

Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Хакасский технический институт – филиал ФГАОУ ВО
«Сибирский федеральный университет»
институт
«Экономика и менеджмент»
кафедра

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
_____ И.В. Панасенко
подпись инициалы, фамилия
« ___ » _____ 2016 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

38.03.02 Менеджмент
код – наименование направления

Повышение экономической эффективности на предприятии
(на примере ООО «Негосударственное Учреждение здравоохранения
Диагностический центр «Медиком»)
тема

Руководитель

подпись, дата

к.э.н., доцент
должность, ученая степень

Н.Ю. Овчарук
инициалы, фамилия

Выпускник

подпись, дата

Д.А. Тамонина
инициалы, фамилия

Абакан 2016

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Теоретическая часть 1 Теоретические аспекты экономической эффективности предприятия.....	6
1.1. Сущность и значение экономической категории «эффективность деятельности предприятия».....	6
1.2. Факторы, определяющие экономическую эффективность деятельности предприятия.....	10
1.3. Анализ методических подходов к оценке эффективности деятельности предприятий.....	12
Аналитическая часть 2 Анализ экономической эффективности деятельности ООО НГУЗ ДЦ «Медиком».....	21
2.1 Характеристика предприятия.....	21
2.2 Анализ капитала.....	22
2.3 Анализ финансового состояния.....	27
2.4 Управленческий анализ.....	32
2.5 Оценка эффективности работы организации.....	36
2.6 Вопросы экологии.....	45
Проектная часть 3 Разработка мероприятий по повышению экономической эффективности ООО НГУЗ ДЦ «Медиком».....	48
3.1 Предложения по повышению экономической эффективности предприятия.....	48
3.2 Прогноз повышения экономической эффективности в результате предлагаемых мероприятий.....	54
Заключение.....	63
Список использованных источников.....	68
Приложения.....	77

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность темы. В условиях формирования и развития рыночных отношений в России вопросы эффективности функционирования предприятий являются первостепенными. Нельзя не признать, что существование, успешное хозяйствование и конкурентоспособность предприятий напрямую зависят от эффективности деятельности, что вызвало усиление внимания к данной категории, а также к методическим подходам ее анализа и оценки. Многоаспектный характер деятельности современных предприятий требует проведения исследования ее эффективности, основанного на системном подходе. Качественное управление эффективностью невозможно без ее анализа и оценки, поэтому разработка мероприятий, преследующих цель повышения эффективности деятельности является весьма актуальной.

Научная проблема и современное состояние темы. В зарубежной литературе теоретико-методологическим и практическим аспектам эффективности деятельности предприятий посвящены работы таких авторов, как К. Адамс, П. Друкер, Р. Каплан, К. Кросс, Д. Майлс, К. Макнейр, Г. Минцберг, Д. Нортон, Д. Синк и др. В отечественной науке исследованиями эффективности различных хозяйствующих субъектов, ее анализом и оценкой занимались И.Т. Абдукаримов; Г.В. Атаманчук, М.И. Баканов, Р.Ф. Буркова, А. Гершун, М. Горский, Д.Е. Давыдянц, Г. Клейнер, В.В. Ковалев, Л.И. Кравченко, Г.В. Савицкая, А.Н. Соломатин, А.Д. Шеремет, Т.А. Швецова, Н.И. Усенко и др. Несмотря на большое количество работ по проблемам эффективности, теоретико-методические подходы к оценке эффективности предприятий в современных экономических условиях разработаны недостаточно. Применение современных подходов к оценке эффективности ограничено использованием финансового анализа и, в частности, показателей рентабельности, чего явно недостаточно для обоснования управленческих решений, направленных на повышение эффективности работы предприятий.

Объектом исследования является Общество с ограниченной ответствен-

ностью «Негосударственное Учреждение здравоохранения Диагностический центр «Медиком». Предметом исследования выступает экономическая эффективность деятельности названного предприятия.

Целью исследования является разработка мероприятий, направленных на повышение экономической эффективности работы ООО «Негосударственное Учреждение здравоохранения Диагностический центр «Медиком». Для достижения этой цели в работе поставлены следующие задачи:

- раскрыть сущность и значение экономической категории «эффективность деятельности предприятия»;
- охарактеризовать факторы, определяющие экономическую эффективность деятельности предприятия;
- осуществить анализ методических подходов к оценке эффективности деятельности предприятия;
- провести анализ экономической эффективности деятельности ООО «Негосударственное Учреждение здравоохранения Диагностический центр «Медиком»;
- разработать мероприятия по повышению экономической эффективности ООО «Негосударственное Учреждение здравоохранения Диагностический центр «Медиком».

Практическая значимость исследования состоит в том, что выводы и предложения, сделанные автором, могут быть использованы с целью повышения экономической эффективности деятельности на аналогичных предприятиях.

Информационной базой исследования послужили законодательные и нормативные акты Российской Федерации, материалы научных конференций и семинаров, изучена общая и специальная литература отечественных и зарубежных авторов в сфере оценки и управления эффективностью деятельности субъектов хозяйствования.

Методологическую основу исследования образуют принципы диалектики и законы логики, а также положения системного и комплексного подхода в ре-

шении поставленных задач. Важным аспектом представленного исследования является применение таких общенаучных методов как группировка, сравнение, анализ, синтез, а также статистических методов обработки информации.

Структура работы включает введение, три главы и заключение. Первая глава посвящена изложению теоретических аспектов оценки и повышения экономической эффективности предприятия. Во второй главе представлены результаты анализа эффективности деятельности ООО «Негосударственное Учреждение здравоохранения Диагностический центр «Медиком». В третьей главе представлены результаты разработки мероприятий, направленных на повышение экономической эффективности ООО «Негосударственное Учреждение здравоохранения Диагностический центр «Медиком».

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ 1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

1.1. Сущность и значение экономической категории «эффективность деятельности предприятия»

Эффективность является одной из ключевых категорий экономики, которая непосредственно связана с достижением конечной цели развития как общественного производства в целом, так и каждого отдельного предприятия в частности. Понятие «эффективность» при этом широко используется и применяется, как правило, в точном смысле слова: эффективно то, что приводит к результату. Несмотря на то, что эффективность происходит от слова «эффект», в научной литературе четко разграничиваются понятия «эффект» и «эффективность». Приведем несколько наиболее типичных примеров определения категории «эффект». По мнению различных авторов, эффект – это результат [2, с. 5], следствие каких-либо причин, действий [6, с. 215], хозяйственных мероприятий (ввода новой техники и инвестиционных проектов, коммерческих сделок [9, с. 76], реализации любого хозяйственного решения [15, с. 177], осуществления природоохранных мероприятий [18, с. 195], проведения социальных мероприятий [21, с. 35]); полезный результат, выраженный в стоимостной оценке [24, с. 97]; абсолютное свойство любого взаимодействия или процесса, которое характеризует их результат [25, с. 16]. Таким образом, все авторы приходят к мысли, что эффект – это непосредственно достигнутый результат от осуществления определенного вида деятельности, процесса, явления или любого другого взаимодействия вообще.

Но эффект сам по себе не достаточно объективно характеризует тот или иной вид деятельности, процесс, явление или взаимодействие. Для более полной характеристики важно знать, какие именно результаты, за какое время, благодаря каким затратам или ресурсам были получены или достигнуты. С этой целью используется экономическая категория «эффективность». В приложении

А представлены примеры подходов к определению эффективности в трактовке различных авторов. Приведенные в названном приложении определения термина «эффективность» свидетельствуют, что единого мнения относительно рассматриваемой экономической категории не существует. Однако разными авторами отмечается, что эффективность – это, прежде всего, сложная (комплексная) категория, которая носит целенаправленный характер, проявляется посредством отношения (сравнения) полученного результата (эффекта) с затратами для его получения или результата (эффекта) со стоимостью использованных ресурсов и описывается такими характеристиками как целесообразность, результативность, качество, полезность. И лишь в трудах Е.Г. Соколова говорится о необходимости учета фактора времени при определении эффективности [27, с. 35]. То есть временной ресурс (промежуток времени для достижения определенного результата) является не менее важным по сравнению с другими видами ресурсов (трудовыми, материальными оборотными и внеоборотными, финансовыми и пр.), а иногда его значимость выше, чем значимость других ресурсов.

Таким образом, с учетом вышеизложенного можно предложить следующее определение анализируемого термина: под эффективностью следует понимать комплексную экономическую категорию, которая носит целевой (управленческий) характер, является исключительно относительной величиной, т.е. проявляется посредством сравнения достигнутых результатов (эффекта), во-первых, с установленными целями, а во-вторых, с затратами или ресурсами на его достижение с обязательным учетом фактора времени для достижения такого результата.

Наряду с разнообразием подходов к определению эффективности, еще большее разнообразие встречается при определении классификационных признаков и разновидностей этой экономической категории. Классификация видов эффективности по ряду признаков представлена в приложении Б.

Среди выделенных видов эффективности наиболее распространенной являются экономическая эффективность, которая разными авторами определяется

как: соотношение стоимости прибавочного продукта, полученного в результате реализации управленческого решения, и расходов на его разработку и реализацию; отношение экономического эффекта к затратам; рост прибыли, снижение себестоимости, рост производительности труда.

На современном этапе в научной литературе преобладают две точки зрения относительно сущности понятия «экономическая эффективность деятельности предприятия». С одной стороны, «экономическая эффективность деятельности» отождествляется с производительностью [3, с. 116, 7, с. 242, 26, с. 150-151], а с другой – с ресурсосбережением [8, с. 46, 20, с. 137-138]. На наш взгляд, и первый, и второй подходы являются правомерными, поскольку они отражают две стороны одного явления: во-первых, предприятие не может эффективно функционировать, если не в состоянии наладить продуктивное использование ресурсов; во-вторых, работа предприятия не является эффективной, если процесс функционирования сопровождается потреблением неограниченного количества материальных, трудовых и финансовых ресурсов.

Обобщение литературных источников по вопросам теории и методологии оценки производительности позволило сделать вывод, что ориентация на рост производительности не является принципиально новым подходом к оценке экономической эффективности деятельности предприятия. Вместе с тем, данная точка зрения отражает смещение акцента с оценки текущего состояния предприятия на оценку его состояния в перспективе. Несмотря на существенный рост в общих расходах предприятий затрат овеществленного труда, отечественные теоретики и практики до настоящего времени уделяют больше внимания исследованию производительности живого труда. В современных условиях хозяйствования показатели производительности живого труда имеют не большую операционную ценность, тем более, если они рассматриваются обособленно от системы показателей оценки общей эффективности производства. Учитывая разработки зарубежных исследователей и решение Международной организации труда по вопросам производительности, можно сказать, что экономическая категория производительности должна характеризовать объем по-

ребительских стоимостей, созданных на единицу затрат производственных ресурсов. Приведенное определение производительности позволяет одновременно учесть интересы производителя, заинтересованного в экономии расходов, и интересы потребителя продукции, который удовлетворяет свои потребности, как ее количеством, так и качеством. При этом акцентируется внимание руководства не только на необходимости учета совокупных производственных затрат, но и на объеме потребительских стоимостей (в отличие от физического объема продукции).

Исходя из вышеприведенного, можно утверждать, что эффективность имеет полиморфность определения и применения для аналитических оценок и управленческих решений. Аналогичные свойства присущи категории «эффективность» и для предприятий, осуществляющих свою деятельность в сфере малого бизнеса. Вместе с тем, при оценке эффективности деятельности предприятий малого бизнеса следует учитывать их особенности.

В сфере предпринимательства осуществляется большая часть всех инноваций, что способствует научно-техническому прогрессу; малое предпринимательство способствует формированию «среднего класса» как важнейшего фактора социальной и политической стабильности общества и улучшения качества жизни. Оценка эффективности малых предприятий имеет свои отличительные особенности, к числу которых следует отнести: относительно небольшую долю рынка их продукции; управление собственником или партнерами-собственниками лично, а не через формальную структуру; ограниченный доступ к рынку финансовых ресурсов. Названные особенности малых фирм определяют и специфику управления этими объектами. Первая отличительная черта функционирования малых предприятий заключается в преобладании в управлении неформальных приемов. Формально процесс управления, в числе прочего, предполагает изучение значительного объема информации, проведение рыночных исследований, составление прогнозов экономического, политического, социального и технологического развития. Для осуществления этих исследований в полном объеме необходимы значительные средства, а они под силу лишь

крупным предприятиям, поэтому анализ внешних факторов, оказывающих влияние на эффективность деятельности малых предприятий, сводится в основном к изучению потребителей, поставщиков и конкурентов. Вторая особенность малых предприятий заключается в особой роли управляющего-собственника – у собственников малых предприятий в качестве критериев оценки эффективности могут выступать не только экономические, но и иные критерии, например, желание самореализации и независимости. Третья особенность связана с тем, что малый бизнес, особенно на начальном этапе функционирования, испытывает острую нехватку финансовых ресурсов. Собственные средства малых предприятий ограничены, а привлечение кредитов крайне затруднительно, поэтому они лишены возможности маневра. Ограниченность финансовых средств обуславливает необходимость наиболее эффективного их использования. В этой связи для малого бизнеса крайне важно осуществлять финансовое позиционирование предприятия. Следовательно, задачи анализа эффективности деятельности малых предприятий заключаются в следующем: изучение эффективности использования всех ресурсов предприятия; количественное измерение потенциала предприятия; оценка эффективности управления предприятием.

1.2. Факторы, определяющие экономическую эффективность деятельности предприятия

Факторы – это движущие силы развития процессов и явлений, которые являются определяющими для осуществления хозяйственных процессов. Анализ публикаций, посвященных эффективности деятельности предприятия, показал, что многие авторы рассматривают классификацию факторов отдельного исследуемого объекта. Например, М.С. Абрютина и А.В. Грачев рассматривают классификацию факторов, которые влияют на эффективность, ликвидность и оборачиваемость оборотного капитала [1, с. 145], Л.В. Донцова, Н.А. Никифорова рассматривает факторы, оказывающие влияние на эффективность исполь-

зования основного капитала [10, с. 115-116], М.Н. Крейнина рассматривает классификацию факторов с точки зрения повышения прибыльности и производительности производства [14, с. 201]. Такой подход не позволяет комплексно выявить влияние факторов, определяющих эффективность деятельности предприятия. Так, большинство авторов все факторы разделяются на следующие две группы: первая группа – внешние факторы, которые отражают общий уровень развития экономики страны и не зависят от деятельности хозяйствующего субъекта. Влияние этой группы факторов проявляется в уровне цен на сырье и материалы, оборудование, энергоносители, в тарифах на транспорт, воду и других материальных услугах, в ставках арендной платы, в нормах амортизационных отчислений, отчислений на социальное страхование и других обязательных платежей. Вторая группа – внутренние факторы, непосредственно связанные с результатами деятельности хозяйствующего субъекта, с его предпринимательской деятельностью. К этой группе факторов относят: объем выручки от реализации продукции, применяемые формы и системы оплаты труда, уровень эффективности использования и воспроизведения элементов производства и др.

Составленная в рамках настоящего исследования классификация факторов, оказывающих влияние на эффективность деятельности предприятия, представлена в приложении В.

В отличие от указанных выше авторов, С.Е. Барнгольц [3, с. 118-119], анализируя множество факторов, которые влияют на эффективность деятельности предприятия, выделяет внутренние и внешние факторы. Внутренние факторы – факторы, влияющие на организацию и менеджмент предприятия, а также связанные с технологическими, управленческими и кадровыми особенностями. Внешние факторы – факторы, которые влияют на общество и окружающую среду на предприятии. По мнению автора, к внутренним факторам относятся: состав, технический уровень и степень износа основных фондов; состав, уровень подготовки, мотивация и квалификация персонала; качество управления и организации работы внутренних служб (информационной, транспортной, снабжения и сбыта, складской и др.); система оплаты труда, материального и соци-

ального стимулирования персонала. К внешним относятся такие факторы: социально-политические факторы (политическая стабильность, кризиса, степень социального неравенства, военные конфликты, интеграция и сепаратизм); финансово-валютные факторы (процентные ставки, динамика курсов валют, стабильность и кризиса на финансовых рынках); экономические и конъюнктурные факторы (наличие сырьевых, материально-технических и трудовых ресурсов, цены, уровень конкурентности рынков); государственное регулирование (налоги, тарифы, квоты, предельные цены, лицензии, запреты, нетарифные барьеры); научно-технические факторы (уровень развития техники, доступность приобретения или возможность разработки собственных инноваций); природно-климатические факторы (наличие и доступность полезных ископаемых, климатические условия, природные катаклизмы); психологические факторы.

Таким образом, исследование показало, что авторы, в основном, оценивают влияние факторов только от операционной деятельности или отдельного объекта исследования, что не позволяет провести общую оценку эффективности деятельности предприятия в целом и по его видам, поскольку эту факторы влияют не только на операционную деятельность, но и охватывают другие виды обычной деятельности предприятия (финансовую, инвестиционную). Кроме того, такой классификации факторов недостаточно для управления эффективностью деятельности предприятия, поэтому для классификации факторов необходимо выделять не только внешние и внутренние, а также общие и специфические, и факторы, влияющие на эффективность отдельных видов деятельности предприятия. Другими словами, многообразие внешних и внутренних факторов обуславливает потребность в их ранжировании по степени и важности влияния на деятельность субъектов хозяйствования.

1.3. Анализ методических подходов к оценке эффективности деятельности предприятий

Существующие подходы к оценке эффективности деятельности предпри-

ятий базируются на совокупности показателей и методов, позволяющих с той или иной большой степенью детализации охарактеризовать уровень их развития, жизнеспособность и в целом эффективность функционирования. Однако одним из главных недостатков применяемых методик, является значительный объем информации, предполагающий проведение специальных обследований и, соответственно, затрат времени и денежных средств. Именно данный аспект не позволяет в полной мере использовать современные методические подходы к оценке эффективности деятельности предприятий. Дело в том, что значительная часть малых предприятий работает по упрощенной системе налогообложения и, следовательно, предоставляет в органы государственной статистики отчетные документы в «упрощенном» виде. В результате на таких предприятиях зачастую отсутствуют данные и источники информации по таким важным показателям деятельности, как, например, степень механизации и автоматизации, коэффициенты загрузки оборудования, энерговооруженность и производительность труда и т.д.

Кроме того, большинство методик оценивает текущее состояние предприятия только на определенную дату, не позволяя тем самым оценить его усилия и способности по изменению этого состояния в динамике. Еще одним недостатком выступает отсутствие взаимосвязи между рассматриваемыми показателями, т.е. они рассчитываются без учета взаимовлияния. Как правило, эффективность деятельности измеряется одним из двух способов, отражающих результативность работы предприятия относительно либо величины авансированных ресурсов, либо величины их потребления (затрат) в процессе осуществления деятельности. Соотношение между динамикой продукции и динамикой ресурсов (затрат) определяет характер экономического роста. Экономический рост производства может быть достигнут как экстенсивным, так и интенсивным способом. Превышение темпов роста ресурсов или затрат над темпами роста продукции свидетельствует преимущественно об интенсивном экономическом росте. Экстенсивное использование ресурсов и экстенсивное развитие ориентируются на вовлечение в производство дополнительных ресурсов, а интенсифи-

кация экономики состоит, прежде всего, в том, чтобы результаты производства росли быстрее, чем затраты на него, чтобы вовлекая в производство сравнительно меньше ресурсов, можно было добиться больших результатов.

Современное предприятие представляет собой открытую и динамически развивающуюся социально-экономическую и производственно-сбытовую систему. Разнообразные экономические, финансовые, социальные и инвестиционные результаты, получаемые в результате производственно-хозяйственной деятельности, не могут быть оценены с помощью какого-либо одного показателя. Это делает необходимым использование системы (комплекса) показателей. Вызвано данное обстоятельство тем, что ни один из известных показателей не в состоянии отразить многообразные конечные экономические, финансовые и социальные результаты хозяйственной деятельности малых предприятий.

Перечисленные недостатки, а также подход к оценке эффективности деятельности предприятия как к результату эффективности использования имеющихся в его распоряжении ресурсов, т.е. как к результату эффективности взаимодействия трех факторов: живого труда, средств труда и предметов труда, определяют выбор системного подхода к оценке эффективности. Системный подход к оценке эффективности деятельности предполагает наличие определенной последовательности действий с целью всестороннего охвата взаимосвязанных и взаимообусловленных показателей.

Как сказано ранее, в общем виде под эффективностью деятельности понимается соизмерение полученных результатов с имеющимися ресурсами и произведенными затратами. Исходя из этого, конечной целью предприятия является достижение максимальных результатов деятельности при оптимальном экономическом потенциале предприятия, относительном сокращении издержек обращения и высокой культуре обслуживания. Таким образом, целью системного анализа оценки эффективности деятельности предприятия является выявление факторов, обуславливающих ее динамику. Как было отмечено выше, размер малых предприятий обеспечивает им производственно-технологическую и управленческую гибкость, что позволяет оперативно реаги-

ровать на изменения конъюнктуры рынка и, следовательно, успешно функционировать в рыночной среде. Иными словами, предприятия изначально ориентированы на интенсивное использование всех имеющихся в их распоряжении ресурсов, т.к. почти всегда имеют их в ограниченном количестве, а доступ к дополнительному финансированию затруднен. Следовательно, эффективность функционирования предприятия связана, в первую очередь, либо с совершенствованием качественных характеристик используемых ресурсов, либо с совершенствованием процесса функционирования используемых ресурсов в результате инновационной деятельности в области организации производства, труда и управления.

В то же время успех функционирования малых предприятий основывается, по сути дела, на профессионализме и предприимчивости управляющего. Как показывают результаты последних социологических опросов, большая часть предпринимателей главной причиной разорения небольших предприятий считают нехватку управленческих знаний и, как следствие, неэффективное управление. Таким образом, эффективность управления, деловая активность, финансовое состояние предприятия определяют его конкурентную позицию, жизнеспособность и характеризуют эффективность его деятельности. Степень эффективности деятельности предприятия влияет на его взаимоотношения с заказчиками и инвесторами. Следовательно, для сторонних потребителей информации (инвесторы, кредиторы и др.), особый интерес представляет методика оценки эффективности деятельности предприятия, учитывающая в первую очередь показатели эффективности управления и прибыльности.

Совокупность аналитических показателей, характеризующих эффективность деятельности предприятия, учеными-экономистами подразделяется на пять групп: относительные, абсолютные, масштабные, структурные, приростные [4, с. 87, 12, с. 66-67]. Анализ перечисленных показателей заключается в сравнении их значений с нормативными величинами, а также в изучении их динамики. К преимуществам относительных показателей следует отнести возможность осуществления межхозяйственных сравнений экономического по-

тенциала и результатов деятельности предприятий, различающихся по величине используемых ресурсов и другим объемным показателям. Кроме того, такие показатели, в определенной степени, сглаживают негативное влияние инфляционных процессов, которые могут исказить абсолютные показатели финансовой отчетности и тем самым затруднять их сопоставление в динамике. Кроме того, учеными высказывается мнение, что общая система показателей эффективности деятельности малых предприятий (т.е. выше отмеченные показатели, объединенные в пять групп) включает в себя две части: во-первых, показатели эффективности на уровне предприятия в целом; во-вторых, показатели эффективности использования отдельных видов ресурсов [17, с. 33-34].

В подавляющем большинстве случаев для оценки эффективности хозяйственной деятельности используются показатели рентабельности – прибыльности или доходности его капитала, ресурсов или продукции. В связи с выше изложенным, анализу целесообразно подвергнуть аналитические возможности коэффициентов рентабельности, которые чаще всего рассматриваются как основные показатели экономической эффективности деятельности предприятий.

В настоящее время, ряд ученых, придерживаются мнения о нецелесообразности отнесения рентабельности продаж к показателям эффективности, и дают этому различную аргументацию. Так, позиция О.В. Поротовой заключается в том, что один из наиболее популярных аналитических показателей рентабельности компании, рассчитываемый как отношение прибыли к товарообороту (выручке), на самом деле не является показателем эффективности в классической его трактовки, в связи с тем, что выступает как отношение двух показателей эффекта [23, с. 39]. Согласно другой позиции показатель рентабельности продаж не является показателем эффективности, в связи с тем, что, во-первых, отражает долю прибыли в общем объеме товарооборота (выручки), в связи с чем является обычным количественным показателем удельного веса [28, с. 47]. Во-вторых, в нем не отображается степень использования ресурсов: при одних и тех же суммах прибыли и товарооборота различные предприятия могут использовать разные объемы ресурсов [30, с. 152].

Все эти позиции отрицают суть показателя рентабельности продаж, как одного из самых важных индикаторов эффективности, не являются самостоятельными. Аргументируем собственную позицию, эффективность является системной категорией, которая раскрывает наиболее существенные аспекты такого многостороннего явления, как функционирование предприятия, в том числе такие его стороны как целостность, многомерность, динамичность и т.п. Кроме того, любому сложному явлению можно дать характеристику с помощью разнообразных форм проявления. Таким образом, эффективность как характеристика сложного явления выражается в различных формах:

1. Рентабельность продаж как показатель эффективности находится как отношение суммы прибыли от продаж ($\Pi_{\text{РП}}$) к объему реализации (В):

$$R_{\text{РП}} = \frac{\Pi_{\text{РП}}}{\text{В}}. \quad (1.1)$$

Таким образом, исходя из приведенной формулы, эффективность выражается отношением эффекта к общему результату, но никак не отношением двух эффектов. Прибыль или убыток как эффект представляет собой изменение итога относительно затрат на него и диалектически связана как с первым, так и со вторым. С одной стороны есть количественный показатель, а с другой стороны, он несет в себе качественную оценку деятельности субъекта хозяйствования. О наличии самой рентабельности продаж и требуемого для такой оценки объема товарооборота можно говорить лишь при наличии прибыли. Сам по себе один общий результат – объем товарооборота, никак характеризовать это не может, а поэтому не может быть эффектом. Таким образом, рентабельность продаж, отображая качественные и количественные аспекты оценки эффективности, выражает количество и качество эффекта, т.е. прибыли или убытка, приходящейся на единицу количества объема продаж.

2. Аналогичным образом определяется рентабельность инвестиционных проектов: полученная или ожидаемая сумма прибыли от инвестиционной деятельности ($\Pi_{\text{ИНВ}}$) относится к сумме инвестиционных затрат (ИЗ):

$$P_{и} = \frac{\Pi_{инв}}{ИЗ}. \quad (1.2)$$

3. Рентабельность совокупного капитала исчисляется отношением прибыли до выплаты процентов и налогов ($\Pi_{НАЛ}$) к среднегодовой стоимости всего совокупного капитала (СК).

$$P_{СК} = \frac{\Pi_{НАЛ}}{СК}. \quad (1.3)$$

4. Рентабельность (доходность) операционного капитала исчисляется отношением прибыли от операционной деятельности до выплаты процентов и налогов к среднегодовой сумме операционного капитала (ОК). Он характеризует доходность капитала, задействованного в операционном процессе:

$$P_{ок} = \frac{\Pi_{рп}}{ОК}. \quad (1.4)$$

В процессе анализа следует изучить динамику перечисленных показателей рентабельности, выполнение плана по их уровню и провести межхозяйственные сравнения с предприятиями-конкурентами [**Ошибка! Источник ссылки не найден.**, с. 12].

Суммируя вышеизложенное, следует отметить, что рентабельность продаж является общей рентабельностью, приходящейся на один оборот авансированного капитала или рентабельность потребленного капитала на один оборот. Следовательно, рентабельность продаж является, так называемой, средней «скоростью» формирования общей рентабельности и рентабельности потребленного капитала.

Эффективность определяется также с помощью показателя доли или удельного веса можно определить количественную структурную характеристику, т.е. части, взвешенной относительно целого. Показатель доли, в отличие от качественного показателя рентабельность продаж, является отношением двух однородных количественных объемных показателей, и не дает ни количественной, ни качественной оценки эффективности. Показатель доли является простым содержанием и выражается лишь в одной форме. Так, к примеру, удель-

ный вес продовольственных товаров, реализуемых предприятиями, показывает наполнение последними общего объема товарооборота и не более. В количественном показателе доли, части, не является изменением целого и остальных частей, они являются одним из независимых составляющих. Сравнивая показатель рентабельности продаж с показателем доли, происходит искусственное упрощение его экономического содержания, сужение его многостороннего проявления. В то же время, наполнение качественного содержания показателя рентабельности продаж гораздо шире. Данный показатель выступает не просто удельным весом, а долей полезного эффекта в общем результате. Кроме того, показателю рентабельности продаж можно дать характеристику с помощью иных содержаний и форм выражения.

Таким образом, каждому из обобщающих показателей эффективности, выделяется определенное место в системе показателей. Каждый из показателей несет определенную нагрузку и выполняет конкретную роль. Они отражают эффективность только в пределах конкретных процессов (подсистем) деятельности предприятия. Этой особенностью и объясняется объективное наличие недостатков у обобщающих и частных показателей эффективности. Нет ни одного показателя, который был бы лишен уязвимых мест и слабых сторон: рентабельность продаж не отражает напрямую степень взаимосвязи с ресурсными факторами, а показатель деловой активности не выражает прибыльности. Все недостатки сглаживаются лишь при оценке эффективности деятельности на уровне предприятия как системы – в показателе общей рентабельности. С нашей точки зрения, на основе приведенного обоснования, можно сделать вывод о том, что показатель рентабельности продаж выступает основным индикатором при оценке эффективности деятельности субъектов предпринимательства.

Помимо решения вопроса о наборе аналитических показателей, процедура оценки эффективности деятельности предприятия выдвигает также проблему выбора метода, на основании которого такая оценка должна осуществляться. В общем смысле под методом понимают способ достижения какой-либо цели, решения конкретной задачи. В управлении метод – это система правил и про-

цедур решения задач управления с целью обеспечения эффективного развития предприятия. В таком случае под методами оценки эффективности деятельности предприятия следует понимать способы количественного и качественного измерения анализируемого в рамках настоящего исследования явления. Главной целью данных методов является получение результатов, которые могут быть использованы для целей повышения и поддержания эффективности деятельности предприятия.

Анализ различных научных источников показал, что для оценки эффективности деятельности субъектами рыночной экономики используются различные методы, среди которых наиболее распространенными являются методы сравнения, группировок, математической статистики, факторного анализа, экспертных оценок, нечеткой логики, нейронных сетей, а также матричный, ранговый и рейтинговый методы. Результаты оценки проанализированных методов в части их соответствия указанным критериям систематизированы в приложении Г. Соответствие методов для оценки эффективности деятельности предприятия указанным критериям отбора позволило построить их рейтинг по количеству совпадений. Анализ показал, что в современных условиях наиболее целесообразно использовать метод экспертных оценок. Вместе с тем, считается, что данный метод дает недостаточно объективные результаты, но данная проблема может быть решена за счет строгого отбора экспертов, обладающих необходимым опытом и знаниями.

Таким образом, проведенное исследование позволяет сделать вывод, что мнения ученых и по поводу показателей для оценки эффективности деятельности предприятия, и в отношении применяемых для этого методов, имеют существенные различия. В целом система показателей эффективности деятельности предприятия должна отображать эффективность начального, промежуточного и конечного этапа деятельности предприятия. Кроме того, экономическая эффективность должна проявлять внутренний и внешний аспекты.

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ 2 АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ООО НГУЗ ДЦ «МЕДИКОМ»

2.1 Характеристика предприятия

Общество с ограниченной ответственностью «Негосударственное Учреждение здравоохранения Диагностический центр «Медиком» (ООО НГУЗ ДЦ «Медиком») зарегистрировано 06.03.2007 г. Основным видом деятельности ООО НГУЗ ДЦ «Медиком» является деятельность в области здравоохранения. Также ООО НГУЗ ДЦ «Медиком» работает еще по 9 направлениям. Данная организация имеет 96 лицензий.

ООО НГУЗ ДЦ «Медиком» зарегистрировано по адресу: г. Абакан, проезд Северный, д. 31, кв. 58. Реквизиты организации: ИНН 1901077804, КПП 190101001, ОГРН 1071901001204, ОКПО 95268202.

ООО НГУЗ ДЦ «Медиком» - это квалифицированное медицинское обслуживание взрослых и детей в клинике и на дому. Центр осуществляет комплексную диагностику и эффективное лечение заболеваний. В частности, к услугам пациентов консультации квалифицированных врачей, лечение хирургических, гинекологических, урологических, неврологических, терапевтических и многих других заболеваний.

ООО НГУЗ ДЦ «Медиком» оснащено высокотехнологичным, современным оборудованием, благодаря которому у специалистов появилась возможность производить уникальные исследования, помогающие выявить самые сложные заболевания на ранних стадиях и определить тактику лечения. Комплексный подход и качество услуг – главный принцип медицинского центра «Медиком».

В ООО НГУЗ ДЦ «Медиком» работает высококвалифицированный коллектив: 21 врач-специалист (высшая и 1 категория); 4 врача в составе клинικο-диагностической лаборатории (в том числе 2 кандидата медицинских наук); 6

человек среднего медицинского персонала (в т.ч. 3 с высшей категорией, 2 с 1 категорией). Шесть сотрудников Центра за отличную работу награждены почетными грамотами администрации города.

ООО НГУЗ ДЦ «Медиком» оказывает медицинские услуги взрослому населению и детям от 2-летнего возраста на условиях заключения договора между медицинским учреждением и пациентом. В частности, диагностический центр оказывает медицинские услуги по следующим направлениям:

- прием врачей-специалистов: аллерголог-иммунолог, невролог, детский невролог, педиатр, терапевт, кардиолог, уролог, эндокринолог, дерматовенеролог, гинеколог, сексолог, хирург, диетолог, офтальмолог;
- оперативная гинекология (хирургия);
- отоларинголог (ЛОР);
- акушерское дело (наблюдение беременных);
- ультразвуковые исследования;
- биопсия;
- лабораторные исследования (клинико-диагностические и пр.);
- услуги процедурного кабинета (внутримышечные и внутривенные инъекции; капельницы; дневной стационар).

2.2 Анализ капитала

Анализ финансового состояния и эффективности хозяйствования осуществляется, начиная с исследования капитала. Для этого предварительно группируют статьи актива и пассива баланса, т.е. составив агрегированный баланс (табл. 2.1).

Таблица 2.1 – Агрегированный баланс ООО НГУЗ ДЦ «Медиком»

Статьи	На 31.12.2013 г.	На 31.12.2014 г.	На 31.12.2015 г.
Актив			
1. Денежные средства и краткосрочные финансовые вложения	2759	1371	1368
2. Дебиторская задолженность и прочие оборотные активы	11634	14063	25886

Продолжение табл. 2.1

Статьи	На 31.12.2013 г.	На 31.12.2014 г.	На 31.12.2015 г.
3. Запасы	0	4	3206
Всего текущих активов (оборотных средств)	14393	15438	30460
4. Имобилизованные средства (внеоборотные активы)	18638	17906	29507
Итого активов (имущество)	33031	33344	59967
Пассив			
1. Кредиторская задолженность и прочие краткосрочные пассивы	5553	12400	25310
2. Краткосрочные кредиты и займы	13516	8517	16543
Всего краткосрочный заемный капитал (краткосрочные обязательства)	19069	20917	41853
3. Долгосрочный заемный капитал (долгосрочные обязательства)	0	0	0
4. Собственный капитал	13962	12426	18118
Итого пассивов (капитал)	33031	33343	59971

Анализ данных приведенных в табл. 2.1, позволяет сделать вывод, что общая стоимость имущества предприятия увеличилась с 33031 тыс. руб. на 31.12.2013 г. до 59967 тыс. руб. на 31.12.2015 г., т.е. на 26936 тыс. руб. или 81,55%. Активы представлены внеоборотными и оборотными активами. Деятельность предприятия финансируется как за счет собственного, так и за счет заемного капитала. При этом заемный капитал представлен только краткосрочными обязательствами (как по кредитам, так и по кредиторской задолженности), т.е. долгосрочными кредитами предприятие не пользуется. Глубокий анализ в разрезе его основных направлений представлен ниже, в соответствии с параграфами главы.

На основе данных табл. 2.1 определяем среднегодовые значения сумм по статьям баланса и осуществляем анализ структуры актива и пассива (табл. 2.2).

Таблица 2.2 – Анализ структуры баланса ООО НГУЗ ДЦ «Медиком»

Актив	2014 г.		2015 г.		Пассив	2014 г.		2015 г.	
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%		тыс. руб.	%	тыс. руб.	%
Внеоборотные активы	18272,0	55,06	23706,5	50,81	Собственный капитал	13194,0	39,76	15272,0	32,73
Оборотные активы	14915,5	44,94	22949,0	49,19	Заемный капитал	19993,5	60,24	31383,5	67,27
Баланс	33187,5	100	46655,5	100	Баланс	33187,5	100	46655,5	100

Как видно из данных табл. 2.2, общая среднегодовая стоимость имущества ООО НГУЗ ДЦ «Медиком» увеличилась. Если в 2014 г. данный показатель составлял 33187,5 тыс. руб., то в 2015 г. – на 40,58% больше, т.е. 46655,5 тыс. руб. При этом имущество предприятия представлено как внеоборотными, так и оборотными активами. В течение рассматриваемого периода активы предприятия стали более мобильными, об этом говорит увеличение удельного веса данного вида активов с 44,94% в 2014 г. до 49,19% в 2015 г. Соответственно, удельный вес внеоборотных активов сократился с 55,06% до 50,81%. В целом в структуре активов произошли незначительные изменения.

Для того, чтобы предприятие было финансово устойчивым, необходимо, чтобы не менее 50% всего имущества было сформировано за счет собственного капитала. Другими словами, удельный вес собственного капитала должен составлять не менее 50%. В 2014 г. удельный вес собственного капитала составлял 39,76%, в 2015 г. – 32,73%. Таким образом, основной норматив финансовой устойчивости не соблюдался на протяжении всего анализируемого периода. Вместе с тем, динамика собственного капитала была положительной, продемонстрировав прирост с 13194,0 тыс. руб. в 2014 г. до 15272,0 тыс. руб. в 2015 г. Опасения вызывает рост заемного капитала как по абсолютной величине (с 19993,5 тыс. руб. в 2014 г. до 31383,5 тыс. руб. в 2015 г.), так и по удельному весу (в 60,24% в 2014 г. до 67,27% в 2015 г.). Таким образом, предприятие является весьма зависимым от внешних источников финансирования, что может спровоцировать осложнения с финансовой устойчивостью.

Выше изложенное позволяет сделать вывод о целесообразности проведения более глубокого анализа дебиторской задолженности и краткосрочных обязательств ООО НГУЗ ДЦ «Медиком». В табл. 2.3 представлен анализ структуры дебиторской задолженности.

Таблица 2.3 – Анализ дебиторской задолженности ООО НГУЗ ДЦ «Медиком»

Показатели	2014 г.		2015 г.		Отклонение	
	сумма, тыс. руб.	удельный вес, %	сумма, тыс. руб.	удельный вес, %	суммы, тыс. руб.	удельного веса, процентных пунктов
Дебиторская за- долженность	11634,0	100	14063,0	100	2429,0	0
в том числе:						
задолженность покупателей и за- казчиков	8685,0	74,65	10521,0	74,81	1836,0	0,16
прочая задолжен- ность	2949,0	25,35	3542,0	25,19	593,0	-0,16

В 2015 по сравнению с 2014 г. состояние дебиторской задолженности ухудшилось, поскольку ее сумма выросла с 11634,0 тыс. руб. до 14063,0 тыс. руб. При этом наибольший удельный вес приходится на задолженность потребителей услуг диагностического центра (в 2014 г. – 74,65%, в 2013 г. – 74,81%). Наличие дебиторской задолженности у анализируемого предприятия можно объяснить тем, что часть услуг оказывается корпоративным клиентам по условию постоплаты. При этом по структуре эта задолженность увеличилась на 0,16 процентных пунктов, тогда как сумма прочей задолженности сократилась на аналогичную величину (-0,16 процентных пунктов). Еще раз следует подчеркнуть, что рост суммы дебиторской задолженности следует интерпретировать негативно, поскольку это средства, отвлеченные в активные расчеты, которыми предприятие не может свободно распоряжаться до момента, когда дебиторы погасят задолженность.

С помощью табл. 2.4 осуществлен анализ структуры обязательств предприятия.

Таблица 2.4 – Анализ структуры обязательств предприятия

Показатели	2014 г.		2014 г.		Отклонение	
	сумма, тыс. руб.	удельный вес, %	сумма, тыс. руб.	удельный вес, %	суммы, тыс. руб.	удельного веса, процентных пунктов
Всего источни- ков	33187,5	100	46655,5	100	13468,0	0

Продолжение табл. 2.4

Показатели	2013 г.		2014 г.		Отклонение	
	сумма, тыс. руб.	удельный вес, %	сумма, тыс. руб.	удельный вес, %	суммы, тыс. руб.	удельного веса, процентных пунктов
в том числе:						
- собственных	13194,0	39,76	15272,0	32,73	2078,0	-7,02
- заемных	19993,5	60,24	31383,5	67,27	11390,0	7,02
из них:						
- долгосрочные обязательства	0,0	0,00	0,0	0,00	0,0	0,00
- краткосрочные обязательства	19993,5	60,24	31383,5	67,27	11390,0	7,02

Удельный вес собственного капитала ООО НГУЗ ДЦ «Медиком» сократился с 39,76% в 2014 г. до 32,73% в 2015 г. Соответственно, удельный вес заемных источников увеличился с 60,24% до 67,27%. Исходя из этого, данные баланса свидетельствуют о недостаточной финансовой устойчивости анализируемого предприятия, поскольку в 2014-2015 гг. не выполнялось главное требование, в соответствии с которым не менее половины всего имущества должно быть сформировано за счет собственных источников. Следовательно, более детального анализа требуют динамика и структура краткосрочных обязательств (табл. 2.5).

Таблица 2.5 – Анализ динамики и структуры краткосрочных обязательств

Показатели	2014 г.		2015 г.		Отклонение	
	сумма, тыс. руб.	удельный вес, %	сумма, тыс. руб.	удельный вес, %	суммы, тыс. руб.	удельного веса, процентных пунктов
Заемные средства (краткосрочные кредиты)	11016,5	66,49	12530,0	50,26	1513,5	-16,23
Кредиторская задолженность	5553,0	33,51	12401,0	49,74	6848,0	16,23
- поставщики	4118,6	24,86	7823,4	31,38	3704,8	6,52
- работники	14,1	0,09	16,9	0,07	2,8	-0,02
- соцстрах	1156,0	6,98	2165,5	8,69	1009,5	1,71
- бюджет	119,2	0,72	1169,7	4,69	1050,5	3,97
- прочие креди- торы	79,5	0,48	1119,4	4,49	1039,9	4,01
Итого	65,6	0,40	106,1	0,43	40,5	0,03

Анализ показал, что в течение 2014-2015 гг. предприятие существенно нарастило объем краткосрочных обязательств. При этом прирост обеспечен за счет увеличения долгов перед кредиторами (+123,3%), тогда как задолженность перед банком по долгосрочным кредитам увеличилась существенно медленнее (+13,7%). Негативной оценки заслуживает увеличение обязательств предприятия перед кредиторами, поскольку это наименее устойчивый источник капитала предприятия. Таким образом, расчеты подтвердили, что основную угрозу финансовой устойчивости ООО НГУЗ ДЦ «Медиком» представляет состояние и увеличение дебиторской и кредиторской задолженности.

2.3 Анализ финансового состояния

На основе группировки статей актива и пассива (табл. 2.1) осуществляем анализ ликвидности баланса (табл. 2.6).

Таблица 2.6 – Группировка статей баланса ООО НГУЗ ДЦ «Медиком»

Актив	2014 г., тыс. руб.	2015 г., тыс. руб.	Пассив	2014 г., тыс. руб.	2015 г., тыс. руб.
Наиболее ликвидные активы	2065,0	1369,5	Наиболее срочные обязательства	8977,0	18853,5
Быстро реализуемые активы	12848,5	19974,5	Краткосрочные обязательства	11016,5	12530,0
Медленно реализуемые активы	2,0	1605,0	Долгосрочные обязательства	0,0	0,0
Трудно реализуемые активы	18272,0	23706,5	Постоянные пассивы	13194,0	15272,0
Итого	33187,5	46655,5		33187,5	46655,5

Как видно из данных табл. 2.6, баланс ООО НГУЗ ДЦ «Медиком» является неликвидным. В частности, наиболее ликвидных активов (2065,0 тыс. руб. в 2014 г. и 1369,5 тыс. руб. в 2015 г.) недостаточно, чтобы погасить наиболее срочные обязательства (8977,0 тыс. руб. в 2014 г., 18853,5 тыс. руб. в 2015 г.). Дефицит наиболее ликвидных активов составил: в 2014 г. – 6912,0 тыс. руб., в 2015 г. – 17484,0 тыс. руб. Однако данную ситуацию можно исправить за счет использования быстрореализуемых активов. При этом излишек быстрореали-

зуемых активов (в 2014 г. – 1832,0 тыс. руб., в 2015 г. – 7444,5 тыс. руб.) покрывает дефицит наиболее ликвидных активов. Следовательно, баланс является в краткосрочной перспективе неликвидным, но ситуацию с ликвидностью нельзя назвать критической. Третье условие ликвидности баланса соблюдается, поскольку сумма медленно реализуемых активов больше суммы долгосрочных обязательств по причине их отсутствия. Однако, сумма внеоборотных активов больше, чем величина постоянных пассивов на 5078,0 тыс. руб. в 2014 г. и 8434,5 тыс. руб. в 2015 г. По причине превышения внеоборотных активов над суммой собственного капитала у предприятия отсутствуют собственные оборотные средства.

Относительные показатели ликвидности рассчитаны в табл. 2.7.

Таблица 2.7 – Результаты расчета коэффициентов ликвидности ООО НГУЗ ДЦ «Медиком»

Наименование коэффициента	2014 г.	2015 г.	Нормативное значение
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,103	0,044	более 0,2
Коэффициент критической ликвидности	0,746	0,680	0,7-0,8
Коэффициент текущей ликвидности	0,746	0,731	более 2,0

Полученные в табл. 2.7 результаты подтверждают сделанные ранее выводы. В 2014 г. предприятие могло погасить 10,3% общей суммы краткосрочных обязательств, в 2015 г. ситуация ухудшилась, и названная величина составила уже 4,4%. Таким образом, норматив по коэффициенту абсолютной ликвидности не выполняется, демонстрируя негативную динамику. Если предприятие, помимо наиболее ликвидных активов, использует также средства от расчетов с дебиторами, а также прочие оборотные активы, то тоже не сможет погасить все краткосрочные обязательства: фактический коэффициент критической ликвидности составлял в 2014 г. 0,746, в 2015 г. – 0,680 при норме 0,7-0,8. Ситуацию осложняет и то, что по критерию текущей ликвидности предприятие также является неплатежеспособным с негативной динамикой. Таким образом, ООО НГУЗ ДЦ «Медиком» является неплатежеспособным.

Анализ финансовой устойчивости с помощью абсолютных показателей представлен в табл. 2.8.

Таблица 2.8 – Анализ финансовой устойчивости предприятия

№	Показатели, тыс. руб.	2014 г.	2015 г.
1	Капитал и резервы	13194,0	15272,0
2	Внеоборотные активы	18272,0	23706,5
3	Собственные оборотные средства	-5078,0	-8434,5
4	Запасы	2,0	1605,0
5	Излишек (+) или недостаток (-) собственных оборотных средств	-5080,0	-10039,5
6	Долгосрочные кредиты	0,0	0,0
7	Излишек (+) или недостаток (-) собственных и долгосрочных источников формирования запасов	-5080,0	-10039,5
8	Краткосрочные кредиты	19993,5	31383,5
9	Излишек (+) или недостаток (-) общей величины основных источников формирования запасов	14913,5	21344,0
10	Трёхкомпонентный показатель типа финансовой ситуации	СОС < 0, ПОС < 0, ОИФ > 0	СОС < 0, ПОС < 0, ОИФ > 0
11	Тип финансовой ситуации	неустойчивое финансовое состояние	неустойчивое финансовое состояние

Результаты анализа финансовой устойчивости с помощью абсолютных показателей позволяют сделать вывод, что финансовое состояние данного предприятия является неустойчивым. Это означает неудовлетворительный уровень финансовой устойчивости и зависимость предприятия от кредиторов, по крайней мере, при формировании запасов. В качестве причины такого положения вещей следует назвать, прежде всего, особенности структуры активов предприятия. Например, в 2014 г. удельный вес собственных источников в пассиве составлял 39,76%, а удельный вес внеоборотных активов – 55,06%; 2015 г. эти показатели, соответственно, составляли 32,73% и 50,81%. Таким образом, предприятие не обладает собственными оборотными активами (вернее сказать, что их величина является отрицательной; как показано в табл. 5, в 2014 г. данный показатель составлял 5078,0 тыс. руб., в 2015 г. – 8434,5 тыс. руб.). Учитывая это обстоятельство, предприятие вынуждено привлекать кредиты для фи-

нансирования текущей деятельности. Однако поскольку долгосрочных кредитов предприятие не привлекает, особое значение занимает финансирование за счет краткосрочных кредитов, сумма которых в 2014 г. составляла 19993,5 тыс. руб., в 2015 г. – 31383,5 тыс. руб. Привлечение заемных источников объясняется и весьма высоким удельным весом дебиторской задолженности в активах предприятия, который с начала 2014 г. увеличился с 35,22% до 43,16% на конец 2015 г. Следует отметить, что дебиторская задолженность – это средства, отвлеченные в активные расчеты. И до момента, когда покупатели и заказчики погасят свою задолженность, предприятие не может распоряжаться этими суммами, несмотря на то, что отражаются эти средства в активе баланса, т.е. представляют собой хозяйственные средства. Это провоцирует следующие проблемы для предприятия: дебиторы не погашают задолженность, следовательно, сокращается объем денежных средств, имеющих в распоряжении предприятия; в свою очередь, предприятие не может своевременно погашать задолженность перед кредиторами, а это уже прямая угроза утраты контроля над активами. Как видим, динамика удельного веса дебиторской задолженности негативная. Таким образом, в ходе анализа абсолютных показателей финансовой устойчивости выявлена основная угроза финансовой устойчивости – наличие значительных долгов дебиторов.

Далее осуществляем расчет относительных показателей финансовой устойчивости (табл. 2.9).

Таблица 2.9 – Показатели финансовой устойчивости ООО НГУЗ ДЦ «Медиком»

Показатели	Рекомендуемые значения	2014 г.	2015 г.	Отклонение	
				абсолютное	относительное, %
1. Коэффициент автономии	$K_a \geq 0,5$	0,398	0,327	-0,070	-17,66
2. Коэффициент соотношения заемных и собственных средств	$K_z/c \leq 1$	1,515	2,055	0,540	35,61
3. Коэффициент соотношения мобильных и иммобилизованных средств	-	0,816	0,968	0,152	18,59

Продолжение табл. 2.9

Показатели	Рекомендуемые значения	2014 г.	2015 г.	Отклонение	
				абсолютное	относительное, %
4. Коэффициент маневренности	$K_m \geq 0,5$	-0,385	-0,552	-0,167	43,50
5. Коэффициент обеспеченности запасов собственными оборотными средствами	$K_o \geq 0,6 \div 0,8$	-2539,000	-5,255	2533,745	-99,79

Анализ, результаты которого представлены в табл. 2.9, позволил сделать вывод, что финансовая устойчивость ООО НГУЗ ДЦ «Медиком» на протяжении всего анализируемого периода вызывала серьезные опасения. В частности, как и показано выше, за счет собственных источников было сформировано 39,8% всего имущества (в 2014 г.) и 32,7% (в 2015 г.). Как видим, норматив по данному показателю (не менее 50%) не выполняется. Это же демонстрируют и значения коэффициента соотношения заемных и собственных средств. В частности, в 2014 г. на 1 руб. собственного капитала приходилось 1,515 руб. заемных источников, в 2015 г. – 2,055 руб., что также говорит об увеличении зависимости предприятия от кредиторов. Норматив по обеспеченности запасов собственными оборотными средствами не соблюдается. У предприятия отсутствуют в наличии собственные оборотные средства, что крайне негативно характеризует финансовую устойчивость.

Суммируя результаты оценки финансового состояния ООО НГУЗ ДЦ «Медиком», можно сделать следующие выводы:

- на основе расчета абсолютных показателей финансовой устойчивости сделаны выводы, что финансовое состояние данного предприятия является неустойчивым. Это означает неудовлетворительный уровень платежеспособности и зависимость предприятия от кредиторов, по крайней мере, при формировании запасов. В качестве причины такого положения вещей следует назвать, прежде всего, особенности структуры активов предприятия. Привлечение краткосрочных заемных источников при этом объясняется весьма высоким удельным весом дебиторской задолженности в активах предприятия;

- серьезные опасения вызывают и относительные показатели финансового состояния. Например, в 2015 г. значение коэффициента автономии составило 0,327 при норме не менее 0,5. В 2015 г. на 1 руб. собственного капитала приходилось 2,055 руб. заемных источников, что также говорит об увеличении зависимости предприятия от кредиторов. У предприятия отсутствуют в наличии собственные оборотные средства, что крайне негативно характеризует финансовую устойчивость.

2.4 Управленческий анализ

Важнейшим аспектом управленческого анализа выступает анализ обеспеченности предприятия кадрами. В 2014 г. численность персонала составляла 41 чел., в 2015 г. – 48 чел., т.е. общая численность персонала возросла на 17,07%. В целом это свидетельствует о стабильности численности персонала с сохранением тенденции роста. С помощью табл. 2.10-2.12 осуществлен анализа структуры персонала предприятия.

Таблица 2.10 – Количество работающих на предприятии, чел.

Показатели	2013 г.	2014 г.	Отклонение	
			абсолютное	относительное, %
1 Медицинский персонал, включая руководителей	26	31	5	19,23
2. Вспомогательный персонал	15	17	2	13,33
Итого	41	48	7	17,07

Как видно из данных табл. 2.10, численность всего персонала выросла на 5 чел. или 17,07%. При этом увеличилась как численность медицинского персонала (+2 чел. или 19,23%), так и численность вспомогательного персонала (+7 чел. или 13,33%).

С помощью табл. 2.11 анализируется движение персонала.

Таблица 2.11 – Движение персонала

Показатели	2013 г.	2014 г.	Отклонение	
			абсолютное	относительное, %
1. Среднесписочная численность работников, чел.	41	48	7	17,07
2. Принято работников, чел.	13	24	11	84,62
3. Выбыло работников, чел.	6	4	-2	-33,33
в том числе по собственному желанию и за нарушение трудовой дисциплины	5	2	-3	-60,00
4. Коэффициент оборота по приему, %	31,71	50,00	18,29	57,69
5. Коэффициент оборота по выбытию, %	14,63	8,33	-6,30	-43,06
6. Коэффициент текучести кадров, %	12,20	4,17	-8,03	-65,83

На протяжении 2014-2015 гг. количество принятых работников превышает количество уволенных работников, чем говорит о расширении деятельности медицинского центра. В 2015 г. по сравнению с 2014 г. темпы движения движения персонала сократилось. В качестве положительного факта следует назвать существенное сокращение текучести кадров.

Данные о состоянии персонала систематизированы в табл. 2.12.

Таблица 2.12 – Состояние персонала

Показатели	2013 г.	2014 г.	Отклонение	
			абсолютное	относительное, %
1. Списочная численность персонала, чел.	41	48	7	17,07
в том числе:				
медицинский персонал, %	63,41	64,58	1,17	1,84
вспомогательный персонал, %	36,59	35,42	-1,17	-3,19
2. Фонд заработной платы, тыс. руб.	20793	24969	4176	20,08
3. Среднемесячная заработная плата, руб.	42262	43348	1086	2,57
4. Выработка на одного работника, тыс. руб.	1425	1314	-111	-7,79

Таким образом, численность персонала за 2014-2015 гг. увеличилась на 17,07%, средняя зарплата увеличилась на 2,57% и составила в 2014 г. – 42262 руб. и в 2015 г. – 43348 руб. в месяц. Эффективность использования трудовых ресурсов, выраженная как показатель выработки, сократилась, следовательно, продуктивность работы персонала медицинского центра стала ниже. Если в 2014 г. на одного работника приходилось 1425 тыс. руб. в год, то в 2015 г. –

1314 тыс. руб. в год, что меньше на 7,79%. Следовательно, в анализируемой организации не соблюдается закон опережающего роста выработки по сравнению с ростом заработной платы, поскольку продуктивность труда сократилась на фоне увеличения заработной платы.

С помощью табл. 2.13 осуществлен анализ динамики и структуры фонда оплаты труда работников.

Таблица 2.13 – Динамика фонда оплаты труда работников

Элементы фонда оплаты труда	2014 г.		2015 г.		Отклонение (+\ -), тыс. руб.
	тыс. руб.	%	тыс. руб.	%	
Основная заработная плата	16343,2	78,6	18926,2	75,8	2583,0
Премии	2619,9	12,6	3220,9	12,9	601,0
Отпускные	1289,2	6,2	1548,1	6,2	258,9
Компенсации	270,3	1,3	699,1	2,8	428,8
Больничные листы за счет работодателя	270,3	1,3	574,3	2,3	304,0
Итого фонд оплаты труда	20792,9	100,0	24968,6	100,0	4175,7

Таким образом, в целом фонд оплаты труда увеличился в 2015 г. по сравнению с 2014 г. на 4175,7 тыс. руб. Наибольший удельный вес занимает основная заработная плата (в 2014 г. – 78,6%, в 2015 г. – 75,8%). Невысокий удельный вес премий и компенсаций свидетельствует о том, что мотивационной функции заработной платы уделяется на данном предприятии недостаточно внимания.

Анализ состояния и эффективности использования основных средств представлен в табл. 2.14. Анализ показал, что обеспеченность предприятия основными средствами улучшилась. В частности, увеличилась стоимость основных средств (+24,93%). При этом численность персонала росла медленнее (+17,07%), поэтому можно отметить увеличение фондовооруженности труда персонала. В 2015 г. основные средства обновлялись быстрее, чем в 2014 г.. Однако эффективность основных средств снизилась: если в 2014 г. 1 руб. средств, вложенных в основные средства, давал возможность получить 2,365 руб. в виде выручки, то в 2015 г. эта величина снизилась до 2,044 руб.

Таблица 2.14 – Анализ состояния и эффективности использования основных средств ООО НГУЗ ДЦ «Медиком»

Показатели	Наличие и движение основных средств в 2015 г.				Средне-годовая стоимость в 2015 г.	Средне-годовая стоимость за 2014 г.	Отклонение в 2015 г. по сравнению с 2014 г.	
	остаток на начало года	поступило	выбыло	остаток на конец года			абсолютное	относительное
1. Основные средства, тыс. руб.:								
по первоначальной стоимости	25283	17560	6432	36412	30847	24692	6155	24,93
по остаточной стоимости	17906	17560	5959	29507	23707	18272	5435	29,74
2. Амортизация, тыс. руб.	7377	0	473	6905	7141	6420	721	11,23
3. Фондовооруженность, тыс. руб./чел.					642,7	602,2	40,4	6,71
4. Фондоотдача, руб./руб.					2,044	2,365	-0,321	-13,59
5. Коэффициент износа					0,231	0,260	-0,029	-10,97
6. Коэффициент поступления					0,482	0,458	0,024	5,26
7. Коэффициент выбытия					0,254	0,244	0,010	4,17
8. Доля основных средств в валюте баланса, %					71,4	39,2	32,3	82,39

Таким образом, предприятие наращивает вложения в основные средства, закупает новое медицинское оборудование, однако вся полнота эффекта от повышения эффективности работы предприятия еще не достигнута.

Следующим важным аспектом анализа является исследование изменений в себестоимости. Структура и динамика себестоимости проанализированы с помощью табл. 2.15.

Таблица 2.15 – Анализ себестоимости

Элементы затрат	2014 г.		2015 г.		Отклонение	
	сумма, тыс. руб.	удельный вес, %	сумма, тыс. руб.	удельный вес, %	в абсолютном выражении	в относительном выражении
Материальные затраты	24146,7	41,3	11555,6	22,0	-12591,0	-52,1
Затраты на оплату труда	20792,9	35,6	24968,6	47,5	4175,7	20,1
Отчисления на социальные нужды	6237,9	10,7	7490,6	14,3	1252,7	20,1
Амортизация основных средств	2469,2	4,2	3084,7	5,9	615,5	24,9
Прочие затраты	4807,4	8,2	5449,5	10,4	642,1	13,4
Итого затрат	58454,0	100	52549,0	100	-5905,0	-10,1

Анализ затрат, результаты которого приведены в табл. 2.15, позволил сделать следующие выводы:

- наибольший удельный вес в структуре затрат в 2014 г. занимали материальные затраты. Их удельный вес этих затрат составлял 41,3%. В 2015 г. преобладающей статьёй себестоимости стали затраты на заработную плату, в результате, как показано выше, увеличилась средняя заработная плата;

- затраты на оплату труда увеличились на 20,1%. При этом удельный вес данного элемента затрат увеличился с 35,6% (в 2014 г.) до 47,5% (в 2015 г.). Аналогичным образом изменились сумма и удельный вес отчислений на социальные нужды;

- амортизация основных средств существенно увеличилась: в 2014 г. ее сумма составляла 2469,2 тыс. руб., в 2015 г. – 3084,7 тыс. руб. Такая ситуация объясняется закупкой нового оборудования, что следует и из данных баланса.

2.5 Оценка эффективности работы организации

Оценку эффективности работы ООО НГУЗ ДЦ «Медиком» начнем с анализа финансовых результатов (табл. 2.16).

Таблица 2.16 – Анализ финансовых результатов ООО НГУЗ ДЦ «Медиком»

Показатели	2014 г., тыс. руб.	2015 г., тыс. руб.	Отклонения	
			сумма, тыс. руб.	%
Выручка от продаж	58407,0	63052,0	4645,0	7,95
Полная себестоимость	58454,0	52549,0	-5905,0	-10,10
Прибыль (убыток) от продаж	-47,0	10503,0	10550,0	22446,81
Прибыль (убыток) до налогообложения	-1566,0	5675,0	7241,0	462,39
Прибыль чистая	-1566,0	5675,0	7241,0	462,39

Анализ данных, полученных в табл. 2.16, позволил сделать вывод, что выручка от продаж увеличилась в 2015 г. по сравнению с 2014 г. на 7,95%. Данный факт, безусловно, следует рассматривать, как положительное явление в работе предприятия. При этом полная себестоимость сократилась (-10,10%) на фоне роста выручки. Это привело к тому, что предприятию удалось преодолеть убыточность работы: прибыль от продаж достигла суммы 10503,0 тыс. руб., прибыль чистая – до 5675,0 тыс. руб. Таким образом, по критерию величины финансовых результатов в абсолютном выражении в целом работу предприятия в 2015 г. следует рассматривать, как вполне успешную. Тем не менее, не все резервы задействованы для повышения эффективности работы.

Далее осуществляем анализ показателей деловой активности. Формула расчета данных показателей однотипная: выручку необходимо разделить на соответствующий набор активов или обязательств. Каждый из показателей деловой активности характеризует, сколько рублей дает тот или иной набор активов или обязательств в виде выручки от реализации. Чем выше величина этих показателей, тем больше отдача имущества и капитала, а следовательно, тем продуктивнее работает предприятие. Расчет показателей деловой активности представлен в табл. 2.17.

Таблица 2.17 – Показатели деловой активности ООО НГУЗ ДЦ «Медиком»

№	Показатели	2014 г.	2015 г.	Отклонение, %
1	Коэффициент деловой активности, оборотов	1,76	1,35	-23,21
2	Фондоотдача основных средств, руб./руб.	3,20	2,66	-16,79

Продолжение табл. 2.17

№	Показатели	2014 г.	2015 г.	Отклонение, %
3	Коэффициент оборачиваемости оборотных активов, оборотов	3,92	2,75	-29,84
4	Коэффициент оборачиваемости собственного капитала, оборотов	4,43	4,13	-6,74
5	Коэффициент оборачиваемости заемного капитала, оборотов	2,92	2,01	-31,23

Как показано в табл. 2.17, эффективность работы ООО НГУЗ ДЦ «Медиком» по критериям деловой активности снизилась. В частности, в целом оборачиваемость имущества сократилась на 23,21%, основных средств – на 16,79%, оборотных активов – на 29,84%, собственного капитала – на 6,74%, заемного капитала – на 31,23%. Таким образом, стоимость активов и капитала предприятия увеличивалась более быстро, чем выручка. Это спровоцировало сокращение отдачи активов и капитала в виде выручки.

В табл. 2.18 рассчитаны показатели рентабельности, которые также позволяют сделать вывод об эффективности работы предприятия.

Таблица 2.18 – Показатели рентабельности, %

Наименование показателя	2014 г.	2015 г.	Отклонения, процентных пунктов
Рентабельность продаж	-0,08	16,66	16,74
Рентабельность основной деятельности	-0,08	19,99	20,07
Рентабельность активов	-4,72	12,16	16,88
Рентабельность собственного капитала	-11,87	37,16	49,03

Как следует из данных табл. 2.18, эффективность работы ООО НГУЗ ДЦ «Медиком» увеличилась. В частности, предприятию удалось преодолеть убыточность работы. Рентабельность продаж увеличилась на 16,74 процентных пункта, рентабельность основной деятельности – на 20,07 процентных пунктов, рентабельность активов – на 16,88 процентных пунктов, рентабельность собственного капитала – на 49,03 процентных пункта.

Достаточно эффективным способом оценки эффективности является использование жестко детерминированных факторных моделей. Один из вариан-

тов подобного анализа как раз и выполняется с помощью модифицированной факторной модели. Двухфакторная модель рентабельности совокупного капитала предприятия выводится следующим образом. Рентабельность капитала рассчитывается по формуле:

$$P_k = \frac{\Pi}{K}, \quad (2.1)$$

где Π – прибыль от продаж, тыс. руб.;

K – среднегодовая стоимость имущества, тыс. руб.

Для того, чтобы сформировать факторную модель, умножаем и числитель и знаменатель приведенной формулы на величину объема реализованной продукции (B):

$$P_k = \frac{\Pi}{K} \times \frac{B}{B}. \quad (2.2)$$

Преобразуем эту формулу и получаем:

$$P_k = \frac{\Pi}{B} \times \frac{B}{K}. \quad (2.3)$$

При этом $\frac{\Pi}{B}$ – это рентабельность продаж ($P_{пр}$), а $\frac{B}{K}$ – это оборачиваемость капитала (O_k). Таким образом, получаем модель, которую можно использовать для проведения факторного анализа:

$$P_k = P_{пр} \times O_k. \quad (2.4)$$

Исходные данные для факторного анализа представлены в табл. 2.19.

Таблица 2.19 – Расчетные показатели для факторного анализа рентабельности совокупного капитала

Год	Исходные данные, тыс. руб.			Расчетные показатели		
	объем услуг (РП)	прибыль от продаж (П)	среднегодовая стоимость капитала (К)	рентабельность капитала ($P_k = \frac{\Pi}{K}$)	рентабельность продаж ($P_{пр} = \frac{\Pi}{РП}$)	оборачиваемость капитала ($O_k = \frac{РП}{K}$)
2014	58407,0	-47	33187,5	-0,001	-0,001	1,760
2015	63052,0	10503	46655,5	0,225	0,167	1,351

В целом работа предприятия стала более эффективной. В частности, ООО НГУЗ ДЦ «Медиком» преодолело убыточную деятельность в 2014 г. Рентабельность капитала в 2015 г. по сравнению с 2014 г. увеличилась с -0,001 до 0,2254; рентабельность продаж – с -0,001 до 0,167. В то же время оборачиваемость капитала снизилась с 1,760 до 1,351 оборотов.

Для расчета влияния факторов на результирующий показатель (рентабельность капитала) используем способ цепных подстановок:

$$P_K^{2014} = P_{PP}^{2014} \times O_K^{2014} = (-0,001) \times 1,760 = -0,001 \text{ руб./руб.};$$

$$P_K^{УСЛ} = P_{PP}^{2015} \times O_K^{2014} = 0,167 \times 1,760 = 0,293 \text{ руб./руб.};$$

$$P_K^{2015} = P_{PP}^{2015} \times O_K^{2015} = 0,167 \times 1,351 = 0,225 \text{ руб./руб.}$$

Таким образом, можно определить, как рассматриваемые факторы повлияли на результирующий показатель – рентабельность совокупного капитала:

а) под влиянием изменения рентабельности продаж на величину:

$$\Delta P_K (\Delta P_{PP}) = P_K^{УСЛ} - P_K^{2014} = 0,293 - (-0,001) = +0,295 \text{ руб./руб.};$$

б) под влиянием изменения оборачиваемости капитала на величину:

$$\Delta P_K (\Delta O_K) = P_K^{2015} - P_K^{УСЛ} = 0,225 - 0,293 = -0,068 \text{ руб./руб.};$$

что в целом дает изменение рентабельности капитала на величину:

$$\Delta P_K = \Delta P_K (\Delta P_{PP}) + \Delta P_K (\Delta O_K) = 0,295 + (-0,068) = 0,226 \text{ руб./руб.}$$

Проверка:

$$\Delta P_K = P_K^{2015} - P_K^{2014} = 0,225 - (-0,001) = 0,226 \text{ руб./руб.}$$

Таким образом, в 2015 г. по сравнению с 2014 г. рентабельность совокупного капитала увеличилась на 0,226 руб./руб. При этом рост рентабельности продаж оказал положительное влияние на результирующий показатель (+0,225 руб./руб.). В то же время динамика оборачиваемости капитала привела к снижению результирующего показателя (-0,001 руб./руб.). Таким образом, преобладающим в 2015 г. по сравнению с 2014 г. оказалось положительное влияние изменения рентабельности продаж.

В основу факторного анализа также может быть положена следующая

жестко детерминированная трехфакторная модель:

$$P_{\text{СОБ}} = \frac{\Pi}{B} \times \frac{B}{A} \times \frac{A}{\text{СК}} \quad (2.5)$$

или

$$P_{\text{СОБ}} = P_{\text{ОБ}} \times K_{\text{ОБ}} \times M_{\text{К}}, \quad (2.6)$$

где $P_{\text{СОБ}}$ – рентабельность собственного капитала;

A – активы;

СК – сумма собственного капитала.

$P_{\text{ОБ}}$ – рентабельность оборота (продаж),

$K_{\text{ОБ}}$ – ресурсоотдача (оборачиваемость активов);

$M_{\text{К}}$ – мультипликатор капитала.

Из приведенной модели видно, что рентабельность собственного капитала зависит от трех факторов: рентабельность оборота (продаж), ресурсоотдачи (оборачиваемость капитала) и структуры источников средств, авансированных в данное предприятие. Значимость выделенных факторов с позиции текущего управления объясняется тем, что они в определенном смысле обобщают все стороны финансово-хозяйственной деятельности предприятия, его статику и динамику и, в частности, бухгалтерскую отчетность: первый фактор обобщает отчет о прибылях и убытках, второй – актив баланса, третий – пассив баланса. В представленной выше факторной модели используется показатель прибыли от продаж, поскольку в качестве факторов в данной модели оперируют рентабельностью продаж и оборачиваемостью капитала. Поэтому использование в расчетах прибыли от реализации продукции представляется вполне оправданным. Расчет представлен в табл. 2.20.

Таблица 2.20 – Факторный анализ рентабельности собственного капитала

Показатели	2014 г.	2015 г.
1. Прибыль от продаж (Π), тыс. руб.	-47,0	10503,0
2. Выручка от реализации (B), тыс. руб.	58407,0	63052,0
3. Среднегодовая стоимость имущества (A), тыс. руб.	33187,5	46655,5
4. Среднегодовая стоимость собственного капитала (СК), тыс. руб.	13194,0	10101,5

Продолжение табл. 2.20

Показатели	2014 г.	2015 г.
5. Коэффициент рентабельности продаж (п. 1 / п. 2), руб./руб.	-0,001	0,167
6. Коэффициент оборачиваемости имущества (п. 2 / п. 3), руб./руб.	1,760	1,351
7. Мультипликатор капитала (п. 3 / п. 4), руб./руб.	2,515	4,619
8. Коэффициент рентабельности собственного капитала (п. 1 / п. 4), руб./руб.	-0,004	1,040
9. Изменение рентабельности собственного капитала, руб./руб. – всего	-	1,043
в том числе:		
за счет изменения рентабельности продаж, руб./руб.	-	0,741
за счет изменения оборачиваемости имущества, руб./руб.	-	-0,171
за счет изменения мультипликатора капитала, руб./руб.	-	0,473

Таким образом, в 2015 г. по сравнению с 2014 г. рентабельность собственного капитала увеличилась, следовательно, в этот период эффективность использования собственного капитала повысилась. При этом положительная динамика рентабельности собственного капитала (+1,043 руб./руб.) вызвана совместным влиянием положительного изменения рентабельности продаж (+0,741 руб./руб.) и мультипликатора капитала (+0,473 руб./руб.), а также негативного изменения оборачиваемости имущества (-0,171 руб./руб.). Таким образом, положительное влияние изменения рентабельности продаж и мультипликатора капитала превалирует над негативным влиянием изменения оборачиваемости имущества. Таким образом, эффективность работы ООО НГУЗ ДЦ «Медиком» в целом повысилась, негативные тенденции в работе организации частично устранены, в результате чего была преодолена убыточность работы 2014 г. Это было достигнуто за счет закупки и введения в эксплуатацию нового оборудования и повышения заработной платы сотрудников учреждения. На настоящем этапе целесообразной представляется разработка мероприятий по комплексному использованию резервов, которые появились у предприятия с новым оборудованием и высококвалифицированными кадрами.

Продолжая анализ различных факторов, оказывающих влияние на эффективность работы предприятия, используем аналитические возможности метода экспертных оценок коэффициента ранговой корреляции Спирмена. Опрос со-

трудников аналогичных субъектов хозяйствования показал, что, по их мнению, наибольшее значение на величину эффективности работы медицинского учреждения оказывают два фактора (наличие высококвалифицированных кадров и прогрессивность используемого медицинского оборудования). Данные о величине эффективности работы медицинских учреждений, систематизированные субъективные оценки квалификации персонала и прогрессивности медицинского оборудования, преобразованные в ранговые оценки, приведены в табл. 2.21.

Таблица 2.21 – Ранговые оценки эффективности работ, квалификации персонала и прогрессивности медицинского оборудования

Ранговые оценки	Организации-конкуренты								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
эффективности работы медицинского учреждения	3	2	1	4	5	6	7	8	9
квалификации персонала	2	3	1	4	7	9	8	5	6
прогрессивности медицинского оборудования	1	2	5	3	4	6	9	7	8

Коэффициент ранговой корреляции Спирмена – это непараметрический метод, который используется с целью статистического изучения связи между явлениями. В этом случае определяется фактическая степень параллелизма между двумя количественными рядами изучаемых признаков и дается оценка тесноты установленной связи с помощью количественно выраженного коэффициента. Практический расчет коэффициента ранговой корреляции Спирмена включает следующие этапы:

- 1) сопоставить каждому из признаков их порядковый номер (ранг) по возрастанию (или убыванию) (в условии мы уже имеем эти ранги);
- 2) определить разности рангов каждой пары сопоставляемых значений;
- 3) возвести в квадрат каждую разность и суммировать полученные результаты;
- 4) вычислить коэффициент корреляции рангов по формуле, приведенной

в первом разделе курсовой работы.

Результаты расчетов приведены в табл. 2.22.

Таблица 2.22 – Расчет данных для вычисления коэффициентов Спирмена

Ранговые оценки			Разности и их квадраты			
эффективности работы меди- цинского уч- реждения (1)	квалификации персонала (2)	прогрессивности медицинского оборудования (3)	d_{12}	d_{12}^2	d_{13}	d_{13}^2
3	2	1	3-2=1	1 ² =1	3-1=2	2 ² =4
2	3	2	-1	1	0	0
1	1	5	0	0	-4	16
4	4	3	0	0	1	1
5	7	4	-2	4	1	1
6	9	6	-3	9	0	0
7	8	9	-1	1	-2	4
8	5	7	3	9	1	1
9	6	8	3	9	1	1
				$\Sigma=34$		$\Sigma=28$

Расчет рангового коэффициента Спирмена осуществляется по формуле:

$$r = 1 - \frac{6 \times \sum d^2}{n \times (n^2 - 1)}, \quad (2.7)$$

где $\sum d^2$ – сумма квадратов разностей рангов,

n – число парных наблюдений.

Рассчитываем соответствующие коэффициенты корреляции:

$$r_{12} = 1 - \frac{6 \times 34}{9 \times (9^2 - 1)} = 0,717;$$

$$r_{13} = 1 - \frac{6 \times 28}{9 \times (9^2 - 1)} = 0,767.$$

При использовании коэффициента ранговой корреляции условно оценивают тесноту связи между признаками, считая значения коэффициента равные 0,3 и менее, показателями слабой тесноты связи; значения более 0,4, но менее 0,7 – показателями умеренной тесноты связи, а значения 0,7 и более – показателями высокой тесноты связи. Исходя из максимума коэффициента корреляции рангов Спирмена, можно сделать вывод, что связи между эффективностью ра-

боты медицинского учреждения и анализируемыми факторами является сильной. При этом связь между эффективностью работы медицинского центра и прогрессивностью медицинского оборудования более сильная, чем между эффективностью работы и квалификацией персонала. Судя по всему, это можно объяснить тем, что привлечь квалифицированные кадры более легко по сравнению с поиском средств для закупки прогрессивного медицинского оборудования. Поэтому более оснащенное в техническом плане медицинское учреждение часто оценивается как более успешное на рынке.

2.6 Вопросы экологии

Рост масштабов хозяйственной деятельности человека, бурное развитие научно-технической революции усилили отрицательное воздействие на природу, привели к нарушению экологического равновесия на планете. Возросло потребление в сфере материального производства природных ресурсов. За годы после второй мировой войны было использовано столько минерального сырья, сколько за всю предыдущую историю человечества. Поскольку запасы угля, нефти, газа, железа и других полезных ископаемых не возобновляемы, они будут исчерпаны, по расчётам учёных через несколько десятилетий. Но даже если и ресурсы, которые постоянно возобновляются, на деле быстро убывают, вырубка леса в мировом масштабе значительно превышает прирост древесины, площадь лесов, дающих земле кислород уменьшается с каждым годом.

Таким образом, в центре внимания современного человечества стоят проблемы взаимодействия человека с окружающей природной средой, экологической устойчивости планеты. Экология – наука, исследующая функционирование систем и структур надорганизменного уровня (экосистем, или биогеоценозов) в их взаимодействии друг с другом и со средой обитания. Отсюда вытекают и задачи экологии – выявить возможные взаимосвязи различных технологий, и в первую очередь химических, биохимических, агрохимических, энергетических, разрушающих или вредно воздействующих на природную сферу, для

создания общей экологической безопасности окружающей среды, в том числе и химической, биохимической, радиационной.

Говоря об экологии, мы подразумеваем как локальные, местные проблемы, с которыми сталкиваемся дома, в городе, на заводе, в поле, районе, государстве, так и глобальные. Экология как наука включает в себя весь комплекс взаимодействия факторов – как природных и технологических, так и социальных, моральных, нравственных. Более того, социальные факторы в настоящее время становятся определяющими, ведущими, представляют собой сознательную деятельность людей, активно отстаивающих свои цели, интересы, часто далеки от интересов общества и человечества в целом, идущие иногда в разрез с этими интересами. Таким образом, экология играет важную роль в современном мире.

Вопросы охраны окружающей среды регулируются нормами Федерального закона «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 №7-ФЗ. В ст. 1 закона отмечается, что задачами природоохранительного законодательства Российской Федерации являются регулирование отношений в сфере взаимодействия общества и природы с целью сохранения природных богатств и естественной среды обитания человека, предотвращения экологически вредного воздействия хозяйственной и иной деятельности, оздоровления и улучшения качества окружающей природной среды, укрепления законности и правопорядка в интересах настоящего и будущих поколений людей.

При осуществлении хозяйственной, управленческой и иной деятельности, оказывающей отрицательное воздействие на состояние окружающей природной среды, Советы народных депутатов, другие государственные органы, предприятия, учреждения, организации, а также граждане Российской Федерации, иностранные юридические лица и граждане, лица без гражданства обязаны руководствоваться следующими основными принципами:

- приоритетом охраны жизни и здоровья человека, обеспечения благоприятных экологических условий для жизни, труда и отдыха населения;
- научно обоснованным сочетанием экологических и экономических ин-

интересов общества, обеспечивающих реальные гарантии прав человека на здоровую и благоприятную для жизни окружающую природную среду;

- рациональным использованием природных ресурсов с учетом законов природы, потенциальных возможностей окружающей природной среды, необходимости воспроизводства природных ресурсов и недопущения необратимых последствий для окружающей природной среды и здоровья человека;

- соблюдением требований природоохранительного законодательства, неотвратимостью наступления ответственности за их нарушения;

- гласностью в работе и тесной связью с общественными организациями и населением в решении природоохранительных задач.

Перечень мероприятий в сфере охраны окружающей среды входит в общий план работы ООО НГУЗ ДЦ «Медиком». Утилизация отходов хозяйственной деятельности предприятия осуществляется в соответствии с действующими правилами обращения с химическими и биологическими продуктами. Превышение предельно-допустимых норм выбросов (ПДВ) по учреждению нет.

ПРОЕКТНАЯ ЧАСТЬ 3 РАЗРАБОТКА МЕРОПРИЯТИЙ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ООО НГУЗ ДЦ «МЕДИКОМ»

3.1 Предложения по повышению экономической эффективности предприятия

Как показано выше, в ООО НГУЗ ДЦ «Медиком» на протяжении 2015 г. предпринимались меры по повышению эффективности работы. В частности, было закуплено новое медицинское оборудование, что позволило увеличить количество услуг, оказываемых клиентам медицинского центра. Вложения в новое оборудование позволило преодолеть убыточность работы, которая имела место в 2014 г. Анализ показал, что организацией использованы не все резервы увеличения эффективности деятельности.

Анализируя деятельность любого негосударственного медицинского учреждения, можно отметить, что эффективность работы такого учреждения, как и любого коммерческого предприятия, определяется величиной прибыли на затраты, активы, капитал. Чем больше величина прибыли, тем больше при прочих равных условиях окажется эффективность работы учреждения. Для производственного предприятия актуальными направлениями повышения прибыли является увеличение выручки и снижение затрат. Выручку можно увеличить за счет наращивания объемов оказываемых услуг (это для ООО НГУЗ ДЦ «Медиком» является актуальным) и повышения стоимости услуг (при этом повышение услуг нельзя рассматривать как возможный вариант, поскольку рынок медицинских услуг является весьма насыщенным и любое повышение цен даст многократное сокращение потока клиентов). Неперспективным представляется и сокращение затрат на предоставление медицинских услуг и обслуживание посетителей. Например, снижение зарплаты персонала повлечет за собой отток высококвалифицированных кадров, которыми славится Диагностический центр «Медиком». Перспективным направлением повышения эффективности работы

медицинского центра в современных условиях представляется упорядочение работы персонала таких учреждений. Действительно, мировая практика уже накопила положительный опыт внедрения автоматизации регистрации пациентов в медицинских центрах. Продемонстрировала такая система свою эффективность и в ООО НГУЗ ДЦ «Медиком».

Наиболее значимыми и показательными среди внедряемых в настоящее время медицинских информационных технологий являются системы электронных медицинских карт. В европейских странах электронные медицинские карты уже на 50-90% заменили обычные бумажные карты, в США – на 70%. Поскольку отдача от внедрения медицинских информационных технологий в целом складывается из экономии средств по отдельным направлениям их расходования, то оценки достигаемого экономического эффекта могут быть получены путем выявления как можно более полного круга преимуществ, обеспечиваемых информационными системами. Наиболее ощутимыми выгодами внедрения медицинских информационных технологий являются следующие:

- выгоды от сокращения количества действий с медицинскими картами, возможности копирования записей;
- экономия на лабораторных и радиологических исследованиях;
- выгоды администрации, получаемые при работе с платежными документами.

Надо отметить, что к перечисленным выгодам, получаемым за счет внедрения системы электронных медицинских карт, при условии их широкого распространения обязательно добавляется экономический эффект от других факторов, например, от обмена клинической информацией о пациентах между медицинскими учреждениями.

Учитывая вышеизложенное, усилия по повышению эффективности работы медицинского центра целесообразно предпринять в направлении предложения клиентам сервиса, который в настоящее время не практикуется конкурирующими медицинскими центрами. При этом новое качество сервиса предоставления медицинских услуг способно повысить конкурентоспособность меди-

цинского центра, что повлечет увеличение спроса на предоставляемые услуги, следовательно, «мощности» центра окажутся максимально загруженными, что в условиях проявления эффекта экономии на масштабе позволит увеличить получаемую прибыль, тем самым обеспечив более высокий уровень эффективности работы.

Рассмотрим сущность предлагаемого решения задачи повышения эффективности работы ООО НГУЗ ДЦ «Медиком». Для данного медицинского учреждения, которое уже освоило комплексную медицинскую информационную систему, логика развития диктует новые решения. Дальнейшее движение возможно как «в глубину», так и вовне – по пути расширения состава участников информационного обмена за пределы отдельного медицинского учреждения. Одной из форм этой экспансии уже сейчас становятся различные порталные решения. В большинстве случаев речь идет о том, чтобы предоставить пациентам возможность записаться на прием к врачу через Интернет. Практика показывает, что даже такой минимальный сервис способен заметно изменить показатели посещаемости в лучшую сторону и состав контингента диагностического центра, прежде всего, за счет работающих пациентов.

Заметим, что в данном случае речь идет о двух весьма ограниченных информационных потоках: медицинский центр показывает пациентам свое расписание и, возможно, информацию о врачах, а обратно получает записи на прием. Скорее всего, относительная техническая и организационная простота данного решения приведут к его широкому распространению в ближайшие годы. Однако представляется, что уже сейчас те медицинские центры, которые имеют в своем распоряжении комплексную медицинскую информационную систему, могут предоставить пациентам гораздо более широкий спектр возможностей и сервисов, опираясь на ранее созданную программно-техническую базу и новые технологические решения, ставшие доступными совсем недавно.

Ключевой сервис, который медицинский центр с комплексной медицинской информационной системой может обеспечить уже сейчас, — это предоставление пациенту доступа к его медицинским записям. Естественно, возника-

ют два вопроса. Первый вопрос – это вопрос о безопасности. Второй вопрос: стоит ли давать пациенту доступ ко всем записям?

Ответ на первый вопрос заключается в сочетании современных средств защиты данных при передаче по внешним сетям и деперсонализации передаваемых данных. Нет никакой необходимости хранить данные пациента на специальном портале или в ином внешнем хранилище, когда все они могут и должны находиться в исключительном ведении медицинского учреждения как профессионального оператора персональных данных. Медицинские записи пациента могут транслироваться без каких-либо атрибутов, указывающих на личность пациента. Кроме того, пациент может получить их только на время сессии работы с порталом. В сочетании с продуманными методами аутентификации и криптозащиты это дает уровень безопасности, полностью соответствующий требованиям Федерального закона №152-ФЗ «О персональных данных». Таким образом, пациент получает уже доступ не только к расписанию, но и к результатам анализов, к назначениям врача. Окончательное решение о том, в каком объеме и составе предоставлять ему доступ к электронной медицинской карте, может оставаться за руководством медицинского центра или за лечащим врачом.

Режим деперсонализации данных открывает и другие возможности. Например, пациент может создать несколько виртуальных (мобильных) медицинских карт в своем личном кабинете на портале: для себя, для супруга или супруги, для родителей. Так он может проявить заботу обо всех членах семьи, организовать консультации и лечение для тех, кто еще не может или уже не может позаботиться об этом сам или слишком загружен работой и уделяет мало времени здоровью.

Более широкий двухсторонний обмен информацией между пациентом и медицинским центром позволяет в том числе проводить предварительное анкетирование еще до прихода пациента на прием к врачу. С такой анкетой врач получает дополнительные сведения, картина заболевания становится более полной, а рекомендации – более обоснованными. К этому следует добавить

виртуальный дневник самонаблюдения пациента с регистрацией давления, пульса и других ключевых показателей, в результате лечащий врач получает картину, все более приближающуюся к уровню наблюдения в стационаре или санатории.

Развитие интерактивных сервисов позволяет дополнить вышеперечисленные функции такими опциями, как уведомления и напоминания. Пациент настраивает в специальном интерфейсе режим уведомлений с помощью SMS или электронной почты и получает напоминания о предстоящих визитах к врачу, лечебных процедурах, приеме лекарств и их дозировке, в также сопутствующих им условиях (правила приема пищи и т.д.).

Новизна предлагаемого решения в данном случае заключается не в самих инструментах коммуникации, а в их сочетании. Например, пациент открывает удаленный гостевой доступ к своим данным специалисту, а тот выкладывает свои комментарии и соображения пациенту на форуме с тем уровнем открытости для других пользователей, который определяет сам пациент.

Из представленных выше примеров ясно, что и перед пациентами, и перед медицинским центром открываются беспрецедентные возможности. Выше описаны лишь немногие, ключевые сервисы, которые могут быть доступны пациентам через портал, интегрированный с медицинской информационной системой.

Далее проанализируем, какие возможности дает предлагаемое решение для медицинского центра. Предлагаемый к внедрению портал повышает доступность услуг, поскольку такие услуги, судя по всему, найдут пользователей, прежде всего, среди экономически активных, работающих пациентов. Они могут воспользоваться электронной очередью на прием и прийти к врачу в наиболее удобное для них время. Там, где подобные технологии уже используются, отмечен значительный рост приемов работающих пациентов. При этом нагрузка на врачей, ведущих прием, становится более равномерной.

Помимо роста числа посещений, в данном случае можно ожидать еще один, более долгосрочный эффект. Удобство подбора времени приема и свое-

временность визитов к врачу позволяют рассчитывать на снижение числа хронических заболеваний у наиболее экономически активных пациентов, заболеваний, возникающих зачастую из-за позднего выявления.

Портал дает лечащим врачам возможность оперативно получать дополнительную информацию для принятия решений, а также обеспечивает более полную и быструю обратную связь с пациентом. Это снижает риск врачебной ошибки, способствует укреплению репутации специалистов медицинского центра, а соответственно, и учреждения в целом. Немаловажной для коммерческой медицины является, безусловно, имиджевая составляющая. Наличие нового сетевого сервиса может стать серьезным конкурентным преимуществом, особенно в борьбе за обеспеченных клиентов и за ресурсы страховых компаний.

Интегрируя медицинскую информационную систему и предлагаемые порталные технологии, любое медучреждение задает новые стандарты обслуживания пациентов. Благодаря все той же активности пациентов при подготовке визита к врачу, медицинский центр сможет экономить время специалистов, что открывает новые возможности для оптимизации бизнес-процессов. Иными словами, с помощью порталного решения медицинский центр полнее реализует потенциал электронной медицинской карты.

Если не ограничивать функции портала только взаимодействием с уже существующими пациентами, а дополнить его информационно-справочными, новостными и другими сервисами, то появляется дополнительное маркетинговое измерение в его работе. Такая модель является особенно актуальной для ООО НГУЗ ДЦ «Медиком». Наиболее значительный маркетинговый эффект может быть достигнут при совместном использовании одного порталного сервиса несколькими медицинскими центрами. Круг потенциальных клиентов ООО НГУЗ ДЦ «Медиком» может существенно расшириться, а медицинский центр получит еще один канал для коммуникации с потенциальными клиентами. Известно, что эффективность маркетинговой работы с хорошо сфокусированной и подготовленной аудиторией будет выше, чем эффективность работы через прессу, собственный сайт или через другие сетевые ресурсы.

3.2 Прогноз повышения экономической эффективности в результате предлагаемых мероприятий

Безусловно, конечной целью любого коммерческого предприятия, в том числе и медицинского центра, является получение прибыли, поэтому и от автоматизации системы предоставления медицинских услуг требуется результат, который позволит быстрее достичь данной цели.

Существует мнение, что внедрение информационных технологий в медицине, как и в других областях, носит исключительно затратный характер, а их отдача выражается не стоимостными показателями, а только качественными, такими как повышение качества медицинского обслуживания, облегчение работы медицинского персонала, улучшение здоровья пациентов и др. По существу, такое мнение возникло не из-за реального отсутствия экономической выгоды, обеспечиваемой информационными технологиями, а по причине неразработанности методов измерения экономического эффекта. В отсутствие унифицированного подхода к оценке экономической эффективности информационных технологий разрабатываются специальные методы оценки информационных систем в различных предметных областях и, в частности, в области медицины. Такие методы в своем большинстве носят эвристический характер и основываются на тщательном учете затрат и экономических последствий внедрения информационных систем. Если удастся количественно определить затраты и результаты таких систем, то далее возможен переход к использованию общего подхода к оценке экономической эффективности инвестиционных проектов.

Поэтому, прежде чем начать разработку и внедрение предлагаемой системы, необходимо определить выгоды для ООО НГУЗ ДЦ «Медиком» и в какой срок окупятся вложения. Расчет окупаемости – это процесс, построенный не только на точных данных, но и на самостоятельных достоверных знаниях – опыте. Тем не менее, результаты расчета окупаемости позволяют оценить перспективы внедрения, выгоду от мероприятий и принять взвешенное решение.

Для того, чтобы рассчитать прибыль от разработки и внедрения автома-

тизированной системы взаимодействия уделенного взаимодействия медицинского центра и его клиентов необходимо определить, прежде всего, размер вложений в разработку и внедрение.

Учитывая вышеизложенное, осуществляем расчет стоимости разработки программного продукта. Для этого необходимо рассчитать прямые и косвенные затраты.

Рассчитываем прямые затраты.

1. При расчете времени на создание программного продукта учитывается время на проектирование и на программирование. Предполагается, что данная система будет состоять из двух модулей. Первый модуль будет обеспечивать сбор и обработку данных медицинских карт. Второй модуль предназначен непосредственно для организации взаимодействия пользователей этой системы.

На проектирование каждого модуля заданной сложности затрачивается в среднем 20 дней (или $20 \times 7 = 140$ часов), а на программирование 30 дней ($30 \times 7 = 210$ часов), исходя из продолжительности рабочего дня 7 часов. Значит, время на создание двух модулей составит всего 700 часов ($140 \times 2 + 210 \times 2$), из них с использованием ПК 500 часов.

2. Заработная плата программиста. Здесь счисляется общий фонд заработной платы исходя из:

- а) затраченного времени;
- б) среднечасовой тарифной ставки или месячного оклада.

Средняя заработная плата программиста в отделе информационных технологий составляет 28000 руб. По плану в месяце 24 рабочих дня и продолжительность рабочего дня 7 часов. Итого получается, что за месяц работник должен отработать 168 часов. Исходя из этого, часовая тарифная ставка составляет 167 руб. ($28000/168$). Всего на разработку программы, как показано выше, следует затратить 700 часов. Следовательно, тарифная заработная плата составляет:

$$ЗП_{\text{ТАР}} = 700 \times 167 = 116900 \text{ руб.}$$

Помимо тарифной заработной платы основная заработная плата разра-

ботчиков программы модулей включает надбавку за вредность (15% от тарифной заработной платы) и дополнительную заработную плату (20%):

$$ЗП_{\text{общ}} = 116900 \times (1 + 0,15 + 0,20) = 157817 \text{ руб.}$$

Отношения по поводу страховых взносов регулируют нормы Федерального закона №212-ФЗ «О страховых взносах в Пенсионный фонд Российской Федерации, Фонд социального страхования Российской Федерации, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования и территориальные фонды обязательного медицинского страхования» (с изменениями и дополнениями). В соответствии с п. 2 ст. 12 этого закона на территории РФ уплачиваются следующие виды страховых взносов:

- 1) в Пенсионный фонд Российской Федерации – 22 процента;
- 2) в Фонд социального страхования Российской Федерации – 2,9 процента;
- 3) в Федеральный фонд обязательного медицинского страхования – с 1 января 2012 года – 5,1 процента.

Итого норматив страховых взносов составляет 30% (22,0+2,9+5,1).

Сумма страховых взносов равна:

$$В_{\text{стр}} = 157817 \times \frac{30}{100} = 47345 \text{ руб.}$$

3. Расчет затрат на электроэнергию осуществляет по формулам:

1) установленная мощность ПК за 1 час 0,4 кВт (0,3 кВт – системный блок, 0,1 кВт – монитор);

2) потребность в электроэнергии (W) рассчитывается, исходя из установленной мощности (0,4 кВт), времени использования компьютера (500 час.) и коэффициента спроса (1,5 для данного вида работ по данным отдела информационных технологий):

$$W = 0,4 \times 500 \times 1,5 = 300 \text{ кВт} \cdot \text{час} .;$$

3) затраты на электроэнергию зависят от потребности в электроэнергии и тарифа (2,66 руб. за 1 кВт-час):

$$З_{\text{эН}} = 300 \times 2,66 = 798 \text{ руб.}$$

4. Расчет стоимости расходных материалов. В расходные материалы входят такие понятия, как: ручки, карандаши, бумага, тонер для принтера, и т.д. Стоимость расходных материалов принята в 5% от тарифной заработной платы программиста:

$$З_{\text{PM}} = 116900 \times \frac{5}{100} = 5845 \text{ руб.}$$

Итого прямые затраты составляют:

$$З_{\text{пр}} = З_{\text{П}_{\text{ОБЦ}}} + В_{\text{СТР}} + З_{\text{ЭН}} + З_{\text{PM}}. \quad (3.1)$$

$$З_{\text{пр}} = 157817 + 47345 + 789 + 5845 = 211796 \text{ руб.}$$

Рассчитываем косвенные затраты.

1. Амортизация оборудования. Стоимость ПК и организационной техники, используемых в работе программиста составляют 56000 руб. Фонд рабочего времени – 1785 (255×7) часов в год, где 255 – количество рабочих дней в году. Фактические затраты времени на разработку программы – 500 часов. Норма амортизации ПК – 10% в год. Следовательно, сумма амортизационных отчислений, относимых на стоимость программы модулей, составляет:

$$А_{\text{об}} = 56000 \times \frac{10}{100} \times \frac{500}{1785} = 1569 \text{ руб.}$$

2. Затраты на работу в Internet. Ежемесячная плата за услуги Internet составляет 1600 руб., следовательно, плата в расчете на год – 19200 руб. (1600×12). Плата за количество часов работы над программой составляет:

$$З_{\text{инт}} = 19200 \times \frac{500}{1785} = 5378 \text{ руб.}$$

3. Расходы на использование программного обеспечения. Стоимость используемого программного обеспечения (нематериальных активов) – 22000 руб. Годовой износ – 20%. Исходя из количества времени, затрачиваемого на разработку программы модулей, рассчитываем амортизацию программного обеспечения:

$$А_{\text{пр}} = 22000 \times \frac{20}{100} \times \frac{500}{1785} = 1232 \text{ руб.}$$

4. Прочие расходы. В прочие включены расходы на освещение, за пользование площадью, на содержание помещения (амортизация, уборка, отопление и т.д.), часть расходов по управлению, расходы на охрану. Прочие расходы целесообразно принять 35-45% от тарифной заработной платы программиста:

$$З_{\text{ПР}} = 116900 \times 0,35 = 40915 \text{ руб.}$$

Итого косвенные затраты составляют:

$$З_{\text{КОСВ}} = А_{\text{ОБ}} + З_{\text{ИНТ}} + А_{\text{ПР}} + З_{\text{ПР}}. \quad (3.2)$$

$$З_{\text{КОСВ}} = 1569 + 5378 + 1232 + 40915 = 49094 \text{ руб.}$$

Таким образом, общая сумма затрат на разработку программного продукта составляет:

$$З_{\text{ОБЩ}} = З_{\text{ПР}} + З_{\text{КОСВ}}. \quad (3.3)$$

$$З_{\text{ОБЩ}} = 211796 + 49094 = 260890 \text{ руб.}$$

Рассчитав смету затрат на разработку программного продукта, можно оценить целесообразность внедрения данных модулей в работу ООО НГУЗ ДЦ «Медиком».

Данные о работе сотрудников медицинского центра, занятых обработкой информации и организацией взаимодействия специалистов центра и клиентов, пользующихся их услугами, можно сгруппировать следующим образом:

- количество сотрудников подразделения – 4 чел.;
- средняя заработная плата работника с отчислениями составляет 49140 (28000 × (1 + 0,15 + 0,20) × (1 + 0,30)) руб./мес. или 589680 (49140 × 12) руб./год.;
- общий фонд заработной платы всего отдела составляет 196560 (49140 × 4) руб./мес. или 2358720 (589680 × 4) руб./год.;
- прогнозируемое сокращение трудоемкости выполнения функций, которые возложены на персонал названного подразделения, может составить до 15%.

Внедрение программы позволит получить следующие виды эффекта:

- 1) эффект от увеличения количества потребителей услуг центра за счет реализации маркетингового потенциала предлагаемого решения и упорядоче-

ния работы медицинского персонала ООО НГУЗ ДЦ «Медиком» (сокращение простоев в работе специалистов и т.п.). По оценкам специалистов медицинского центра, стоимость предоставляемых услуг можно ожидать на уровне около 7%, т.е. на 4413,6 тыс. руб. ($63052,0 \times 7/100$). С учетом нормы чистой прибыли, сложившейся в 2015 г., эффект в виде прироста чистой прибыли может составить до 397,2 тыс. руб. ($4413,6 \times 5675,0/63052,0$). Таким образом, сумма эффекта в виде чистой прибыли прогнозируется в сумме:

$$\mathcal{E}_{\text{пр}} = 397,2 \text{ тыс. руб.};$$

2) эффект в виде экономии заработной платы в результате сокращения трудоемкости функций, выполняемыми сотрудниками, ответственными за коммуникации между пользователями услуг медицинского центра и непосредственно его специалистами. По оценке специалистов отдела, в результате внедрения программы автоматизации трудоемкость данного вида работ сократится в 15%. Следовательно, экономия составит:

$$\mathcal{E}_{\text{зп}} = 2358720 \times \frac{0,15}{2} = 176904 \text{ руб.};$$

3) эффект в виде удешевления оформления медицинской документации за совершенствования ее обработки:

$$\mathcal{E}_{\text{док}} = T_{\text{м}} \times (T_1 - T_2) \times Ц_{\text{р}}, \quad (3.4)$$

где $T_{\text{м}}$ – количество документов, переводимых на компьютерное оформление;

T_1 и T_2 – среднее время оформления одного документа до и после мероприятий, часов;

$Ц_{\text{р}}$ – цена одного часа работы на компьютере, руб.

$$\mathcal{E}_{\text{док}} = 300 \times (1,5 - 0,5) \times 85 = 25500 \text{ руб.};$$

4) эффект в виде уменьшения ошибок в медицинской документации:

$$\mathcal{E}_{\text{ош}} = Д \times \frac{В \times С}{100}, \quad (3.5)$$

где $Д$ – количество документов в год,

B – уменьшение ошибок в течение года, %,

C – стоимость исправления ошибок, руб.

$$\mathcal{E}_{\text{ош}} = 750 \times \frac{15 \times 30}{100} = 3376 \text{ руб.}$$

Общая величина годового эффекта от внедрения программного продукта составляет:

$$\mathcal{E}_{\text{год}} = \mathcal{E}_{\text{пр}} + \mathcal{E}_{\text{зп}} + \mathcal{E}_{\text{док}} + \mathcal{E}_{\text{ош}}. \quad (3.6)$$

$$\mathcal{E}_{\text{год}} = 397,2 + 176,9 + 25,5 + 3,3 = 937,7 \text{ тыс. руб.}$$

Расчет затрат на работу программного продукта предусматривает суммирование:

1) расходов на техническое и программное содержание компьютерной техники принимаем в сумме амортизационных отчислений на программное обеспечение, отнесенных на расходы по разработке программного продукта (сумма рассчитана ранее: $A_{\text{пр}} = 1232$ руб.);

2) расходов на внедрение программы в размере 10% от затрат на разработку программы – 26089 руб. ($260890 \times \frac{10}{100}$).

Общая сумма затрат на внедрение составляет:

$$P_{\text{вн}} = 11232 + 26089 = 37321 \text{ руб.}$$

Сумма экономического эффекта (дополнительно получаемой прибыли) рассчитывается по формуле:

$$\mathcal{E} = (\mathcal{E}_{\text{год}} - P_{\text{вн}}) - E \times Z_{\text{общ}}, \quad (3.7)$$

где \mathcal{E} – экономический эффект полученный в результате реализации мероприятий, руб.;

$\mathcal{E}_{\text{год}}$ – сумма, сэкономленная за год, руб.

$P_{\text{вн}}$ – сумма дополнительных затрат за год, связанных с реализацией мероприятий, руб.

E – нормативный коэффициент эффективности ($E=0,16$);

$Z_{\text{общ}}$ – единовременные затраты на внедрение, руб.

Итак, эффект (дополнительная прибыль) составляет:

$$\Xi = (937,7 - 37,3) - 0,16 \times 260,9 = 858,1 \text{ тыс. руб.}$$

Расчет коэффициента экономической эффективности осуществляется по формуле:

$$E_p = \frac{\Xi_{\text{год}} - P_{\text{вн}}}{K} \quad (3.8)$$

и составляет:

$$E_p = \frac{937,7 - 37,3}{260,9} = 3,449.$$

Это, по сути, и есть показатель рентабельности разработки и внедрения предлагаемых мероприятий.

Срок окупаемости рассчитывается по формуле:

$$T = \frac{1}{E_p} \quad (3.9)$$

и составляет:

$$T = \frac{1}{3,449} = 0,29 \text{ года.}$$

Итак, как следует из расчетов, вложения окупятся в течение 4-х месяцев.

В табл. 3.1 представлен прогноз ключевых показателей эффективности медицинского центра после внедрения предлагаемой системы.

Таблица 3.1 – Прогноз показателей эффективности работы ООО НГУЗ ДЦ «Медиком» за счет реализации предлагаемого мероприятия

№	Показатели	2015 г. (факт)	Прогноз	Прогнозируемый рост, %
1	Коэффициент деловой активности, оборотов	1,35	1,72	27,41
2	Фондоотдача основных средств, руб./руб.	2,66	2,81	5,64
3	Коэффициент оборачиваемости собственного капитала, оборотов	4,13	4,29	3,87
4	Рентабельность продаж, %	16,66	19,82	18,97
5	Рентабельность основной деятельности, %	19,99	26,13	30,72
6	Рентабельность активов, %	12,16	17,15	41,04
7	Рентабельность собственного капитала, %	37,16	39,95	7,51

Таким образом, совершенствование системы коммуникаций между медицинским центром и пользователями предоставляемых услуг является весьма эффективным для ООО НГУЗ ДЦ «Медиком».

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Цель исследования, которая состояла в разработке мероприятий, направленных на повышение экономической эффективности работы ООО «Негосударственное Учреждение здравоохранения Диагностический центр «Медиком», достигнута. В ходе выполнения выпускной квалификационной работы решены поставленные задачи и сделаны соответствующие выводы:

1. Раскрыть сущность и значение экономической категории «эффективность деятельности предприятия». Под эффективностью следует понимать комплексную экономическую категорию, которая носит целевой (управленческий) характер, является исключительно относительной величиной, т.е. проявляется посредством сравнения достигнутых результатов (эффекта), во-первых, с установленными целями, а во-вторых, с затратами или ресурсами на его достижение с обязательным учетом фактора времени для достижения такого результата.

2. Охарактеризованы факторы, определяющие экономическую эффективность деятельности предприятия. В научных источниках, посвященных проблемам оценки эффективности работы предприятий, в основном, оценивается влияние факторов только от операционной деятельности или отдельного объекта исследования, что не позволяет провести общую оценку эффективности деятельности предприятия в целом и по его видам, поскольку эти факторы влияют не только на операционную деятельность, но и охватывают другие виды обычной деятельности предприятия (финансовую, инвестиционную). Кроме того, такой классификации факторов недостаточно для управления эффективностью деятельности предприятия, поэтому для классификации факторов необходимо выделять не только внешние и внутренние, а также общие и специфические, и факторы, влияющие на эффективность отдельных видов деятельности предприятия. Другими словами, многообразие внешних и внутренних факторов обуславливает потребность в их ранжировании по степени и важности влияния на деятельность субъектов хозяйствования.

3. Осуществлен анализ методических подходов к оценке эффективности деятельности предприятия. Анализ различных научных источников показал, что для оценки эффективности деятельности субъектами рыночной экономики используются различные методы, среди которых наиболее распространенными являются методы сравнения, группировок, математической статистики, факторного анализа, экспертных оценок, нечеткой логики, нейронных сетей, а также матричный, ранговый и рейтинговый методы. Анализ показал, что в современных условиях наиболее целесообразно использовать метод экспертных оценок. Данный метод позволяет интерпретировать уровень эффективности деятельности предприятия на основе мнений экспертов; оценить уровень эффективности управления в отдельных функциональных подсистемах. Вместе с тем, считается, что данный метод дает недостаточно объективные результаты, но данная проблема может быть решена за счет строгого отбора экспертов, обладающих необходимым опытом и знаниями.

4. Проанализировано финансовое состояние и эффективность деятельности ООО НГУЗ ДЦ «Медиком». Общая среднегодовая стоимость имущества медицинского центра увеличилась. Если в 2014 г. данный показатель составлял 33187,5 тыс. руб., то в 2015 г. – на 40,58% больше, т.е. 46655,5 тыс. руб. При этом имущество предприятия представлено как внеоборотными, так и оборотными активами. В течение рассматриваемого периода активы предприятия стали более мобильными. ООО НГУЗ ДЦ «Медиком» имеет неустойчивое финансовое состояние и испытывает существенные проблемы с обеспечением платежеспособности.

Выручка от продаж увеличилась в 2015 г. по сравнению с 2014 г. на 7,95%. Данный факт, безусловно, следует рассматривать, как положительное явление в работе предприятия. При этом полная себестоимость сократилась (-10,10%) на фоне роста выручки. Это привело к тому, что предприятию удалось преодолеть убыточность работы: прибыль от продаж достигла суммы 10503,0 тыс. руб., прибыль чистая – до 5675,0 тыс. руб. Таким образом, по критерию величины финансовых результатов в абсолютном выражении в целом работу

предприятия в 2015 г. следует рассматривать, как вполне успешную. Тем не менее, не все резервы задействованы для повышения эффективности работы.

Эффективность работы ООО НГУЗ ДЦ «Медиком» по критериям деловой активности снизилась. В частности, в целом оборачиваемость имущества сократилась на 23,21%, основных средств – на 16,79%, оборотных активов – на 29,84%, собственного капитала – на 6,74%, заемного капитала – на 31,23%. Таким образом, стоимость активов и капитала предприятия увеличивалась более быстро, чем выручка. Это спровоцировало сокращение отдачи активов и капитала в виде выручки.

По критериям рентабельности эффективность работы ООО НГУЗ ДЦ «Медиком» увеличилась. В частности, предприятию удалось преодолеть убыточность работы. Рентабельность продаж увеличилась на 16,74 процентных пункта, рентабельность основной деятельности – на 20,07 процентных пунктов, рентабельность активов – на 16,88 процентных пунктов, рентабельность собственного капитала – на 49,03 процентных пункта.

В целом анализ показал, что эффективность работы ООО НГУЗ ДЦ «Медиком» повысилась, но не достигла значений, которые бы позволили сделать вывод об успешности мероприятий, предпринятых в этом направлении. Вместе с тем, негативные тенденции в работе организации частично устранены, в результате чего была преодолена убыточность работы 2014 г. Это было достигнуто за счет закупки и введения в эксплуатацию нового оборудования и повышения заработной платы сотрудников учреждения. На настоящем этапе целесообразной представляется разработка мероприятий по комплексному использованию резервов, которые появились у предприятия с новым оборудованием и высококвалифицированными кадрами.

5. Разработаны предложения по повышению экономической эффективности ООО НГУЗ ДЦ «Медиком». Дальнейшие усилия по повышению эффективности работы медицинского центра целесообразно предпринять в направлении предложения клиентам сервиса, который в настоящее время не практикуется конкурирующими медицинскими центрами. При этом новое качество сервиса

предоставления медицинских услуг способно повысить конкурентоспособность медицинского центра, что повлечет увеличение спроса на предоставляемые услуги, следовательно, «мощности» центра окажутся максимально загруженными, что в условиях проявления эффекта экономии на масштабе позволит увеличить получаемую прибыль, тем самым обеспечив более высокий уровень эффективности работы. Для ООО НГУЗ ДЦ «Медиком», которое уже освоило комплексную медицинскую информационную систему, логика развития диктует новые решения. Дальнейшее движение возможно как «в глубину», так и во вне – по пути расширения состава участников информационного обмена за пределы отдельного медицинского учреждения. Одной из форм этой экспансии уже сейчас становятся различные порталные решения. Портальные технологии, любое медучреждение задает новые стандарты обслуживания пациентов. Благодаря все той же активности пациентов при подготовке визита к врачу, медицинский центр сможет экономить время специалистов, что открывает новые возможности для оптимизации бизнес-процессов. Иными словами, с помощью порталного решения медицинский центр полнее реализует потенциал электронной медицинской карты.

Внедрение предлагаемого решения позволит получить следующие виды эффекта: во-первых, эффект от увеличения количества потребителей услуг центра за счет реализации маркетингового потенциала предлагаемого решения и упорядочения работы медицинского персонала ООО НГУЗ ДЦ «Медиком» (сокращение простоев в работе специалистов и т.п.); во-вторых, эффект в виде экономии заработной платы в результате сокращения трудоемкости функций, выполняемыми сотрудниками, ответственными за коммуникации между пользователями услуг медицинского центра и непосредственно его специалистами; в-третьих, эффект в виде удешевления оформления медицинской документации за совершенствования ее обработки; в-четвертых, эффект в виде уменьшения ошибок в медицинской документации. Общая величина годового эффекта планируется на уровне 937,1 тыс. руб. Вложения окупятся в течение 4-х месяцев.

В результате реализации предлагаемого мероприятия следует ожидать

существенного повышения показателей эффективности. В частности, ожидается, что коэффициент деловой активности организации увеличится на 27,41%, рентабельность продаж – на 18,97%, рентабельность основной деятельности – на 30,72%.

Таким образом, совершенствование системы коммуникаций между медицинским центром и пользователями предоставляемых услуг является весьма эффективным для ООО НГУЗ ДЦ «Медиком».

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия: учеб.-практич. пособие / М.С. Абрютина, А.В. Грачев. – М.: Дело и Сервис, 2014. – 256 с.
2. Архипов, А.В. Организационная эффективность и фактор сложности производственных систем / А.В. Архипов, С.К. Лазариди // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета технологии и дизайна. Серия 3: Экономические, гуманитарные и общественные науки. – 2012. – №1. – С. 3-8.
3. Барнгольц, С.Е. Экономический анализ хозяйственной деятельности на современном этапе развития / Д.С. Барнгольц. – М.: Финансы и статистика, 2011. – 295 с.
4. Босалко, Д.С. Как оценивать эффективность системы внутреннего контроля / Д.С. Босалко // Менеджмент в России и за рубежом. – 2011. – №4. – С. 85-91.
5. Бурлуцкая, Т.П. Как повысить эффективность промышленного предприятия? Графо-аналитический метод комплексной оценки показателей динамики эффективности работы промышленного предприятия / Т.П. Бурлуцкая // Российское предпринимательство. – 2015. – №3-1. – С. 83-89.
6. Волкова, М.В. Система комплексной оценки эффективности работы производственного подразделения / М.В. Волкова, Т.И. Волкова // Научное обозрение. – 2013. – №3. – С. 214-218.
7. Ганникова, А.А. Оценка эффективности работы литейных предприятий на основе сбалансированной системы показателей / А.А. Ганникова, И.А. Садорчук // Литейные процессы. – 2012. – №11. – С. 242-249.
8. Горская, Н.И. Рейтинговая система оценки экономической эффективности работы сельскохозяйственных предприятий / Н.И. Горская // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2012. – №8. – С. 46-49.
9. Далгатов, Д.М. Оценка эффективности работы предприятия / Д.М.

Долгатов // Транспортное дело России. – 2014. – №1. – С. 76.

10. Донцова, Л.В. Анализ бухгалтерской отчетности / Л.В. Донцова, Н.А. Никифорова. – М.: ДИС, 2014. – 618 с.

11. Ефименко, А.З. Экспертная оценка повышения эффективности работы предприятий на примере кирпичного завода / А.З. Ефименко, К.С. Ефремов // Строительные материалы. – 2013. – №2. – С. 65.

12. Зиннуров, У.Г. Оценка эффективности работы поставщика продукции как важный инструмент промышленного маркетинга / У.Г. Зиннуров // Вестник Уфимского государственного авиационного технического университета. – 2015. – Т. 12. – №3. – С. 66-71.

13. Кравченко, В.А. Оценка влияния организационной культуры на эффективность и конкурентоспособность предприятия / В.А. Кравченко, В.Г. Никифорова // Бизнес Информ. – 2012. – №10. – С. 260-263.

14. Крейнина, М.Н. Финансовое состояние предприятия / М.Н. Крейнина. – М.: ИКЦ «ДИС», 2012. – 360 с.

15. Круковская, Т.А. Анализ влияния факторов на комплексную оценку финансово-хозяйственной деятельности предприятия / Т.А. Круковская, Е.И. Левина // Вестник Кузбасского государственного технического университета. – 2015. – №6. – С. 177-178.

16. Матвеева, А.В. Оценка эффективности стоимостного управления предприятием / А.В. Матвеева // Современные научные исследования и инновации. – 2013. – №9 (29). – С. 23-28.

17. Орехов, А.Ю. Методические подходы к оценке эффективности управления сегментами бизнеса и финансового состояния предприятий сервисно-сбытовой сети автопрома (ПССС) / А.Ю. Орехов // Вестник Калининградского филиала Санкт-Петербургского университета МВД России. – 2016. – №2-2. – С. 33-43.

18. Панчешенко, А.В. Инструментарий оценки эффективности проектов в строительстве / А.В. Панчешенко // Вестник Калининградского филиала Санкт-Петербургского университета МВД России. – 2015. – №1. – С. 195-199.

19. Петрова, Н.А. Совершенствование методики оценки эффективности корпоративного управления / Н.А. Петрова // Российский экономический интернет-журнал. – 2013. – №4. – С. 623-635.

20. Пешков, В.В. Совершенствование методики оценки деятельности предприятий инвестиционно-строительной сферы / В.В. Пешков // Вестник Иркутского государственного технического университета. – 2013. – Т. 19. – №3. – С. 137-141.

21. Платонов, А.М. Современные методы оценки и управления устойчивостью и эффективностью работы строительного предприятия / А.М. Платонов, С.Ю. Плешков // Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление. – 2015. – №7 – С. 35-39.

22. Подлавильчева, Н.П. Аналитический подход к оценке эффективности работы сельскохозяйственных предприятий / Н.П. Подлавильчева // Вестник Российского государственного аграрного заочного университета. – 2015. – №7. – С. 270.

23. Поротова, О.В. Комплексная модель как инструмент повышения эффективности управления / О.В. Поротова // ФЭВ: Финансы. Экономика. Стратегия. – 2011. – №5. – С. 35-39.

24. Поротова, О.В. Комплексная модель эффективного оперативного управления предприятием на основе определения стоимости бизнеса / О.В. Поротова // Экономика, статистика и информатика. Вестник УМО. – 2011. – №2. – С. 97-100.

25. Рой, Т.Г. От показателей эффективности к комплексному показателю динамики эффективности работы хлебозавода / Т.Г. Рой // Хлебопечение России. – 2015. – №6. – С. 16-19.

26. Саталкина, Н.И. Анализ подходов к оценке прямого и косвенного эффекта в системе операционного аудита / Н.И. Саталкина // Глобальный научный потенциал. – 2012. – №19. – С. 150-152.

27. Соколов, Е.Г. Интегральный критерий оценки эффективности работы автотранспортного предприятия / Е.Г. Соколов // Вестник транспорта. –

2015. – №12. – С. 35-36.

28. Титова, О.Г. К вопросу совершенствования системы оценки эффективности работы персонала предприятия / О.Г. Титова // Kant. – 2012. – №3. – С. 46-49.

29. Умалатов, Т.Н. Теоретические основы оценки комплексного показателя динамики эффективности работы промышленного предприятия / Т.Н. Умалатов // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2012. – №37. – С. 38.

30. Фомченков, А.А. Комплексная балльная оценка эффективности работы предприятия в рамках системы управленческого учета / А.А. Фомченков, О.Н. Космачева // Проблемы экономики. – 2013. – №1. – С. 151-154.

31. Холодкова, В.В. Оценка эффективности деятельности предприятия на различных уровнях управления / В.В. Холодкова // Экономика и предпринимательство. – 2013. – №5 (34) – С. 452-457.

32. Шанин, И.И. Методические основы оценки эффективности деятельности мебельного предприятия / И.И. Шанин // Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал). – 2012. – №4. – С. 23.