной политикой управления предприятием¹.

Функциональные бюджеты при этом создаются на базе операционных планов и бюджетов. В них содержатся как финансовых показатели, так и ключевая информация о структуре и объемах операций хозяйственной деятельности предприятия в удобном для анализа формате².

Операционные бюджеты аналогично функциональным бюджетам, включают минимальный стандартный набор бюджетных форм, соответствующий корпоративной политике предприятия, который представлен на рисунке 12³.



Рисунок 12 – Формы минимального набора операционных бюджетов

Автоматизированная система проектирования отчетных показателей бюджетирования формируется с учетом индивидуальных характеристик корпоративного управления, которые при этом заложены в структуру себестоимости продукции (работ, услуг), статей затрат и статей денежных потоков, а также в специализированные алгоритмы системы, что позволяет в

¹ Официальный сайт ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.chelpipe.ru>.

² Там же.

³ Там же.

автоматическом режиме проводить технический аудит на соответствие бюджетным показателям. Для этого устанавливаются «реперные точки», по которым сравниваются между собой различные бюджетные показатели. Контрольные показатели устанавливают коэффициенты, которые должны соблюдаться по показателям различных бюджетов¹.

Другой целью эталонных показателей является сравнение фактических бюджетных показателей с данными регламентированной финансовой отчетности.

Как показывает практика, использование бенчмарков позволяет выявить противоречия и ошибки бюджетных показателей и добиться их внутренней согласованности².

Рекомендуемая для реализации в ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» система автоматизированного проектирования показателей бюджетной отчетности позволит корректно обрабатывать информацию об операциях, связанных с взаимоотношениями предприятия и контрагентов, достоверность информации о которых подтверждается проверкой фактически заключенных договоров и сделок по ним. В настоящее время контроль осуществляется отделом планирования и анализа основного производства и прочих расходов в управлении контроллинга. Объектом проверки является правильность графика платежей на наличие средств в указанном функциональном бюджете.

Важным преимуществом реализации автоматизированной системы проектирования показателей бюджетной отчетности на платформе КИС ЧТПЗ перед стандартными программными решениями является ее полное соответствие особенностям корпоративной политики, принятой на обследуемом предприятии. Формирование автоматизированной системы, основанной на характеристиках корпоративной политики, позволит добиться

¹ Горбунов, В.Л. Бизнес-планирование с оценкой рисков и эффективности проектов: Научно-практическое пособие / В.Л. Горбунов. – М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. – С. 210.

² Там же. С. 210.

достоверности бюджетных показателей и предоставит возможности для принятия обоснованных решений в отношении руководства¹.

При подведении итогов бюджетного периода в ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» руководству поступает отчет о выполнении бюджетных показателей, поскольку на основе анализа данных об отклонениях от бюджетных целей позволяет формировать систему мотивации руководителей.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что автоматизированная система отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования, которую мы рекомендуем для реализации на ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» позволит осуществлять автоматизированный аудит показателей, выявление отклонений и формировать корректировки к варианту бюджета.

Сравнивая показатели управленческих отчетов с показателями бухгалтерской отчетности автоматизированная система автоматически позволит выявлять ошибочные сведения в отчетах.

При этом служба, ответственная за процесс бюджетирования на основании автоматизированной обработки данных получит возможность сформировать отчет о соответствии управленческой и регламентированной финансовой отчетности.

Реализовав автоматизированную систему проектирования отчетных показателей бюджетирования, руководство ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» получит эффективный инструмент внедрения корпоративной политики и стратегии роста, позволяющий управлять комплексом отчетных показателей предприятия как единым целым.

Таким образом, автоматизированная система проектирования отчетных показателей бюджетирования, в основу которой заложена грамотная и научнообоснованная постановка позволит оперативно принимать

¹ Официальный сайт ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.chelpipe.ru>.

эффективные управленческие решения, а также проводить контроль в разрезе всех структурных подразделений, что повысит гибкость и адаптируемость функционирования предприятия к различным факторам внешней и внутренней среды, а также, в свою очередь, обеспечит легкость и эффективность расчетов, оптимизацию привлечения и инвестирования финансовых ресурсов и повышения финансовых результатов.

Также рассмотрим возможность разработки методологии организации системы бюджетирования в условиях автоматизированной обработки данных является первостепенной задачей в процессе реализации системы управленческого учета. Однако, что касается, финальной задачи реализации автоматизированной системы бюджетирования максимально автоматизировать рутинные задачи, которые могут быть довольно трудоемкими, как на этапе формирования бюджета, так и на стадии сбора фактической информации о функционировании системы управленческого учета, существующей на предприятии, так и на этапе исполнения каких-либо контрольных функций. В этой связи автоматизация системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования является важной составляющей системы управления организацией¹.

Для внедрения автоматизированной системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования необходимо сформировать перечень задач, которые необходимо решить, и критерии успешности проекта автоматизации. На основании выявленных проблем и критериев успеха составляется подробное техническое задание, на основе которого разрабатывается автоматизированная система².

После прохождения приемочной комиссии и обучения пользователей автоматизированная система будет запущена в опытную эксплуатацию.

¹ Аверчев, И.В. Управленческий учет и отчетность. Постановка и внедрение: учебное пособие / И.В. Аверчев. – М.: Изд-во: «Рид Групп», 2019. – С. 119.

² Блинов, А.О. Рейнжиниринг бизнес- процессов: учебное пособие/ А.О. Блинов, О.С. Рудакова, В.Я. Захаров. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2021. – С. 165.

По истечении согласованного срока опытной эксплуатации проводится аудит эффективности разработанной автоматизированной системы.

Аудит эффективности должен гарантировать, что автоматизированная система не только соответствует техническому заданию, но, что более важно, успешно помогает решать проблемы, для решения которых был запущен проект. Только при уверенности, что все изначально сформулированные задачи успешно решаются, можно говорить об успехе проекта автоматизации¹.

Для внедрения системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования в выпускной квалификационной работе определен алгоритм формирования функциональные блоков системы, представленный на рисунке 13.

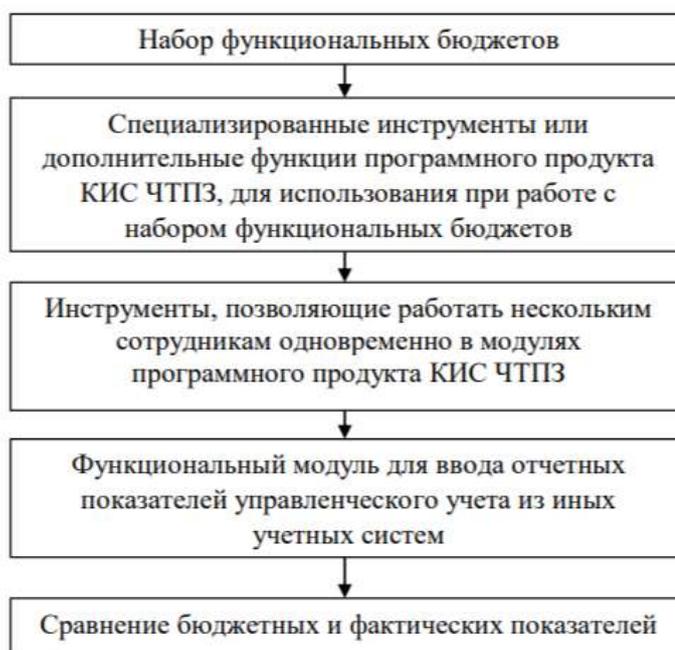


Рисунок 13 – Алгоритм формирования функциональных блоков системы

¹ Лыкова, А.И. Система управления эффективностью бизнес-процессов / А.И. Лыкова // Вестник Астраханского государственного технического университета. – 2018. – № 2. – С. 53.

Важными элементами автоматизированной системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования являются¹:

- формирование функциональных бюджетов (административно хозяйственной деятельности, правовых и корпоративных вопросов, маркетинга, клиентского опыта, стратегии и т.д.), проведение их анализа и контроля исполнения бюджетов;
- формирование прогнозов на основании заключенных договоров;
- высокий уровень информационной безопасности;
- способность системы сохранять производительность работы программы вне зависимости от объемов данных в различных структурных подразделениях компании.

Модель внедрения и реализации автоматизированной системы отчетных показателей управленческого учета в единой бюджетной системе представлена на рисунке 14.



Рисунок 14 – Модель внедрения и реализации автоматизированной системы

¹ Официальный сайт ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.chelpipe.ru>.

В процессе первого этапа работы проводится изучение действующей системы организации бюджетирования для выявления проблемных мест, рассматриваются различные современные методические подходы к организации бюджетирования на промышленных предприятиях с целью внедрения в хозяйственную практику ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» наиболее релевантных решений, в результате чего разрабатывается многоуровневая методология реализации системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования на ПАО «Челябинский трубопрокатный завод», представленная на рисунке 15.

Основные позиции методология включают использование наиболее эффективных и современных подходов к формированию системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования компании, которые заключаются в:

- определении целей, задач, подходов к построению системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования;
- разработке состава и структуры системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования;
- описании общих принципов взаимодействия систем управленческого, бухгалтерского учета и отчетности;
- определении подхода внедрения автоматизированной системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования.



Рисунок 15 – Процесс формирования многоуровневой методологии

Основные позиции методология включают использование наиболее эффективных и современных подходов к формированию системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования компании, которые заключаются в:

- определении целей, задач, подходов к построению системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования;
- разработке состава и структуры системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования;
- описании общих принципов взаимодействия систем управленческого, бухгалтерского учета и отчетности;
- определении подхода внедрения автоматизированной системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования.

Таким образом, в результате реализации первого этапа разработанная многоуровневая методология отчетных показателей управленческого учета согласовывается с руководством ПАО «Челябинский трубопрокатный завод», и по результатам ее утверждения стоит переходить к следующему этапу внедрения автоматизированной системы отчетных показателей

управленческого учета в единой системе бюджетирования, на котором, основываясь на утвержденной методологии, формируется проект автоматизированной системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования, основные решения которого представлены на рисунке 16.

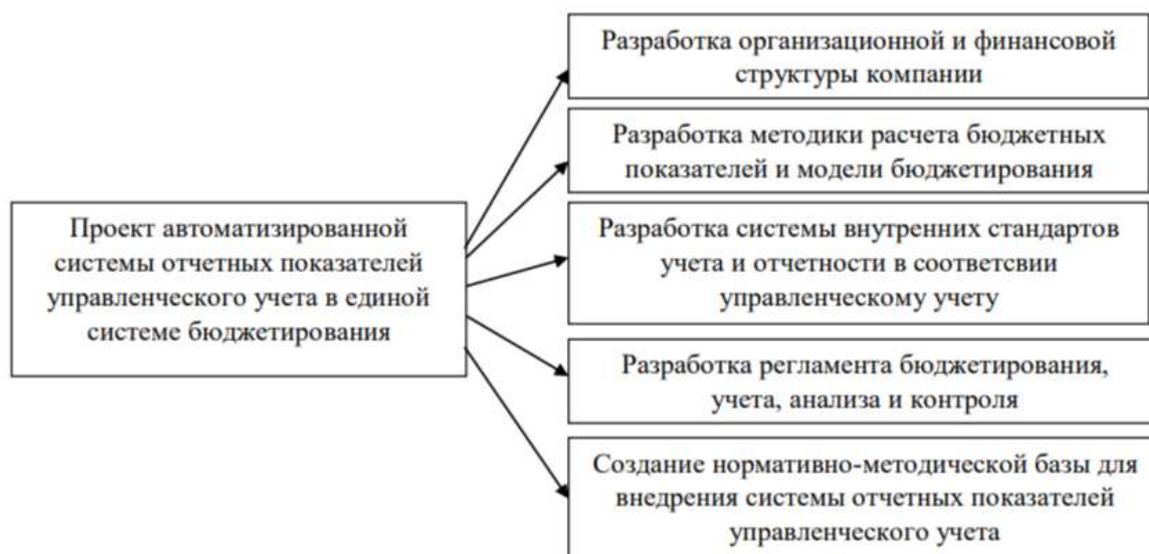


Рисунок 16 – Проект автоматизированной системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования

Следующий этап, осуществляемый параллельно с вторым этапом, предусматривает предварительную настройку прототипа системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования, которая имеет следующий вид в автоматизированном программном продукте КИС ЧТПЗ, представленный на рисунке 17.



Рисунок 17 – Предварительная настройка прототипа системы в КИС ЧТПЗ

В заключении «пилотное» внедрение автоматизированной системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования осуществляется в следующей последовательности, представленной на рисунке 18.

Таким образом, основными направлениями совершенствования организации бюджетирования в системе управленческого учета на ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» являются:

- разработка многоуровневой методологии по реализации автоматизированной системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования на ПАО «Челябинский трубопрокатный завод»;

- доработка внутреннего программного продукта КИС ЧТПЗ путем реализации в нем системы автоматизированной системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования;

– формирование проектной группы обученных специалистов для внедрения, технического сопровождения и консультационной поддержки автоматизированной системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования.

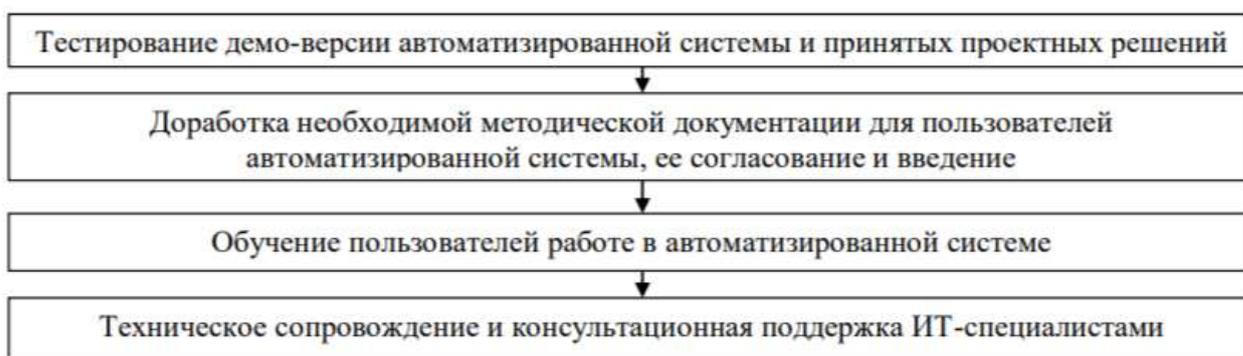


Рисунок 18 – «Пилотное» внедрение системы в КИС ЧТПЗ

Разработка и внедрение автоматизированной системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования в программном продукте КИС ЧТПЗ позволит руководству предприятия исключить потребность в приобретении иных специальных автоматизированных систем и подтолкнет к разработке четкой стратегии автоматизации бюджетного процесса в корпоративной системе, что приведет к существенному сокращению рабочего процесса по формированию бюджетов и проведению контроля за их исполнением, облегчит процесс внесения корректировок в бюджеты при существенном изменении сценарных условий деятельности компании, а также процесс моделирования прогнозов реально достижимых показателей в процессе контроля исполнения бюджетов для поиска наилучших вариантов действий.

Экономической выгодой от внедрения автоматизированных продуктов необходимо рассматривать не как прибыль, поскольку внедрение не является прямым источником дохода, а как минимизацию затрат от экономии трудовых и финансовых затрат, а также затрат на управление, в связи с повышением

оперативности управления и снижения трудозатрат, что является следствием улучшения экономических показателей деятельности предприятия¹.

В процессе внедрения системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования экономический эффект будет представлен в виде²:

- снижения трудоемкости расчетов и формирования отчетности;
- снижения трудозатрат на поиск и подготовку документов;
- экономии на расходных материалах (бумага, дискеты, картриджи);
- сокращения сотрудников компании.

Первыми результатами реализации системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования можно представить как первые результаты бюджетирования, которые включают³:

- появление реальной возможности расчета многовариантных планов без привлечения дополнительных ресурсов;
- сокращение сроков проведения ежемесячного план-фактного анализа до двух дней после закрытия бухгалтерского баланса бухгалтерией;
- экономию (до 30-40 %) рабочего времени в текущей работе пользователей по сравнению с предыдущей системой бюджетирования;
- появление возможности отслеживания и управления расходами;
- повышение достоверности и надежности получения отчетной информации и, как следствие, повышение экономической обоснованности принимаемых решений;
- повышение компетентности персонала в области финансового менеджмента.

Для рассмотрения перспектив развития системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования отметим, что на

¹ Кривецкая, Т.П. Автоматизация процессов бюджетирования современной организации / Т.П. Кривецкая, А.А. Неделькин // Учёные записки Международного банковского института. – 2018. – № 8-1. – С. 220.

² Официальный сайт ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.chelpipe.ru>.

³ Там же.

обследуемом предприятии ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» утверждена методика расчета эффектов по мероприятиям программы повышения эффективности. Целью методики является определение единого порядка оценки экономического эффекта от мероприятий повышения эффективности¹.

Ожидаемый экономический эффект от внедрения автоматизированной системы определяется по формуле 2²:

$$\mathcal{E} = \mathcal{E}_p - E_n * K_n, \quad (2)$$

где \mathcal{E}_p – годовая экономия;

E_n – нормативный коэффициент ($E_n = 0,15$);

K_n – капитальные затраты на проектирование и внедрение, включая первоначальную стоимость программы.

Годовая экономия \mathcal{E}_p складывается из экономии эксплуатационных расходов и экономии в связи с повышением производительности труда пользователя³.

Для внедрения автоматизированной системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования был выбран программный продукт КИС «ЧТПЗ». В данной системе хорошо организован рабочий процесс, ведение документооборота, а созданную модель можно разделить на подмодели по ЦФО. Также в КИС «ЧТПЗ» очень удобно контролировать исполнение бюджета.

Исходные данные для расчета экономического эффекта представлены в таблице 7.

В результате расчета капитальные затраты на внедрение автоматизированной системы составляют:

¹ Официальный сайт ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.chelpipe.ru>.

² Там же.

³ Там же.

$$K = 1\,000\,000 + 200\,000 + 332\,000 = 1\,532\,000 \text{ руб.}$$

Таблица 7 – Исходные данные для расчета экономического эффекта от внедрения рекомендаций на ПАО «ЧТПЗ»

Показатель	Стоимость, руб.
Собственный программный продукт	1 000 000
Услуги доработки внутреннего КИС «ЧТПЗ» сторонними специалистами	200 000
Затраты на обучение персонала проектной группы	332 000

Затраты на персонал рассчитаем следующим образом, примем оклад сотрудника равным 40 000 руб. Необходимый штат работников проектной группы составляет 27 человек.

$$Z = 27 * 40000 * 12 = 12\,960\,000 \text{ руб.}$$

Для удобства расчетов примем условие, что накладные и прочие сопутствующие затраты не изменились после внедрения системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования, допустим, что реализация программы не повлияла на затраты чернил в картриджах принтеров, использование бумаги и т.п. В результате, выявленная за год экономия будет связана с увеличением производительности труда пользователя.

Благодаря внедрению автоматизированной системы экономический эффект составит 116 410 200 руб., исходя из расчета по формуле 3, учитывающей производительность труда пользователя.

$$\Delta P = Z_n * \sum_i \frac{P}{100}, \quad (3)$$

где Z_n – среднегодовая заработная плата пользователя.

Если пользователь при экономии i -вида с применением программы экономит ΔT_i , часов, то повышение производительности труда P_i (в %) определяется по формуле 4¹:

$$P_i = \left(\frac{T_i}{F_j - T_i} \right) * 100, \quad (4)$$

где F_j - время, которое планировалось пользователем для выполнения работы j -вида до внедрения программы (час.).

Результаты расчётов повышения производительности труда представлены в таблице 8.

Таблица 8 – Результаты расчётов повышения производительности труда

Вид работы	До автоматизации, мин F_j	Экономия времени, мин ΔT	Повышение производительности труда P_i (в %)
Ввод информации	60	30	100
Проведение расчётов	5	4	400
Подготовка и печать отчётов	30	15	100
Анализ и выборка данных	45	10	300
Итого:	140	59	900

Таким образом, экономия с учетом повышения производительности труда пользователя составит: $P = 12\,960\,000 * 9 = 116\,640\,000$ руб.

А экономический эффект составит: $\mathcal{E} = 116\,640\,000 - 0,15 * 1\,532\,000 = 116\,410\,200$ руб.

Таким образом, даже при условном расчете экономическая выгода от внедрения программного средства получилась весомой, за счет увеличения

¹ Килимбет, А.Ю. Современные подходы к построению систем управленческого учета. Автоматизация управленческого учета: проблемы и перспективы / А.Ю. Килимбет, М.И. Сидорова // Экономика. Бизнес. Банки. – 2022. – № 4 (9) – С. 8.

производительности труда сотрудников. Затратив 1 532 000 рублей, предприятие получит ежегодную экономию в размере 116 410 200 рублей.

Вывод по главе II

На предприятии ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» необходимо реализовать автоматизацию технологии управления по отклонениям на платформе программного продукта КИС «ЧТПЗ», в котором составляются бюджеты и собираются данные об их исполнении, что требует доработки КИС и внедрения удобных инструментов для формирования и анализа отчетов, а также возможности решать различные задачи моделирования и прогнозирования, что позволит в режиме реального времени смоделировать различные прогнозы и оперативно информировать руководителя об отклонениях, выявленных при исполнении бюджетов для устранения последствий и принятия эффективных управленческих решений.

Использование автоматизированной обработки функциональных бюджетов на стадии проектирования показателей отчетности позволит значительно сократить поток информации, который направляется на финансового директора, предоставляя самые необходимые и более качественные данные для выявления наиболее проблемных направлений функционирования предприятия.

В результате расчетов, указанных в выпускной-квалификационной работе, отражается эффективность и обоснованность внедрения автоматизированной системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования.

Внедрение автоматизированной системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования позволяет планировать, контролировать и анализировать бюджетные показатели деятельности предприятия, а также значительно повысить производительность труда и экономию времени.

Заключение

Таким образом, в заключении выпускной квалификационной работы можно определить следующее.

В организационной структуре систем управления можно выделить следующие элементы:

1. Звенья, управленческие отделы – независимые, в рамках своей компетенции, организационно отдельные органы управления (отдел маркетинга, отдел планирования, технический отдел). Основным принципом формирования кафедры являются функции, которые он выполняет.

2. Уровни, уровни управления – набор организационных элементов, ответственных за достижение целей определенного уровня (более высокий уровень, средний уровень, более низкий уровень).

3. Отношения носят горизонтальный, вертикальный и диагональный (отношения, через которые взаимосвязаны элементы организационной структуры управления).

Перспективные (инновационные) управленческие структуры – это современные организационные структуры, основанные на передовых научных разработках в области управления. Эти структуры характеризуются отсутствием вертикальных звеньев и отказом от жесткой многоуровневой иерархии, в пользу горизонтальных соединений, гибких моделей управления.

Оценка эффективности главным образом стимулирует текущую деятельность компании, но она также выполняет вторую задачу, касающуюся перспективы развития предприятия: на базе проведенной оценки можно поставить реалистичные цели и определить «контрольные точки» для диагностической деятельности. Это в перспективе позволит выявить «узкие места» и направить фирму к желаемым результатам.

Самый эффективный способ производства - когда выпуск продукции и затраты на него наилучшим образом сбалансированы, то есть когда не получится выпускать больше товаров, если не увеличить расходы на ресурсы,

и в то же время, когда не удастся сохранить текущий объем выпуска продукции, если применить меньше ресурсов одного типа и при этом не нарастить затраты на другие ресурсы.

Рассматривая методы и модели эффективного управления предприятием, нужно отметить, что наличие такого огромного количества моделей с требованием различных входных данных дает возможность исследовать предприятие с всевозможных сторон. Предприятие является сложноорганизованной структурой, управлять которой, достаточно непросто, а тем более эффективно, не зная всех сторон деятельности. Вот здесь на помощь и приходят методы и модели оценки эффективного управления, которые должны использоваться по принципу разумности и достаточности.

Исследование действующей практики организации бюджетирования в системе управленческого учета ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» показало, что обработка функциональных бюджетов на стадии проектирования показателей управленческой отчетности на обследуемом предприятии не является автоматизированным процессом, а в большей степени осуществляется ручным трудом, что не исключает ошибок экономистов, например, по невнимательности. Некоторые сотрудники ответственные за составление функционального бюджета своего структурного подразделения, недостаточно компетентны в данном вопросе, в результате чего итоговые бюджеты искажаются.

Разработанные рекомендации по совершенствованию организации системы бюджетирования в ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» путем реализации системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования позволит руководству предприятия исключить потребность в приобретении иных специальных автоматизированных систем и подтолкнет к разработке четкой стратегии автоматизации бюджетного процесса в корпоративной системе, что приведет к существенному сокращению рабочего процесса по формированию бюджетов и проведению контроля за их исполнением, облегчит процесс внесения

корректировок в бюджеты при существенном изменении сценарных условий деятельности компании, а также процесс моделирования прогнозов реально достижимых показателей в процессе контроля исполнения бюджетов для поиска наилучших вариантов действий.

Расчитанный экономический эффект от предложенных мероприятий показал эффективность и целесообразность внедрения автоматизированной системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования. Внедрение автоматизированной системы отчетных показателей управленческого учета в единой системе бюджетирования позволяет осуществлять планирование, контроль и анализ деятельности ПАО «Челябинский трубопрокатный завод», а также существенно повысило производительность труда и экономию времени.

Список используемой литературы

1. BSC и EVA – конкуренты или союзники [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.iteam.ru/publications/strategy/section_27/article_1197.
2. Абрамова, Л.С. Повышение эффективности деятельности предприятий в современных условиях хозяйствования / Л.С. Абрамова // Развитие методологии современной экономической науки и менеджмента. – 2021. – № 2. – С. 328-335.
3. Аверчев, И.В. Управленческий учет и отчетность. Постановка и внедрение: учебное пособие / И.В. Аверчев. – М.: Изд-во: «Рид Групп», 2019. – 416 с.
4. Адамская, Л.В. Местное самоуправление в РФ / Л.В. Адамская // Российская наука и образование сегодня: проблемы и перспективы. – 2018. – № 3 (16). – С. 22-23.
5. Алексеев, М.М. Планирование деятельности фирмы: учебно-методическое пособие для ВУЗов / М.М. Алексеев. – М.: Финансы и статистика, 2018. – 289 с.
6. Алиева, Г.Ш. Проблемы организации местного самоуправления и его взаимодействия с центральной государственной властью / Г.Ш. Алиева // Аллея науки. – 2018. – Т. 2. – №2 (18). – С. 573–575.
7. Балабанов, И.Т. Анализ и планирование финансов хозяйствующего субъекта: учебное пособие / И.Т. Балабанов. – М.: Финансы и статистика, 2019. – 325 с.
8. Бендина, Н.М. Финансовый менеджмент: учебник / Н.М. Бендина. – М.: Издательство ПРИОР, 2019. – 502 с.
9. Бланк, И.А. Финансовая стратегия предприятия: учебник / И.А. Бланк. – К.: Эльга, 2019. – 720 с.

10. Блинов, А.О. Реинжиниринг бизнес- процессов: учебное пособие/ А.О. Блинов, О.С. Рудакова, В.Я. Захаров. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2021. – 341 с.
11. Богатин, Ю.В. Инвестиционный анализ: учебное пособие для ВУЗов / Ю.В. Богатин, В.А. Швандар. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2019. – 286 с.
12. Вартанов, А.С. Экономическая диагностика деятельности предприятия: организация и методология: учебное пособие / А. С. Вартанов. – М.: Финансы и статистика, 2019. – 326 с.
13. Вахрушина, М.А. Анализ финансовой отчетности предприятий: учебник / М.А. Вахрушина, Н.С. Пласкова. – М.: Вузовский учебник, 2019. – 367 с.
14. Горбунов, В.Л. Бизнес-планирование с оценкой рисков и эффективности проектов: Научно-практическое пособие / В.Л. Горбунов. – М.: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2019. – 248 с.
15. Грицюк, Т.В. Финансы предприятий на примере регионов: учебно-методическое пособие / Т.В. Грицюк, В.В. Котилко. – М.: Финансы и статистика, 2020. – 488 с.
16. Гурнович, Т.Г. Приоритетные направления повышения эффективности деятельности организации / Т.Г. Гурнович // Инновационное развитие. – 2018. – № 2. – С. 120-123.
17. Даниленко, К.В. Совершенствование организации бюджетирования в цифровой системе управленческого учета (на примере ПАО «Челябинский трубопрокатный завод») / К.В. Даниленко // Актуальные проблемы экономики и бухгалтерского учета. – 2020. – С. 149-153.
18. Долганова, О.Г. Моделирование бизнес-процессов: учебник и практикум для академического бакалавриата / О.И. Долганова, Е.В. Виноградова, А.М. Лобанова. – Москва: Юрайт, 2018. – 281 с.
19. Друкер, П. Эффективное управление. Экономические задачи и оптимальные решения / П. Друкер. – М.: ФАИР-ПРЕСС, 2019. – 288 с.

20. Ефимова, О.В. Финансовый анализ: учебное пособие / О.В. Ефимова. – М.: Издательство «Бухгалтерский учет», 2019. – 87 с.
21. Зайончик, Л.Л. Анализ финансово-хозяйственной деятельности ОАО «ЧТПЗ» / Л.Л. Зайончик, Е.В. Бондаренко // Торгово-экономические проблемы регионального бизнес пространства. – 2018. – С. 149-152
22. Зороастрова, И.В. Экономический анализ фирмы и рынка: Учебник для студентов вузов / И.В. Зороастрова, Н.М. Розанова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2018. – 279 с
23. Ивлев, В. Balanced Scorecard – альтернативные модели / В. Ивлев, Т. Попова // Банки и технологии. – 2020. – № 4. – С. 28-29.
24. Илларионов, А.В. Разработка математических моделей и алгоритмов принятия решения по кредитованию предприятий малого (среднего) бизнеса на основе аппарата теории нечётких множеств. / А.В. Илларионов. – Владимир, 2018. – 19 с.
25. Каплан, Р.С. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию: Пер. с англ./ Р.С. Каплан, Д.П. Нортон. – М.: ЗАО «Олимп-Бизнес». – 2019. – 214 с.
26. Килимбет, А.Ю. Современные подходы к построению систем управленческого учета. Автоматизация управленческого учета: проблемы и перспективы / А.Ю. Килимбет, М.И. Сидорова // Экономика. Бизнес. Банки. – 2022. – № 4 (9) – С. 1-15.
27. Кривецкая, Т.П. Автоматизация процессов бюджетирования современной организации / Т.П. Кривецкая, А.А. Неделькин // Учёные записки Международного банковского института. – 2018. – № 8-1. – С. 215-222.
28. Крылов, Э.И. Управление финансовым состоянием организации (предприятия): учебник / Э.И. Крылов, В.М. Власов. – М.: Эксмо, 2018. – 416 с.
29. Лебедева, А.Д. Местное самоуправление в РФ / А.Д. Лебедева // Экономика. Право. Печать. Вестник КСЭИ. – 2019. – № 73-74 (1-2). – С. 47-50.

30. Лыкова, А.И. Система управления эффективностью бизнес-процессов / А.И. Лыкова // Вестник Астраханского государственного технического университета. – 2018. – № 2. – С. 50-66.
31. Макаренко, М.В. Системы показателей, модели и подходы к оценке деятельности предприятия [Электронный ресурс] / М.В. Макаренко, И.И. Малова. – Режим доступа: <http://www.edit.muh.ru>.
32. Мельникова, Т.Ф. Оценка эффективности организационной структуры предприятия / Т.Ф. Мельникова, А.В. Мельникова, В.Л. Мельникова, А.И. Яикбаева // Молодой ученый. – 2021. – № 2 (82). – С. 282-284.
33. Официальный сайт ПАО «Челябинский трубопрокатный завод» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.chelpipe.ru>.
34. Петрова, Т.А. Местное самоуправление в современных реалиях / Т.А. Петрова // Вестник Томского государственного университета. Экономика. – 2020. – № 39. – С. 174-181.
35. Стоянова, Е.С. Финансовый менеджмент: теория и практика: учебник / Е.С. Стоянова. – 8-е издание, переработанное и дополненное. – М.: Издательство «Перспектива», 2018. – 630 с.
36. Стульникова, О.В. Местное самоуправление в современной России: проблемы и перспективы развития / О.В. Стульникова // Новая наука: От идеи к результату. – 2019. – Т. 1. – № 2. – С. 230-234.