



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
филиал в г.Туапсе

Кафедра «Экономики и управления»

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

На тему «Повышение эффективности производственной деятельности строительной организации (на примере ИП Агарков Дмитрий Владимирович)»

Исполнитель Гаспарян А.М.

Руководитель Щербакова Д.Л.

«К защите допускаю»

Заведующий кафедрой _____

доктор экономических наук, профессор

Темиров Д.С.

«___» _____ 2016 г.

Туапсе
2016

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
Глава 1 Теоретические основы повышения эффективности производства. 6	6
1.1 Сущность, значение и задачи производственной деятельности предприятия	6
1.2 Методика оценки эффективности производственной деятельности.....	10
1.3 Особенности функционирования предприятий строительной отрасли	15
Глава 2 Анализ и оценка эффективности производственной деятельности ИП Агарков Дмитрий Владимирович	19
2.1 Организационно-экономическая характеристика предприятия.....	19
2.2 Оценка эффективности производственной деятельности	26
Глава 3 Мероприятия по повышению эффективности деятельности ИП Агарков Дмитрий Владимирович	37
Заключение	49
Список использованной литературы.....	52
Приложение.....	55

Введение

Эффективность производства — соотношение между полученными результатами производства — продукцией и услугами, с одной стороны, и затратами труда и средств производства — с другой.

К факторам, способствующим росту эффективности производства, относятся; ускорение научно-технического прогресса, использование в производстве достижений науки и передовых технологий; структурная перестройка хозяйства; освоение современного менеджмента; развитие специализации и кооперации.

Все эти факторы должны способствовать снижению себестоимости продукции. Себестоимость продукции является одной из важнейших экономических категорий. Ее уровень во многом определяет эффективность производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Совокупность затрат оказывает решающее влияние на формирование всех финансовых показателей любого субъекта хозяйствования.

Себестоимость продукции характеризует уровень использования всех ресурсов (переменного и постоянного капитала), находящихся в распоряжении предприятия.

Снижение себестоимости является фактором повышения рентабельности, роста денежного накопления, достижения экономического эффекта и, следовательно, успеха предприятия. На средства экономии, получаемые путем снижения себестоимости, осуществляется значительная часть затрат по расширению и совершенствованию производства. Поэтому себестоимость продукции является важным элементом анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

Решающим условием снижения себестоимости служит непрерывный технический прогресс. Внедрение новой техники, комплексная механизация и автоматизация производственных процессов, совершенствование технологии, внедрение прогрессивных видов материалов позволяют значительно снизить

себестоимость продукции.

Современные условия выполнения строительных работ, быстро меняющаяся конъюнктура рынка и требования заказчиков к ассортименту и качеству готовой продукции, вызывают необходимость повышения гибкости и приспособляемости смесительных узлов и установок к изменениям технологических условий производства.

Применение средств автоматизации позволяет: повысить технико-экономический эффект от внедрения непрерывной технологии и получить качественную продукцию в соответствии с действующими технологическими условиями; реализовать гибкую, быстро приспособляющуюся к меняющимся условиям производства систему автоматизации всего производственного цикла приготовления смеси, начиная с подачи исходных материалов в расходные бункеры и кончая выдачей готовой продукции.

Актуальность бакалаврской работы связана с возросшими темпами строительства в пригороде Краснодара и востребованностью продукции предприятия, а также научно-техническими достижениями отрасли, которые, в свою очередь, актуализируют необходимость экономических исследований связанных с модернизацией предприятия.

Объект исследования — ИП Агарков Дмитрий Владимирович

Предмет исследования — производственная деятельность и факторы, влияющие на экономическую эффективность результата.

Цель бакалаврской работы: провести анализ и оценку эффективности производственной деятельности исследуемого объекта и предложить мероприятия по повышению эффективности деятельности.

В соответствии с целью были поставлены следующие **задачи**:

- ознакомиться с теоретическими аспектами технологического процесса;
- провести анализ производственной и сбытовой деятельности предприятия и факторный анализ прибыли от реализации продукции исследуемого объекта;
- на основе проведенного анализа и оценки состояния внести предложения

по повышению эффективности производственной деятельности ИП Агарков Дмитрий Владимирович.

Структура работы соответствует поставленным цели и задачам.

В первой главе рассмотрены теоретические основы повышения эффективности производства: сущность и значение производственной деятельности; методика оценки эффективности производственной деятельности; особенности функционирования предприятий строительной отрасли.

Во второй главе дана организационно-экономическая характеристика предприятия, проведен факторный анализ прибыли от реализации продукции.

В третьей рассмотрены новейшие достижения в сфере автоматизации технологического процесса изготовления бетонных смесей, современные способы экономии сырья и внесены предложения по повышению эффективности деятельности предприятия.

Теоретической и методической основой бакалаврской работы послужили учебники и учебные пособия по экономике, экономическому анализу таких авторов как Львова Д.С., Маркарьяна Э.А., Таиповой Э.Х., Тихомирова А.В.; Чечевициной Л.Н., Чуева И.Н. и др.; периодические издания: «Современные технологии автоматизации» и «Автоматизация в промышленности», освещающие новейшие достижения НТП в сфере производства готовых бетонных смесей.

Работа состоит из введения, трех глав, заключения и списка литературы. Объем бакалаврской работы 56 страниц. Работа включает 11 таблиц, 5 рисунков, 1 приложение.

Глава 1 Теоретические основы повышения эффективности производства

1.1 Сущность, значение и задачи производственной деятельности предприятия

Основу любой экономики составляет производство, а также создание экономической продукции. Без производства не может быть потребления. Именно предприятия производят продукцию, работы и услуги, то есть обеспечивают основу для потребления и увеличения национального богатства.

Производство включает в себя три различных фактора (лат. factor - делающий, производящий). Рассмотрим их в натурально-вещественной форме, что характерно для любого общества.

Первый фактор - человеческий. Для производства всегда нужны люди, которые имеют необходимые знания и навыки работы.

Труд в сфере материального производства - это целенаправленная деятельность, в которой люди с помощью средств, созданных ими, изменяют природу вещей, адаптируя их для удовлетворения своих потребностей.

Второй фактор - вещественный - средство труда. К ним относятся те материальные вещи, с которыми люди создают полезные товары.

Структура трудовых ресурсов включают в себя природные условия производственного процесса (например, вода, используемая ГЭС или мелиоративных объектов для сельскохозяйственных целей) и технологии - искусственные средства труда, созданные человеком. В свою очередь, они включают в себя орудия труда (инструменты, машины, оборудование и аппараты химической промышленности и так далее), благодаря которым исходное природное вещество преобразуется в полезные товары, а также общие материальные условия труда (производственные здания, каналы, дороги итд.).

Третий фактор - тоже вещественный - предмет труда. Эта вещь или совокупность вещей, которые человек приспособливает к своим потребностям. Предметы труда также делятся на природу вещества, которая не подверглась обработке (например, угольный пласт в шахте, руда в шахте) и сырьё (сырые

материалы), которое подверглось влиянию человеческого труда (отбитые из пласта уголь и руда, предназначенных для дальнейшей обработки).

Все три фактора связаны между собой с помощью технологии. Технология - совокупность знаний о способах и средствах производственных процессов [19].

Внутренняя структура производства, выраженная через факторы производства, представлена на рис 1.

Все эти факторы (или производственные ресурсы) в любой момент времени ограничены по отношению к потребностям. Это ограничение может быть: абсолютное (ресурсы нельзя увеличить) и относительное (факторы можно умножить, но в меньшей степени по сравнению с ростом потребностей).

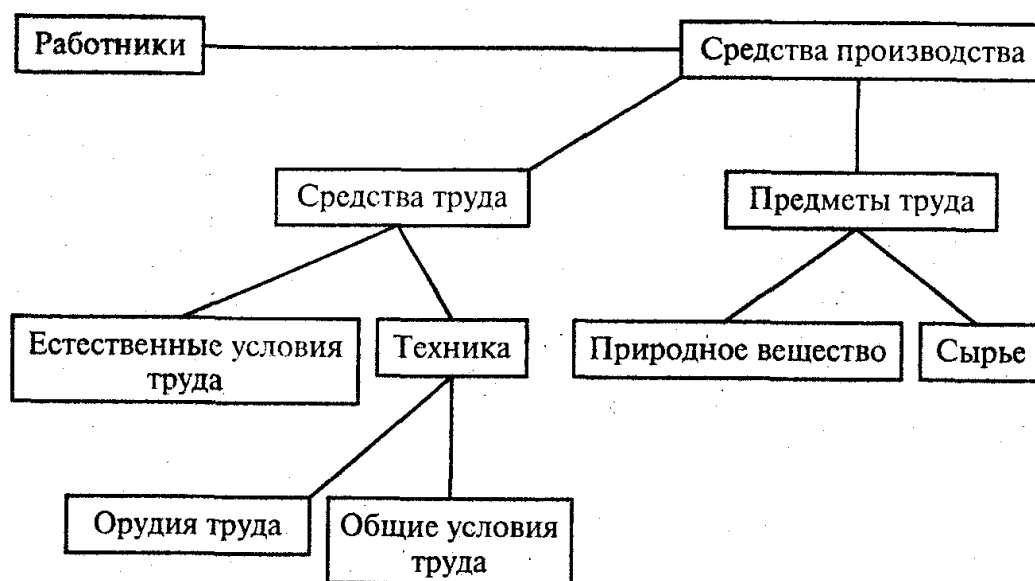


Рис. 1. Факторы производства [19]

Первый фактор - число работников – невозможно или почти невозможно быстро увеличить. Пределами здесь являются общая численность населения каждой страны, и в частности, его доля в составе трудоспособного населения.

Второй фактор - средства труда - может быть увеличен до необходимых размеров. Тем не менее, это можно сделать не сразу, так как несколько лет уходит на создание новой техники и зданий.

Третий фактор - прежде всего земля и полезные ископаемые - абсолютно ограничены. Мы различаем разведанные запасы природных ресурсов и потенциальные ресурсы (которые еще недостаточно учтены). Исследования во многих странах показывают, что разведанные запасы нефти, газа и угля могут быть использованы только до середины XXI века [4].

В связи с этим важно определить практическую производственную мощность (по отношению как к стране, так и к отдельному предприятию). Под производственной мощностью понимается наибольший объем продукции, который может быть достигнут при полном использовании ресурсов.

При нехватке хозяйственных средств можно прибегнуть к следующему выбору. Из всех допустимых вариантов использования производственных факторов выбирается более предпочтительный, самый насущный, наиболее актуальный.

Важно отметить, что выбор соответствующих производственных мощностей является неоднозначным в разные периоды экономического развития.

Основными задачами организации производства на предприятии являются:

- экономия общественного труда за счет оптимизации коммуникаций и отношений в производственном процессе;
- усиление творческого характера работы;
- обеспечение коллективной и личной заинтересованности в результатах труда занятых;
- создание надлежащих условий для реализации всех направлений производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

Улучшение организации производства малокапиталоемким путём за счет развития производства, как правило, требует гораздо меньших затрат для достижения того же уровня производительности по сравнению с технической и технологической деятельностью. Это достигается за счет сокращения потерь рабочего времени и непроизводительных затрат на рабочую силу; повышения

эффективности использования потенциала, улучшение использования оборудования и использования его технических возможностей; уменьшение запасов товарно-материальных ценностей и сокращения времени пребывания предметов труда в производстве.

В материальном производстве выделяют две стороны: производительные силы и производственные отношения, которые образуют единство в способе производства.

Производительные силы - силы и средства, участвующие в производственном процессе. Производственные отношения - отношения между людьми, в результате чего происходит распределение материальных благ и богатства. Эксплуатация производственного процесса осуществляется на основе его организации.

Деятельность по организации производства реализуется через функции организации производительных сил и производственных отношений.

Первая функция решает задачу организации производительных сил. С ее помощью представлены соединения личных и материальных факторов производства в едином производственном процессе. Элементы производительных сил проявляются как факторы производства: человек - личный фактор, орудия труда и предметы труда - вещественные факторы. Организация производства решает проблему объединения и обеспечения рационального сочетания и взаимодействия в пространстве и времени всех факторов производства.

Вторая функция организации производства направлена на установление между участниками производственного процесса и подразделений предприятия, занятых в создании благ, разнообразных связей, обеспечение их совместной деятельности. Нужно исходить из того, что производственные отношения образуют сложную систему, включая в себя производственно-технические и социально-экономические отношения. Производственно-технические отношения выступают как отношения по поводу совместного труда участников производства. Основой этих отношений является разделение

труда и сотрудничества, что привело к выделению отдельных работ исполнителей и диктуют необходимость установления связей между производствами. Эта функция устанавливает связи для обеспечения совместной деятельности людей в процессе производства.

Третья функция заключается в создании организационных условий для обеспечения сотрудничества на экономической основе всех производственных подразделений предприятия в единую производственную систему, и реализует задачу создания заинтересованности персонала в результатах труда. Она основана на использовании категории социально-экономических отношений. Социально-экономические отношения выражают отношения между людьми, определяют характер и форму присвоения средств производства, имущественных отношений.

Четвертая функция предназначена для решения задач по созданию условий для повышения качества трудовой жизни работников и их непрерывного профессионального и социально-культурного развития, самосовершенствования трудовых ресурсов предприятия.

Анализ основных функций организации материального производства позволяет сформулировать понятие о сущности организации производства.

Сущность организации производства является объединением и обеспечением взаимодействия личных и материальных факторов производства, установление связей и согласованных действий участников производственного процесса, создание организационных условий для реализации экономических интересов и социальных потребностей работников на производственном предприятии [13, с. 58].

1.2 Методика оценки эффективности производственной деятельности

Эффективность производства определяется конечным результатом работы компании или производственных единиц, а также отражает уровень организационно - управленческой деятельности. Повышение эффективности

производства — самая важная цель, реализация которой достигается за счет:

- 1) развития технологической базы производства;
- 2) инновации в производстве;
- 3) повышения экономической эффективности на выходных затратах;
- 4) оптимизации инвестиционной политики;
- 5) совершенствования структуры производственной системы.

Обобщающим критерием экономической эффективности производства является уровень производительности, который определяется как отношение затрат (стоимость средств производства) к общей стоимости выручки (стоимость производства). Управление производительностью в современных условиях стало важной функцией управления производством. Система управления эффективностью включает:

- а) измерение и оценку эффективности;
- б) совершенствование планирования и контроля производительности на основе информации, полученной в ходе измерения производительности;
- в) осуществление мер контроля и повышения производительности;
- г) оценка результатов деятельности, ее измерение.

Оценка и измерение эффективности считается важным в организационно - управленческой деятельности. Этот процесс измерения производительности оказывает реальное влияние на эффективность управленческой деятельности, так как:

- 1) обращает внимание на управление проблемы повышения производительности труда и факторы, которые оказывают влияние на уровень;
- 2) участие работников в процессе измерения эффективности мотивирует их творческий потенциал и исследование резервов повышения эффективности;
- 3) количественная оценка результатов деятельности позволяют сделать конкретный анализ проблемы, установить определенные факторы и показатели для измерения производительности [12, с.34].

Система измерения производительности должна удовлетворять следующим требованиям:

- а) быть простой и удобной;
- б) вписываться в процесс управления и содействовать процессу принятия решений;
- с) четко определять возможные непреднамеренные последствия программы оценки результатов деятельности;
- г) выявлять слабые места и положительные аспекты в оценке эффективности и т.д.

Вы можете оценить работу: компании (производства) в

целом или труд отдельного работника. При оценке эффективности работы оперируют следующими понятиями: производительность как количественное выражение — это количество продукции, деленной на объем потребления ресурсов, т.е. относительная эффективность и эффективность организации. Производительность — это фактическое производство или объем продукции, производимой в единицу времени. Производительность труда — это выработка работающего или группы работающих за единицу времени, обычно в сравнении с установленной нормой или ожидаемой выработкой, ожидаемых результатов. Производительность определяется рабочими навыками и напряжённостью рабочего труда в современных условиях. Она характеризуется показателями эксплуатационных стандартов или описательными характеристиками: высокая, средняя, низкая и т.д. Производительность труда в компании в целом и для производственных единиц рассчитывается с использованием математических методов и компьютерных технологий. Анализ производственных затрат позволяет определить рентабельность производства путем сопоставления доходов и расходов. Анализ существующего уровня затрат по сравнению с нормативными используется для выявления излишних потерь и вносит необходимые коррективы в производственную программу. В целях оптимизации расходов компании необходимо произвести следующие действия: 1) уменьшить расход материалов и снизить затраты, использовать более дешевые материалы, заменители и так далее; 2) проводить организационные изменения в целях сокращения расходов на заработную плату; 3) совершенствовать технологии, обучение персонала, использовать методы автоматизации и рационализации, разработать программы по повышению качества выпускаемой продукции; 4) улучшить управление запасами с целью их сокращения; 5) улучшить маркетинг и т.д. Снижение стоимости издержек производства — важное направление организационно-управленческой деятельности и основная область подготовки управленческих решений. Каждая компания обычно разрабатывает свою программу по сокращению издержек производства. Здесь используются следующие термины

в управлении издержками производства: нормативные издержки — средняя ожидаемая издержки эксплуатации, процесса или производства продукции (в том числе затраты на рабочую силу и материалы, а также накладные расходы), рассчитывается на основе затрат отчетности за предыдущий период, или расчетов планирования или технических стандартов данных; фактические затраты — себестоимость производства изделий, предназначенных для применения, которые включают в себя все прямые затраты на рабочую силу и материалы, а также определенное количество косвенных затрат, рассчитанных на основе принятой системы распределения; затраты на оплату труда — часть общей стоимости производства товаров, услуг и т.д., относящиеся к заработной плате. Как правило, эта статья учитывает только заработную плату производственных рабочих (но, возможно, учитывает, в том числе, заработную плату и вспомогательных рабочих). Оценка деятельности компании по итогам очень сложна, так как она предполагает использование различных критериев и оценку результатов отдельно для каждого подразделения. Критерии выбора зависят от управленческих решений и уровня автономии подразделений. Каждая компания разрабатывает свои собственные методы оценки результатов и мероприятия. Эти результаты отражены в финансовой отчетности компании в целом, и финансовой отчетности отдельных подразделений компании. Показателями результатов экономической деятельности компании являются: прибыль, рентабельность реализованной продукции, рентабельность активов, рентабельность собственного капитала и заемных средств, возвращаемая на собственный капитал. Оценка эффективности производства может быть основана на системе показателей, включающих показатели, характеризующие конечные результаты деятельности компании (прибыль, объем продаж или оказываемых услуг); показатели и затраты ресурсов (производственные затраты, материальные затраты, заработную плату и количество сотрудников и т.д.). Самый важный метод оценки компании является сравнение фактических и нормативных (плановых) показателей [17, с. 143].

Сравнение фактических и нормативных показателей приводит к выводу

об эффективности (неэффективности) компании. Более сложным методом оценки эффективности работы предприятия является оценка уровня взаимосвязи между входами и выходами, между затратами и ресурсами в оценке взаимосвязи окончательного исполнения. Такой анализ требует специально разработанных математических инструментов — построение производственной функции. Анализ производственной функции позволяет количественно оценить влияние различной стоимости на конечный результат (прибыль), для оценки влияния различных факторов. Инвестиционная деятельность компании напрямую связана с повышением эффективности производства. Она включает в себя инвестирование: возобновление или замену производственного оборудования; улучшение или модернизацию оборудования; ввод в эксплуатацию новых производственных мощностей в связи с увеличением объемов производства и развитие новых видов деятельности. Инвестиционные решения, как и любые другие административные решения, принимаются на основе выбора альтернатив инвестиционных проектов, которые различаются по видам и объемам необходимых инвестиций, срокам окупаемости, источниками привлеченных средств. Процедура оценки инвестиционных проектов включает в себя: предварительную оценку проекта, в том числе предварительную экспертизу проекта, в ходе которого определяется цель проекта и ее соответствие текущей и будущей деятельности предприятия; определяются риски, связанные с проектом, наличие определенной практики предприятия для реализации возможностей, создаваемых в рамках проекта; определенные критерии, которые будут использоваться для оценки инвестиционного проекта; оценки целесообразности реализации инвестиционного проекта. Целесообразность осуществляется в три этапа: 1) Расчет исходных данных по годам (объем продаж, операционные расходы, амортизация, чистая прибыль, за вычетом денежных потоков от потенциальных инвесторов); 2) Расчет основных коэффициентов (срок окупаемости, коэффициент эффективности инвестиционного проекта, рентабельность инвестиций, чистая приведенная

стоимость инвестиций); 3) Анализ факторов. После принятия инвестиционного проекта разрабатываются конкретные меры по его реализации. Коэффициенты, которые используются для оценки инвестиционных проектов, вручную неосуществимы. Такие расчеты осуществляются при помощи компьютера с помощью специальных статистических таблиц [20].

1.3 Особенности функционирования предприятий строительной отрасли

Строительство является одной из основных отраслей российской экономики, благодаря которой были решены жизненно важные задачи структурной перестройки материальной базы промышленного комплекса страны и созданы условия для развития непромышленной сферы. Эффективное функционирование строительного комплекса обеспечивает устойчивый рост конкурентоспособности всех хозяйствующих субъектов, и, кроме того, это является важным фактором посткризисного восстановления производственной деятельности в народном хозяйстве в целом. Особое значение строительного комплекса, тем самым предопределило научный и практический интерес для изучения его состояния и динамики.

Строительная отрасль сегодня достаточно фрагментирована с точки зрения организационной формации, которая не может управляться от какого-либо одного центра, и, следовательно, не имеет основы для системы и направленного развития. В условиях недостаточного развития строительного рынка развита ненормальная конкуренция, где подавляющее большинство строительных контрактов можно получить без прохождения тендеров (заявки). По этой причине, нет никакого выравнивания условий и общественных требований к подрядчикам, и, следовательно, для экономической системы в целом наблюдается потеря наиболее важных последствий рыночного механизма — устойчивый рост качества строительных работ и адекватность уровня стоимости строительства производственных понесенных затрат. Дальнейшее углубление негативных последствий региональных различий

только усугубляет этот контраст [5, с. 354].

В техническом и экономическом плане индустрия производства строительных материалов существенно отличается от других секторов экономики. Это связано с особым характером строительной продукции, условиями инвестиционных фондов, их развития и возвращения, методов организации и управления строительством, особенно строительной техники.

Небольшие строительные компании с точки зрения развития рыночных отношений, играют важную роль в формировании антимонопольной структуры рынка, чтобы преодолеть ведомственную экономическую монополизацию, а также оказывают большое влияние на национальную экономику и её развитие. Во многих странах с рыночной системой управления производительность малых строительных предприятий определяет тип экономического роста, структуру и качество валового национального продукта.

Небольшие компании, имея только 3,4% от стоимости основных фондов российской экономики, производят с 2000 года около 12% валового внутреннего продукта (ВВП) и обеспечивают одну треть дохода для экономики страны. На малых предприятиях работают на постоянной основе до 9 миллионов человек и 6 миллионов совместителей. В отрасли строительства работают порядка 17%, или около 130 тыс. малых предприятий, преобладающая форма собственности — частная, ее доля в общем количестве составляет более 90% [11, с. 14].

Как можно увидеть, роль малого бизнеса в развитых странах довольно высока, и эта тенденция не только сохраняется, но даже возрастает. Россия лишь в самом начале массового создания и развития малого бизнеса, в том числе строительного.

Российским законодательством определены основные преимущества создания малого предпринимательства. К ним относятся:

- 1) предельно упрощённый порядок регистрации, лицензирование предпринимательской деятельности;
- 2) доступность малого бизнеса в большинстве своих форм для многих

граждан из-за низких инвестиций в виде первоначального капитала;

3) повышенная мобильность, гибкость, быстрый ответ на изменения рыночного спроса;

4) решение проблемы создания новых рабочих мест;

5) небольшой управленческий аппарат и, следовательно, низкие накладные расходы;

6) использование местного сырья;

7) поддержка отечественных производителей;

8) упрощенная система налогообложения и бухгалтерского учета и отчетности [14].

Целями создания малых строительных предприятий являются: активизация структурной перестройки экономики, насыщение потребительского рынка товарами, преодоление отраслевого и регионального монополизма, усиление конкуренции, создание материальной основы для занятости работников, укрепление экономической базы местных органов власти и т.д.

Существенным фактором в развитии сферы малого строительного бизнеса стала система его государственной поддержки. Помощь малым строительным предприятиям со стороны государства включает в себя два основных направления — организационное и экономическое. В соответствии с Указом Президента РФ от 22 декабря 1993 г. № 2270 «О некоторых изменениях в налогообложении и во взаимоотношениях бюджетов различных уровней» максимальные льготы имеются у предприятий малого бизнеса, работающих в приоритетных сферах деятельности, осуществляющих:

1) строительство объектов жилищного, производственного, социального и природоохранного назначения;

2) ремонтно-строительные работы.

Малые предприятия, работающие в этих областях, в течение первых двух лет не платят налог на прибыль, при условии, что доход в указанных видах деятельности превышает 70%, а третий и четвертый год работы уплачивают

налог на прибыль в размере соответственно 25% и 50% от основной ставки, если доход от перечисленных видов деятельности составляет 90% от общей суммы дохода реализованной ими продукции (работ, услуг) [25, с. 17].

Сотрудничество связей в процессе строительства осуществляется как в области поставок и услуг (включает в себя обязательную поставку определенного количества, объемов и сроков поставки продукции и материалов), так и в сфере производства. Учитывая, что связь и взаимодействие в строительстве реализуется в динамично развивающихся производственных процессах, которые имеют вероятностный характер воздействия (погодные условия, перебои поставок и т.д.), организация и построение системы управления должно обеспечить эффективную систему контроля, которая предназначена, чтобы обеспечить надежное взаимодействие связи и придания им возможной степени стабильности.

Прежде чем приступить к внутренней экономической деятельности, любое предприятие, в том числе строительное, осуществляет проведение предварительной работы по конкретизации: основной цели деятельности (получение прибыли или что-то другое); порядку распределения прибыли между участниками организации или полного излечения дохода на возмещение расходов, связанных с достижением главной цели организации; организационно-правовая форма юридического лица.

Таким образом, можно отметить, что строительная сфера представляет собой сложный по специфике операционной деятельности элемент производственного комплекса, он играет важную роль в развитии экономики в целом.

Важно также отметить, что строительный сектор в достижении стратегических целей развития государства играет ведущую роль. Окончательные результаты стратегии экономического развития достигаются за счет реализации инвестиционных и строительных программ и проектов на федеральном и региональном уровнях.

Глава 2 Анализ и оценка эффективности производственной деятельности

ИП Агарков Дмитрий Владимирович

2.1 Организационно-экономическая характеристика предприятия

Идея создания предприятия возникла в связи с возросшими темпами строительства частных домов в дачных поселках в пригороде Краснодара. Подъем величины спроса на готовые бетонные смеси и незаполненность рынка малыми предприятиями, специализирующимися на выпуске такой продукции должны были способствовать успешному развитию бизнеса.

Предприятие создано в феврале 2011 года.

Индивидуальный предприниматель Агарков Дмитрий Владимирович.

Адрес предприятия: ст. Марьянская, Промышленный пер.

Юридический адрес: г. Краснодар, ул. Шоссе нефтяников, д. 94, кв. 8.

Основным видом деятельности ИП Агарков Дмитрий Владимирович является производство товарного бетона для строительных работ.

Промплощадка располагается в ст.Марьянская, Промышленный пер.

На территории располагаются:

- участок хранения инертных материалов;
- бетоносмесительный участок;
- мастерская;
- стоянка для собственного транспорта.

Режим работы предприятия - круглогодичный, в одну смену, 252 рабочих дней в году.

Предприятие находится в промзоне поселка. С юга, юго-запада граничит с автозаправкой, с юго-востока и северо-востока граничит с пустырем; с севера, северо-запада и юго-запада граничит с территорией сельхозпредприятия; Ростовская трасса Р-251 находится в нескольких минутах езды к востоку.

Ближайшее жилье находится в северо-восточном направлении на расстоянии около 840 м и северо-западном направлении на расстоянии 730 м от границы территории предприятия.

Нормативная СЗЗ по Сан-ПиН 2.2.1/2.1.1.1200-03 для РБУ составляет 100 м. Таким образом, жилая застройка не попадает в нормативную СЗЗ предприятия.

Для осуществления деятельности, предусмотренной предприятием, руководство имеет право: заключать договора, связанные с осуществлением основных видов деятельности, открывать расчетные и другие счета в любом банке для хранения денежных средств и осуществления всех видов расчетных и кассовых операций; самостоятельно распоряжаться прибылью, оставшейся в распоряжении.

Организационная структура предприятия ИП Агарков Дмитрий Владимирович состоит из трех самостоятельных структурных подразделений: бухгалтерия, производство и обслуживающая производство административно-хозяйственная часть (рис.2).

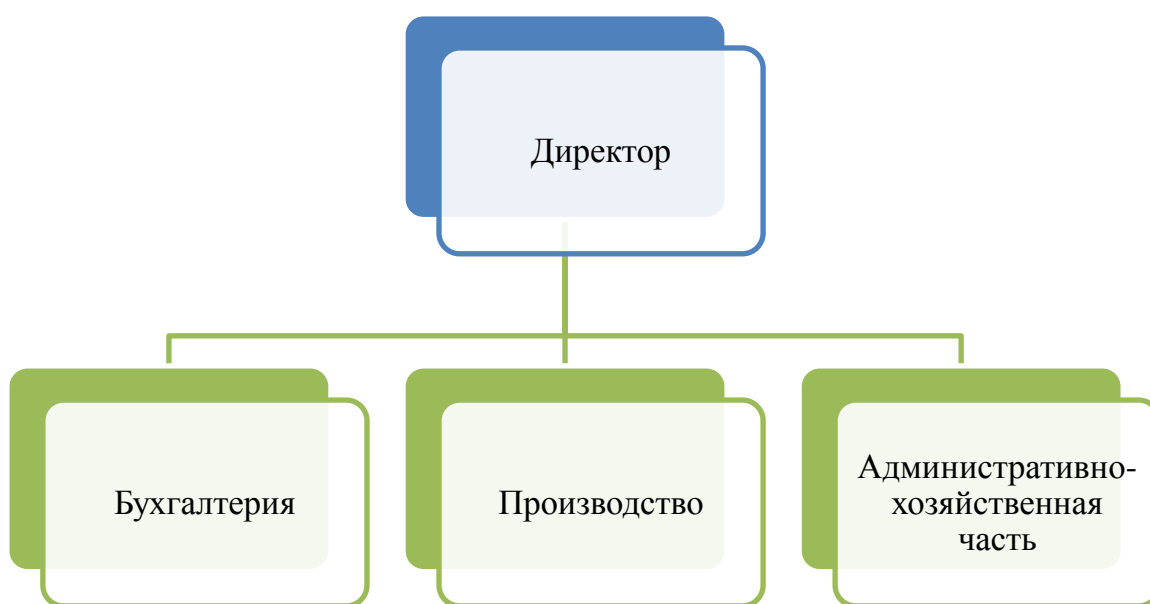


Рис. 2. Организационная структура предприятия¹

Организационная структура управления ИП Агарков Дмитрий Владимирович построена по линейному типу. Это обеспечивает оперативность и точность действий, исключает получение исполнителями противоречивых

¹ Рисунок создан автором на основе собственных исследований

заданий, возлагает полную ответственность за все на первое лицо (рис.3).

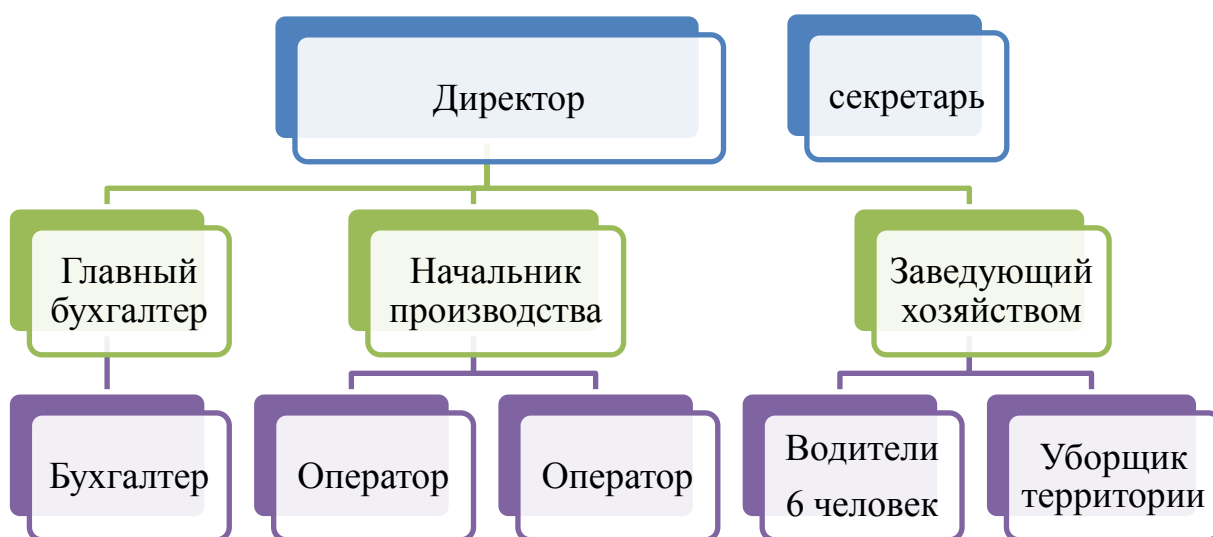


Рис. 3. Организационная структура управления предприятием²

Во главе предприятия стоит директор. Ему подчиняются главный бухгалтер, начальник производства, заведующий хозяйством, секретарь.

Руководитель предприятия решает все производственные вопросы, заключает договора по поставке и сбыту продукции.

Бухгалтерия занимается ведением бухгалтерского учета ИП Агарков Дмитрий Владимирович. Она отвечает следующим основным требованиям: отражает специфические особенности организации учета предприятия, обеспечивает руководство предприятия всей информацией, необходимой для контроля и управления организацией, а внешних пользователей — достоверной бухгалтерской отчетностью.

Главный бухгалтер возглавляет бухгалтерскую службу, действует в соответствии с Федеральным закон от 06.12.2011 N 402-ФЗ «О бухгалтерском учете». Он подчиняется руководителю предприятия и несет ответственность за формирование учетной политики, ведения бухгалтерского учета, своевременное предоставление полной и достоверной бухгалтерской отчетности.

² Рисунок создан автором на основе собственных исследований

Начальник производства осуществляет руководство производственным отделом, руководство по оперативному регулированию хода производства, обеспечению ритмичного выпуска продукции. Начальник производства имеет право: знакомиться с проектами решений руководства предприятия, вносить на рассмотрение руководства предложения по улучшению деятельности предприятия и производственного отдела. В его подчинении находятся два оператора.

Заведующий хозяйством осуществляет руководство работой по хозяйственному обслуживанию предприятия, обеспечивает сохранность хозяйственного инвентаря, его восстановление и пополнение, а также соблюдение чистоты в помещениях и на прилегающей территории.

Проанализируем внешнюю среду организации. Изучение непосредственного окружения организации направлено на анализ состояния тех составляющих внешней среды, с которыми организация находится в непосредственном взаимодействии (рис. 4).



Рис. 4. Внешнее окружение организации³

При этом важно подчеркнуть, что организация может оказывать существенное влияние на характер и содержание этого взаимодействия, тем самым она может активно участвовать в формировании дополнительных

³ Рисунок создан автором по модели Портера М.

возможностей и в предотвращении появления угроз ее дальнейшему существованию. К числу элементов микроокружения относят: поставщиков, потребителей, конкурентов, законы и государственные органы.

Основными потребителями товарного бетона являются строительные компании, работающие в сфере жилищного строительства ООО «Любимый Дом», ООО «Строймонолит», ООО «Загородный дом», ООО «Ремонт-Плюс», ООО «Строительный ресурс», ООО «Стройгрупп», ООО «ФасадПлюс», а также физические лица (рис. 5.)



Рис. 5. Потребители ИП Агарков Дмитрий Владимирович⁴

Сделаем анализ и ранжируем потребителей по критерию «объем потребления» за 2013-2015 гг. (табл. 1).

Из табл. 1 видно, что лидерами сотрудничества являются ООО «Любимый Дом» в 2013 г., ООО «Строительный ресурс» в 2014 г. и 2015 г.

Если говорить о конкурентах, то в Краснодаре достаточно малых предприятий, специализирующихся на выпуске бетонных смесей. Однако, если учесть фактор расположения фирм-конкурентов, то основными,

⁴ Рисунок создан автором на основе собственных исследований

расположенными в ближайшем удалении, являются ООО «МарКоп» и ООО «Компания Сфера» в ст. Елизаветинская, а также ООО «Практика» в ст. Новомышастовская.

Таблица 1

Объемы потребления продукции ИП Агарков Дмитрий Владимирович основными потребителями в 2013-2015 гг. (тыс. руб.)

Наименование потребителя	2013	2014	2015
ООО «Любимый Дом»	20 553,92	8 135,27	3 431,70
ООО «Строймонолит»	165,69	218,37	253,89
ООО «Загородный дом»	1 622,37	1 280,00	7 766,06
ООО «Ремонт-Плюс»	1 445,87	4 344,57	3 026,57
ООО «Строительный ресурс»	-----	11 795,00	16 091,31
ООО «Стройгрупп»	-----	1038,4	507,6
ООО «ФасадПлюс»	901,40	-----	856,35
Физические лица	300,05	604,19	544,82

Поставщиками ИП Агарков Дмитрий Владимирович являются ООО «Фортуна», ООО «Фаворит Транс», ООО «БелИнвест», ООО «Базис-Теско», ООО «Март» ООО «Керамзит», ООО «Максимум» (поставка инертных материалов: песка, щебня, керамзита); ООО «Базис Теско» (поставка цемента); ООО «Полипласт-Юг» (поставка химических добавок).

Отметим сильные и слабые стороны предприятия:

1. Сильные стороны:

- ниже себестоимость в сравнении с конкурентами. При примерно одинаковых мощностях производства и объемах продаж, численность штата конкурентов превышает штат ИП Агарков Дмитрий Владимирович в 1,5-1,6 раза. При этом больше численность работников, не занятых основным производством;

- широкий ассортимент предлагаемой продукции;
- высокое качество товаров;
- график поставки по выбору покупателя. Возможность доставки смесей в любое время суток;
- стабильная рыночная ниша;
- относительно невысокая конкуренция.

2.Слабые стороны:

- наличие только одного поставщика цемента;
- наличие только одного поставщика химических добавок.

Проведенный анализ позволяет сделать вывод о том, что ИП Агарков Дмитрий Владимирович занимает на рынке достаточно устойчивую позицию, однако производственные мощности уже сейчас позволяют расширить круг потребителей и поэтому необходимо усилить мероприятия по продвижению продукции. Отсутствие активной рекламной кампании также можно отнести к слабой стороне предприятия.

Проведем анализ производственной деятельности ИП Агарков Дмитрий Владимирович. Основным видом продукции предприятия является товарный бетон. Номенклатура производимой продукции приведена в табл.2.

Таблица 2

Номенклатура производимой продукции ИП Агарков Дмитрий Владимирович⁵

	Марка бетона	Класс бетона по прочности
1	Бетон М 100	В-7,5
2	Бетон М 150	В-12,5
3	Бетон М 200	В-15
4	Бетон М 250	В-20
5	Бетон М 300	В-22,5
6	Бетон М 350	В-25

⁵ Таблица составлена автором на основе собственных исследований

Продолжение таблицы 2

7	Бетон М 400	В-30
8	Раствор М 100	
9	Раствор М 150	
10	Раствор М 200	
11	Блок керамзитовый	
12	Цемент тарированный (50 кг)	

Основными потребительскими свойствами товаров, составляющих хозяйственную деятельность предприятия на планируемый период, являются цена и качество. Продукция регулируется ГОСТами и СНИПами.

2.2 Оценка эффективности производственной деятельности

Анализ экономических показателей позволяет определить производственные и финансовые возможности предприятия. С этой целью исследуют объемы реализации, себестоимость реализованной продукции и сумму прибыли, а также рентабельность.

Рассмотрим основные экономические показатели деятельности ИП Агарков Дмитрий Владимирович и проведем их анализ (табл. 3).

Таблица 3

Основные экономические показатели деятельности ИП Агарков Дмитрий Владимирович за 2013-2015 гг. (тыс.руб.)⁶

Показатели	2013	2014	2015	Абсолютные изменения	
				2014/2013	2015/2014
Выручка от реализации, тыс.руб.	24989,3	27415,8	32478,3	2426,5	5062,5
Темп роста, %	100	109,7	107,5	9,7	11

⁶ Таблица составлена автором на основе собственных исследований

Продолжение таблицы 3

Себестоимость реализованной продукции, тыс.руб.	23903,3	25208,2	26362,3	1304,9	1154,1
Темп роста, %	100	105,5	104,6	5,5	-0,9
Чистая прибыль, тыс.руб.	1086	2207,6	3116	1121,6	908,4
Темп роста, %	100	203,3	141,1	103,3	-62,2
Рентабельность продаж,	0,05	0,09	0,11	0,04	0,02
Темп роста, %	100	180	122,2	80	-57,8

Анализ показателей деятельности ИП Агарков Дмитрий Владимирович позволяет сделать следующие выводы:

Выручка от реализации в 2014 году по сравнению с 2013 годом изменилась в сторону увеличения на 2426,5 тыс.руб., темп роста составил 9,7%; в 2015 году по сравнению с 2014 увеличение на 5062,5 тыс.руб., темп роста — 11%.

Себестоимость в 2014 году по сравнению с 2013 годом увеличилась на 1304,9 тыс.руб., темп роста составил 5,5%; в 2015 году по отношению к 2014 году себестоимость увеличилась на 1154,1 тыс.руб., темп роста — 0,9%.

Чистая прибыль предприятия в 2014 году по сравнению с 2013 годом увеличилась на 1121,6 тыс.руб., темп роста составил 103,3%, в 2015 году по отношению к 2014 году увеличение на 908,4 тыс.руб., темп роста — 62,2%.

Уровень рентабельности в 2014 году по сравнению с 2013 годом увеличился на 0,04; темп роста составил 80%; 2015 году по сравнению с 2014 годом увеличение на 0,02 пункта; темп роста - 57,8%.

В целом за исследуемый период отмечается рост всех экономических показателей, при этом в 2015 г. темпы роста таких показателей как себестоимость, чистая прибыль и рентабельность продукции замедлились.

Факторами роста прибыли предприятия являются:

- снижение себестоимости затрат;
- снижение затрат, связанных с содержанием и эксплуатацией

основных средств;

- увеличение объема реализованной продукции.

Основным фактором, способствовавшим увеличению прибыли ИП Агарков Дмитрий Владимирович в исследуемый период можно назвать следующие: увеличение потребности населения (физических лиц), связанной с развитием строительства в дачных поселках «Нефтяник», «Авиатор», «Факел» и соответственно увеличение объема реализованной продукции.

В то же время горизонтальный анализ показал тенденцию к увеличению себестоимости продукции.

Из табл. 3 видно, что выручка от реализации товаров и услуг увеличилась в 2015 году по сравнению с 2014 годом на 5062,5 тыс. руб. Основной причиной этого является увеличение спроса населения на бетонные смеси в этот период.

Важным показателем, характеризующим работу предприятия, является себестоимость реализуемых товаров и услуг. От ее уровня зависят результаты деятельности предприятия. Анализ себестоимости имеет исключительно важное значение. Он позволяет выяснить тенденции изменения данного показателя, определить влияние факторов на его прирост и на этой основе дать оценку работы предприятия и установить резервы снижения себестоимости. В табл. 4 представлен анализ состава и структуры себестоимости ИП Агарков Дмитрий Владимирович за 2013-2015 годы.

Из табл. 4 видно, что к 2014 году по сравнению с 2013 годом произошло увеличение себестоимости реализованных услуг на 105,5%. Причиной данного роста является увеличение затрат по элементу «Затраты на оплату труда» на 540,3%, который составил 8,1% в общем объеме себестоимости к концу 2014 года.

При этом наблюдается уменьшение по всем остальным элементам себестоимости, то есть материальные затраты уменьшились в 2014 году по сравнению с 2013 годом на 88,2%, прочие затраты увеличились на 542,7%.

Анализ себестоимости продукции был проведен с целью решения следующих задач:

- определение динамики по основным показателям себестоимости;
- определение причин изменения себестоимости по факторам, по видам продукции, по статьям калькуляции.

Таблица 4

**Состав и структура себестоимости по элементам
за 2013-2015 гг. (тыс. руб.)⁷**

Элементы затрат	2013		2014		Темп роста 2014/2013, %	2015		Темп роста 2015/2014, %
	На конец года, тыс. руб.	% к итогу	На конец года, тыс. руб.	% к итогу		На конец года, тыс. руб.	% к итогу	
Материальные затраты	22998,9	96,2	20285,5	80,5	88,2	21386,8	80,5	105,4
Затраты на оплату труда	376,0	1,6	2031,5	8,1	540,3	2126,4	8,0	104,7
Социальные отчисления	56,1	0,2	327,7	1,3	584,1	358,3	1,3	109,3
Прочие затраты	472,3	2,0	2563,5	10,1	542,7	2690,8	10,2	104,9
Итого по элементам затрат	23903,3	100	25208,2	100	105,5	26562,3	100	105,4

Для того чтобы охарактеризовать доходность и результативность предприятия необходимо определить рентабельность реализованной продукции и оказанных услуг. Предприятие считается рентабельным, если объем выручки от реализации продукции и оказания услуг покрывает издержки и образует прибыль достаточную для нормального функционирования предприятия. Анализ рентабельности реализованной продукции и оказанных услуг представлен в табл. 5.

Анализируя данные ИП Агарков Дмитрий Владимирович можно отметить, что рентабельность объема продаж в 2015 году увеличилась на 14,6%, так как увеличился объем реализованной продукции.

Определим влияние факторов на изменение рентабельности.

Изменение объема реализованной продукции и оказанных услуг.

⁷ Таблица составлена автором на основе собственных исследований

$$(32478,3-25208,2):32478,3*100\%=22,38\%$$

$$22,38-8,6= 13,78$$

Изменение объема реализованной продукции и оказанных услуг дало увеличение рентабельности на 13,78%.

Изменение себестоимости реализованной продукции.

$$23,2-22,38= 0,82$$

Отсюда следует, что рост себестоимости реализованной продукции увеличил рентабельность на 0,82%.

Таблица 5

**Анализ рентабельности реализованной продукции
за 2014-2015 год (тыс.руб.)⁸**

Показатели	2014 год	2015год	Отклонение
Объем реализованной продукции и оказанных услуг	27415,8	32478,3	5062,5
Себестоимость реализованной продукции	25208,2	26362,3	1154,1
Чистая прибыль	2207,6	6116,0	3908,4
Рентабельность	8,6	23,2	14,6

Таким образом, увеличение объема реализованной продукции способствовало увеличению рентабельности на 13,78%, а рост себестоимости реализованной продукции увеличил ее рентабельность на 0,82%, что дало положительный результат этих двух факторов, который в сумме составил 14,6% .

Источниками анализа послужили данные книги доходов и расходов индивидуального предпринимателя.

Анализ прибыли показывает, что наибольший удельный вес в ее составе занимает прибыль от реализации продукции.

Размер прибыли от реализации продукции зависит:

- от методов списания безнадежных долгов;
- от принятой оценки товарно-материальных ценностей;
- от методов начисления амортизации основных фондов и

⁸ Таблица составлена автором на основе собственных исследований

нематериальных активов;

- от изменения сроков погашения расходов будущих периодов, сокращение которых ведет к росту себестоимости продукции отчетного периода.

Основными задачами анализа являются:

- оценка динамики показателей прибыли, обоснованности образования и распределения их фактической величины;
- выявление и измерение действия различных факторов прибыли;
- оценка возможных резервов дальнейшего роста прибыли на основе оптимизации объема производства и издержек [8, с.262].

Прибыль от реализации продукции — разница между выручкой от реализации продукции в действующих ценах (без НДС и акцизов) и затратами на производство и реализацию продукции:

$$\Pi_p Q = V_p - C_p - P_k - P_y, \quad (1)$$

где, $\Pi_p Q$ – прибыль от реализации продукции (работ, услуг);

V_p - выручка от реализации (без НДС и акцизов);

C_p – себестоимость реализации продукции (работ, услуг);

P_k – расходы коммерческие;

P_y – расходы управленческие.

Анализ прибыли от реализации предполагает не только общую оценку динамики выполнения плана по прибыли от реализации, но и оценку различных факторов, воздействующих на величину и динамику прибыли от реализации [8, с. 263].

На прибыль от реализации оказывает влияние изменение следующих факторов:

- изменение продажных цен на товары и тарифов на услуги и работы;
- изменение полной себестоимости объектов реализации;
- изменение объема реализации;

- изменение структуры и ассортимента реализованной продукции.

Изменение продажных цен на товары и тарифов на услуги и работы прямо пропорционально влияет на изменение прибыли, т.е. с увеличением уровня цен сумма прибыли возрастает, и наоборот.

Объем реализации продукции может оказывать различное воздействие на сумму прибыли.

При увеличении объема реализации убыточной продукции сумма прибыли снижается, а рентабельность увеличивается.

Изменение структуры и ассортимента выпускаемой продукции также оказывает различное влияние на величину прибыли. С увеличением доли рентабельных изделий и в общем объеме ее реализации сумма прибыли возрастает, и наоборот.

Для того чтобы проанализировать прибыль от реализации продукции, необходимо дать общую оценку изменения прибыли:

$$\pm\Pi = \Pi_1 - \Pi_0, \quad (2)$$

где, $\pm\Pi$ - изменение прибыли;

Π_0, Π_1 -прибыль базисного и отчетного периода.

Затем необходимо определить количественное влияние изменений факторов.

Расчет влияния на прибыль изменений продажных цен на реализованную продукцию определяется как разница между реализацией в отчетном году в ценах отчетного года и реализацией в отчетном году в ценах базисного года (через выручку от реализации):

$$\pm\Pi_z = \sum_{q_1z_1} - \sum_{q_0z_0}(V_{pn1} - V_{pn0}), \quad (3)$$

где, $\pm\Pi_z$ – изменение прибыли;

$\sum_{q_1z_1}, \sum_{q_0z_0}$ – соответственно объем реализации в отчетном и базисном

году;

V_{pn1}, V_{pn0} – соответственно объем реализации в отчетном и базисном году.

Расчет влияния на прибыль изменений себестоимости (за счет структурных сдвигов в составе продукции) определяется как разница между фактической себестоимостью реализованной продукции отчетного года и себестоимостью реализованной продукции отчетного периода в ценах и условиях базисного года (через затраты на производство реализованной продукции):

$$\pm\Pi_c = C_{zo.ot} - C_{zb.ot}, \quad (4)$$

где, $\pm\Pi_c$ – изменение прибыли за счет изменения себестоимости;

$C_{zo.ot}$ – фактическая себестоимость реализованной продукции отчетного года;

$C_{zb.ot}$ – себестоимость реализованной продукции отчетного года в ценах базисного года.

Расчет влияния на прибыль изменений в объеме и структуре определяется как разница между прибылью от реализации, исчисленной по ценам и себестоимости базисного года на фактический объем реализации, и прибылью базисного года (или плановой величиной):

$$\pm\Pi_{v \text{ и стр}} = \Pi_{pv\phi.zb} - \Pi_{pzb}, \quad (5)$$

где, $\pm\Pi_{v \text{ и стр}}$ – изменение прибыли за счет изменения объема и структуры;

$\Pi_{pv\phi.zb}$ – прибыль от реализации на фактический объем в ценах и себестоимости базисного года;

Π_{pzb} – прибыль, исчисленная при всех базисных или плановых показателях.

Чтобы найти влияние только объема продаж, необходимо определить влияние объема через коэффициент роста реализации продукции (K_p), т.е. определить процент выполнения плана по реализации продукции в оценке по

плановой себестоимости или в натуральном исчислении:

$$\begin{aligned}\pm\Pi_v &= \Pi_0 K_p - \Pi_0 = \Pi_0(K_p - 1), \\ K_p &= q\phi / q_{пл},\end{aligned}\tag{6}$$

где $\pm\Pi_v$ – изменение прибыли за счет изменения объема реализации;

Π_0 – балансовая прибыль;

K_p – коэффициент роста объема реализованной продукции;

$Q\phi$, $q_{пл}$ – фактический плановый выпуск продукции в условно-натуральном выражении.

Расчет влияния на прибыль изменений в структуре продукции будет определяться сальдовым способом:

$$\pm\Pi_{стр} = \Pi_{v \text{ и стр}} - \pm\Pi_v,\tag{7}$$

где, $\pm\Pi_{стр}$ – изменение прибыли за счет изменения структуры реализованной продукции [1, с. 148].

Факторный анализ прибыли от продаж необходим для оценки резервов повышения эффективности производства, т.е. основной задачей такого анализа является поиск путей максимизации прибыли предприятия. Кроме того, факторный анализ прибыли от продаж является обоснованием для принятия управленческих решений.

Для проведения анализа составим аналитическую таблицу (табл.6).

Прибыль от реализации в 2014 г. в сравнении с 2013 г. увеличилась на 1121,6 тыс. руб. (2207,6-1086,0). Определим влияние факторов на сумму прибыли предприятия в 2014 году.

Влияние изменения цен = 27415,8-24989,3=2426,50 тыс. руб.

Влияние изменения себестоимости = 25208,2-23903,3=1304,9 тыс. руб.

Влияние изменения объема и структуры = 2207,6-1086= 1121,6 тыс. руб.

Общее влияние составит 4338,2 тыс.руб.

$$K_p=29478,3/24989,3=1,179$$

$$\pm\Pi_v=(1086,0*1,179) - 1086,00=194,3 \text{ тыс.руб.}$$

Увеличение объема выпуска продукции соответственно увеличило прибыль на 194,3 тыс.р.

$$\pm\Pi_{стр}=1121,6-194,3=927,3 \text{ тыс. руб.}$$

Изменение структуры выпуска продукции увеличило величину прибыли на 927,3 тыс.руб.

Таблица 6

Факторный анализ прибыли от реализации продукции⁹

Показатели	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Выручка от реализации продукции в оптовых ценах (без НДС), тыс. руб.	24 989,3	27 415,8	29 478,3
Полная себестоимость реализованной продукции, тыс. руб.	23 903,3	25 208,2	26 362,3
Прибыль от реализации продукции, тыс. руб.	1086,0	2207,6	3116,0

Анализ проведенных расчетов показывает, что увеличение прибыли от реализации в 2014 году произошло за счет увеличения цен, а это привело к росту прибыли на 2426,50 тыс. руб.

Влияние на изменение объема и структуры увеличило прибыль на 1121,60 тыс. руб., что произошло за счет увеличения объема реализации на 194,30 тыс. руб. изменение структуры выпуска на 927,3 тыс.руб.

Таким образом, влияние оказали ценовые факторы и структурные сдвиги в производстве.

Проведем такой же анализ за 2015 год.

Прибыль от реализации в 2015г. в сравнении с 2014 г. увеличилась на 908,4 тыс. руб. (3116,0-2207,6).

$$\text{Влияние изменения цен} = 29\,478,3 - 27\,415,8 = 2\,062,50 \text{ тыс. руб.}$$

$$\text{Влияние изменения себестоимости} = 26\,362,3 - 25\,208,2 = 1\,154,1 \text{ тыс. руб.}$$

⁹ Таблица составлена автором на основе собственных исследований

Влияние изменения объема и структуры = $3116,0 - 2207,6 = 908,4$ тыс. руб.

Общее влияние составит $4125,0$ тыс.руб.

$$K_p = 29478,3 / 24989,3 = 1,179$$

$$\pm P_v = (2207,6 * 1,179) - 2207,6 = 395,2 \text{ тыс.руб.}$$

Увеличение объема выпуска продукции соответственно увеличило прибыль на $395,2$ тыс.р.

$$\pm P_{\text{стр}} = 908,4 - 395,2 = 513,2 \text{ тыс. руб.}$$

Изменение структуры выпуска продукции увеличило величину прибыли на $513,2$ тыс.руб.

Проведенные расчеты и анализ позволяют сделать следующие выводы: основными факторами, влияющими на увеличение прибыли являются изменение цен на продажу, а также положительное влияние на сумму прибыли оказало увеличение объема реализации продукции.

Глава 3 Мероприятия по повышению эффективности деятельности

ИП Агарков Дмитрий Владимирович

Во второй главе бакалаврской работы была проанализирована хозяйственная деятельность предприятия ИП Агарков Дмитрий Владимирович, проведены маркетинговые исследования внешней среды, проведен факторный анализ прибыли от реализации продукции, дана оценка эффективности деятельности. Исследования и результаты анализа позволяют сделать выводы о том, что предприятие занимает небольшую нишу на рынке производства строительных материалов; имеет стабильный доход; основными факторами, влияющими на прибыль являются ценовые изменения и изменения в структуре производства. Такой фактор как себестоимость, за исследуемый период не оказывает положительного влияния на формирование прибыли, так как наблюдается рост данного показателя. Угрозой для развития производства является наличие всего одного поставщика цемента и химических добавок, однако существуют и хорошие возможности: производственные мощности уже сейчас позволяют расширить круг потребителей и поэтому необходимо усилить мероприятия по продвижению продукции. Одним из факторов, способствующих продвижению, будет снижение ее себестоимости, что в свою очередь еще более повысит конкурентоспособность предприятия. Самым действенным способом снижения себестоимости в материалоемком производстве является экономия материальных ресурсов. Предлагаем рекомендации по совершенствованию технологического процесса производства, так, чтобы на каждую единицу ресурсов добиваться существенного увеличения объема производства продукции.

На сегодняшний день существует огромное число вспомогательного оборудования - дозатор, современные бетоносмесители, транспортеры ленточные, силосы, резервуары, утилизация отходов, современные системы управления. На наш взгляд, наиболее рациональными будут такие мероприятия как: внедрение новой дозаторной системы, с заменой автоматизированной

системы управления на программную. Предлагаем внедрить систему автоматизации производства «Крутой Замес», которая разработана для:

- автоматизации управления технологическими процессами изготовления строительных материалов и обеспечения оптимального режима работы оборудования;
- автоматизации бизнес-процессов, связанных с отгрузкой продукции;
- интеграции системы управления с 1С бухгалтерией;
- учета расхода материалов и продукции, формирования архивов отгрузок, расхода, событий;
- просмотра и распечатки на базе сформированных архивов отчетов.

Клиентское приложение системы выполнено под платформу Microsoft® Windows® 2000 и выше и использует Microsoft® Access® 2000 и выше, имеет удобный настраиваемый графический интерфейс, который позволяет быстро и оперативно вводить и получать необходимую информацию.

Все подразделения предприятия, охваченные системой, работают в едином информационном пространстве с единой базой данных (приложение). Это позволяет обеспечить максимальную оперативность получения и передачи информации между службами предприятия. Разграничение прав доступа к информации и функциям системы позволяет защитить информационную базу.

Рассчитаем капитальные затраты на модернизацию системы управления растворобетонного узла и дозаторной системы.

Величина капитальных затрат K_0 определяется по формуле:

$$K_0 = K_{\text{ПР}} + K_{\text{ОФ}} \quad (8)$$

где, $K_{\text{ПР}}$ - предпроизводственные расходы (на проведение НИОКР, маркетинговых исследований, разработку проектов, программ и пр.).

$K_{\text{ОФ}}$ – капитальные вложения на основные производственные фонды, (руб.).

На стадии ТЭО:

$$K_{\text{ПР}} \approx (0,1 \div 0,3) K_{\text{ОБ}} \quad (9)$$

где, $K_{\text{ОБ}}$ - капитальные вложения в оборудование, руб.;

$$K_{\text{ОБ}} = \sum_1^n N_i \cdot C_i \cdot (1 + a_i) \quad (10)$$

где, n – количество типов оборудования;

N_i – количество единиц оборудования i -го наименования;

C_i – договорная цена оборудования i -го наименования, руб.;

a_1 – доля от стоимости оборудования, учитывающая расходы на его транспортировку, монтаж, наладку, доли ед.; для ТЭО $a_1 \approx (0,25 \div 0,3)$; ($a_1 = 0,25$).

В табл. 7 представлен перечень имеющегося на предприятии оборудования.

Таблица 7

Перечень оборудования ИП Агарков Дмитрий Владимирович¹⁰

Наименование	Кол-во, шт.	Цена, руб.
Дозатор инертных материалов	3	108 412
Дозатор цемента	1	89 208
Дозатор воды	1	36 000
Дозатор добавок	2	57 000
Шкафы автоматики	1	48 000
Программно-технический комплекс	1	16 000
ИТОГО		354 620

Принимаем $a_1=0,25$.

Тогда

$$K_{\text{ОБ}} = (108412 + 89208 + 36000 + 57000 + 48000 + 16000) \cdot (1 + 0,25) = 443,275 \text{ руб.}$$

¹⁰ Таблица составлена автором на основе собственных исследований

Следовательно, $K_{\text{ПР}}=(0,17 \cdot 443275)=75356,75$ руб.;

$K_{\text{ОФ}}=K_{\text{ОБ}}$

Следовательно $K_{\text{ОФ}} = 75356,75$ руб.;

Теперь определим величину капитальных затрат:

$K_{\text{О}}=75356,75+443275=518631,75$ руб.

Определение экономической эффективности по вариантам ТЭО

Рассчитаем экономическую эффективность на модернизацию системы управления растворобетонного узла и дозаторной системы.

Расчет экономии текущих затрат:

$$\Delta C = S - (\Delta C_{\text{А}} + \Delta C_{\text{ТО}} + \Delta C_{\text{Э}}) \quad (11)$$

где, S – экономия ресурсов живого труда и средств производства, которая может быть получена по результатам внедрения технического или организационного решения, (руб./год).

Она рассчитывается путем умножения фактической экономии ресурсов (топливно-энергетических, заработной платы и др.) на договорную цену ресурсов или тарифные ставки. Для экономического расчета выбираем расчет экономического эффекта, ожидаемый при установке нового оборудования БРУ. Общая стоимость произведенной за год бетонной продукции составляет:

$$C = V_{\text{ПР}}^{\text{ГОД}} \cdot C_{\text{К}} = 205,95 \cdot 94900 = 19544655 \quad \text{руб/год}, \quad (12)$$

где, $V_{\text{ПР}}^{\text{ГОД}}$ - объем выпускаемой годовой продукции, ($\text{м}^3/\text{год}$);

Максимальная производительность БРУ тогда за сутки 260 м^3 , а в год 94900 м^3 ; $V_{\text{ПР}}^{\text{ГОД}}=94900 \cdot 205,95= 19544655$ (руб. /год)

$C_{\text{К}}= 3500,00$ - отпускная цена 1 м^3 бетона.

Общий объем бракованной продукции, и продукции, не произведенной за счет аварий на аналогичной БРУ с ручным дозированием $0,05\%$ или $V_{\text{БРП}} = 4745$

[м³/год] от общего годового объёма выпускаемой продукции. Объем бракованной продукции в стоимостном отношении на аналогичной БРУ с ручным дозированием составляет:

$$C_{БРП} = V_{БРП} \cdot Ц_{к}$$

$$C_{БРП} = 4745 \cdot 205,95 = 977232,75 \text{ руб/год}$$

Общий объём бракованной продукции и продукции, не произведенной из-за аварий, после внедрения линии с новым оборудованием, за счет более совершенной элементной базы, позволит достичь уровня 0,01% или $V_{БП} = 949$ от общего годового объёма выпускаемой продукции.

Тогда объем бракованной продукции в стоимостном отношении для линии с новым оборудованием составит:

$$C_{БРП} = V_{БРП} \cdot Ц_{к}$$

$$C_{БРП} = 949 \cdot 3500,00 = 3321500 \text{ руб/год}$$

Тогда величина экономии составит:

$$S = C_{БР}^1 - C_{БР}^2 = 977232,75 - 195446 = 781786,75 \text{ руб/год};$$

$\Delta C_A = K_{ОБ} \cdot N_A$ – дополнительные амортизационные отчисления, (руб./год);

$N_A = 10\%$ - норма амортизационных отчислений.

Тогда $\Delta C_A = 443275 \cdot 0,1 = 44327,5$ (руб./год).

$\Delta C_{ТО} \approx (0,05 \div 0,1) \cdot K_{ОБ}$ - дополнительные расходы на текущий ремонт, техническое обслуживание, (руб./год);

Тогда $\Delta C_{ТО} = 0,05 \cdot 443275 = 2216,375$ (руб./год),

Дополнительные расходы на энергетические ресурсы, (руб./год):

$$\Delta C_{Э} = R \cdot t \cdot Ц_{ДЭ} \tag{13}$$

где, R - величина дополнительных энергетических ресурсов;

t - время работы;

$Ц_{ДЭ}$ - договорная стоимость энергетических ресурсов

Считаем $R = 60 \text{ кВт}$, а следовательно

$$\Delta C_{Э} = 60 \text{ кВт} \times 10 \text{ часов} \times 451 \text{ руб/кВт} = 24\,000 \text{ (руб./год)}.$$

Теперь определим величину экономии текущих затрат:

$$\Delta C = 781786,75 - (44327,5 + 2216,375 + 24000) = 711243 \text{ руб/год}$$

Прибыль, которая может быть получена в результате внедрения проектируемого мероприятия, определяется по формуле:

$$\text{Пр} = 0,8 \cdot \Delta C = 568994,4 \text{ руб/год}$$

Определим отчисления в фонд развития ($\Phi_{\text{РАЗВ}}$) и фонд резерва ($\Phi_{\text{РЕЗ}}$):

$$\Phi_{\text{РАЗВ}} = K_{\text{ОБ}} \cdot \alpha_3, \quad (14)$$

где, $\alpha_3 = 0,15$ - коэффициент, учитывающий отчисления в фонд развития, (доли ед.);

$$\text{Тогда } \Phi_{\text{РАЗВ}} = 443275 \cdot 0,15 = 66491,25 \text{ руб/год}$$

$$\Phi_{\text{РЕЗ}} = K_{\text{ОБ}} \cdot \alpha_4, \quad (15)$$

где, $\alpha_4 = 0,1$ - коэффициент, учитывающий отчисления в фонд резерва, (доли ед.);

$$\text{Тогда } \Phi_{\text{РЕЗ}} = 443275 \cdot 0,1 = 44327,5 \text{ руб/год}$$

Тогда: $(\Phi_{\text{РАЗВ}} + \Phi_{\text{РЕЗ}}) = 110818,75 \text{ руб/год}$, что удовлетворяет условию $(\Phi_{\text{РАЗВ}} + \Phi_{\text{РЕЗ}}) \leq 0,25 \cdot K_{\text{ОБ}}$

Определим налог на прибыль:

$$H_{\text{ПР}} = \text{Пр} \cdot \alpha_5, \quad (16)$$

где, $\alpha_5 = 0,20$ - норма налога на прибыль (20%), (доли ед.);

$$\text{Тогда } H_{\text{ПР}} = 568994,4 \cdot 0,20 = 136558,656 \text{ руб/год}$$

Определим налог на имущество по формуле:

$$H_{\text{И}} = K_{\text{ОФ}} \cdot \alpha_6 \quad (17)$$

где, $\alpha_6=0,02$ - норма налога на имущество, (доли ед.);

Тогда $H_{И}=568944,4 \cdot 0,02=11378,888$ руб/год.

Определим налоги, перечисляемые местным органам:

$$H_{М} = [\text{Пр} - (\Phi_{\text{РАЗВ}} + \Phi_{\text{РЕЗ}})] \cdot \alpha_7, \quad (18)$$

где $\alpha_7=0,05$ - норма налогов и сборов местным органам (на благоустройство дорог и т. п.), [доли ед.];

Тогда $H_{М}=(568994,4-147936,888) \cdot 0,05=21052,88$ руб/год

Теперь определим прибыль, которая осталась у предприятия после перечисления всех налогов: $\text{Пр}_{\Pi} = \text{Пр} - (H_{\text{ИР}} + H_{\text{М}} + H_{\text{И}})$

Тогда $\text{Пр}_{\Pi} = 568994,4 - (136558,656 + 21052,88 + 11378,8) = 400006$ руб/год

Экономический эффект определяется по формуле:

$$\Delta = (P_s + A_p_s) - K_o = \sum_{s=0}^{10} \left(\frac{\text{Пр}_{\Pi 1} + A_{p_1}}{1+E} + \frac{\text{Пр}_{\Pi 2} + A_{p_2}}{(1+E)^2} + \dots + \frac{\text{Пр}_{\Pi(s)} + A_{p_s}}{(1+E)^s} \right) - K_o \quad (19)$$

где, $P_s + A_p_s$ – общая сумма прибыли, остающаяся в распоряжении предприятия за расчетный период выпуска продукции (или нормативный срок службы оборудования) по проектируемому варианту (Т лет), равная P_s и общих амортизационных отчислений за этот период A_p_s ; 259315,5

Тогда $\Delta = 764939,1 - 518631 = 246308,10$ руб.

$E = 11\%$ или $E = 0,11$ – величина, отражающая ставку рефинансирования Центрального Банка;

$T = 2$ года – расчетный период.

Амортизационные отчисления за 1 год составляют

$A_{p_1} = 0,1 \cdot K_o = 0,1 \cdot 518631 = 51863$ руб./год

Основные полученные данные при расчете экономического эффекта при реконструкции системы АСУ и дозировочной установки представлены в (табл. 8).

Расчетные данные при расчете экономического эффекта¹¹

Наименование показателя	Единицы измерения	Численное значение
Экономия ресурсов	руб./год	781786,75
Амортизационные отчисления	руб./год	51863
Прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия	руб./год	400006
Капитальные затраты	руб.	518631,75
Экономический эффект, за два года	руб.	246308,10

Проделанные выше расчеты экономического эффекта по реконструкции показали что, самым прибыльным, эффективным и распространенным вариантом будет замена системы управления и системы дозирования, срок окупаемости - 2 года. Система уменьшила брак до 0,01 %, снизила расходы на цемент и щебень, за счет точности дозирования, уменьшился обслуживающий персонал до 2-х человек.

Организация безотходного производства и реконструкция существующего РБУ, образует замкнутый цикл производства бетонных смесей. Установка очень проста в эксплуатации, подвержена незначительному износу и не требует особого технического обслуживания.

Всё чаще при разработке строительных и производственных проектов выходят на первый план вопросы экологии, а это непосредственно касается и бетонных заводов. Самой большой проблемой является утилизация остаточного бетона получаемого в результате промывки автобетоносмесителей. В данной бакалаврской работе предлагаем, как вариант реконструкции, РБУ укомплектовать устройством утилизации отходов. Оборудованием для промывки и отхода бетона. Оборудование производит разделение бетона на твердые составляющие и воду, позволяя повторно использовать твердые

¹¹ Таблица составлена автором на основе собственных исследований

остатки бетона и воды (табл. 9).

Таблица 9

Технические характеристики ELKON ERCYL-10¹²

Производительность	18 м ³ /ч остатков бетонной смеси.
Суммарная потребляемая мощность	21,5 кВт
Производительность насосов для перекачки шлама	максимальная пропускная способность 34 л/сек., 4,5 кВт, 2870 об/мин
Расход воды	15 м ³ /ч
Размер фракций максим.	25-30 мм
Температура для работы	+5 +35 °С (без обшивки)
Номинальный диаметр трубопровода	1 1/2 ”
Объем бассейна	22,5 м ³ (глубина -3 м)
Привод шнека моечной системы	насос передаточный серии 560 L, двигатель 7,5 кВт.

Алгоритм работы ELKON ERCYL-10: Выгрузка остаточной бетонной смеси осуществляется в приемный бункер установки. Далее, шнековой подачей смесь продвигается по моечной системе, очищаясь при этом встречным потоком чистой воды. Лёгкие составляющие бетонной смеси вымываются водой, а более тяжёлые частицы (щебёночно-песчаная смесь) оседают на дне бункера и при помощи шнека выгружаются в специально подготовленный отсек.

Вода с лёгкими частицами (цемента), перекачивается из верхней части бункера по отводной трубе в бассейн рециркулированной воды. В бассейне установлен агитатор, который поддерживает смесь в постоянной консистенции, не позволяя оседать ее частицам.

Щебёночно-песчаная смесь, из специально подготовленного отсека,

¹² Таблица составлена по данным технического паспорта ELKON ERCYL-10

подаётся погрузчиком в один из расходных бункеров бетонного завода, а цементная взвесь закачивается, по мере необходимости, в смеситель. В итоге мы получаем замкнутый цикл производства бетонных смесей (табл. 10).

Рассчитаем капитальные затраты на безотходное производство.

При безотходном производстве цемент и щебень используются повторно, что увеличивает производительность.

Таблица 10

Перечень оборудования для организации безотходного производства¹³

Наименование	Кол, шт.	Цена, руб.
ELKON ERCYL-10	1	150000
Программно-технический комплекс	1	57 000
Шкафы автоматики	1	48 000
Спец. техника	1	120000
ИТОГО	1	375000

Величина капитальных затрат K_0 определяется по формуле:

$$K_0 = K_{\text{ПР}} + K_{\text{ОФ}} \quad (20)$$

где, $K_{\text{ПР}}$ - предпроизводственные расходы (на проведение НИОКР, маркетинговых исследований, разработку проектов, программ и пр.).

$K_{\text{ОФ}}$ – капитальные вложения на основные производственные фонды, (руб.).

На стадии ТЭО

$$K_{\text{ПР}} \approx (0,1 \div 0,3) K_{\text{ОБ}} \quad (21)$$

¹³ Таблица составлена автором по модели «Капитальные затраты на безотходное производство»

где, $K_{\text{ОБ}}$ - капитальные вложения в оборудование, руб.;

$$K_{\text{ОБ}} = \sum_1^n N_i \cdot C_i \cdot (1 + \alpha_i) \quad (22)$$

где, n – количество типов оборудования;

N_i – количество единиц оборудования i -го наименования;

C_i – договорная цена оборудования i -го наименования, руб.;

α_1 – доля от стоимости оборудования, учитывающая расходы на его транспортировку, монтаж, наладку, доли ед.; для ТЭО $\alpha_1 \approx (0,25 \div 0,3)$; ($\alpha_1 = 0,25$)

Принимаем $\alpha_1 = 0,25$.

Тогда,

$$K_{\text{ОБ}} = 375000 \cdot (1 + 0,25) = 468750 \text{ руб.}$$

Следовательно, $K_{\text{ГР}} (0,17 \cdot 468750) = 79687,5$ (руб.);

$$K_{\text{ОФ}} = K_{\text{ОБ}}$$

Следовательно $K_{\text{ОФ}} = 468750$ (руб.);

Теперь определим величину капитальных затрат:

$$K_{\text{О}} = 79687,5 + 468750 = 548437,5 \text{ руб.}$$

Данные, полученные при расчете экономического эффекта при внедрении безотходного производства с использованием установки ELKON ERCYL-10 приведены в табл. 11.

Таблица 11

Экономического эффект при внедрении безотходного производства с использованием установки ELKON ERCYL-10¹⁴

Наименование показателя	Единицы измерения	Численное значение
Экономия ресурсов	руб./год	741597,8
Амортизационные отчисления	руб./год	54843
Прибыль, остающаяся в распоряжении предприятия	руб./год	414222,44

¹⁴ Таблица составлена автором на основе собственных исследований

Продолжение таблицы 11

Капитальные затраты	руб.	548437
Экономический эффект, за два года	руб.	244305,97

Таким образом, экономический эффект от внедрения предлагаемых мероприятий — внедрения системы автоматизации производства «Крутой Замес» и безотходного производства с использованием установки ELKON ERCYL-10 в совокупности составит 490614,07 рублей (246308,10 рубля + 244305,97 рубля). Более того внедрение безотходного производства с использованием установки ELKON ERCYL-10 обеспечит получение экологического эффекта за счет повторного использования отходов производства, что в свою очередь снизит негативное воздействие на окружающую среду.

Заключение

Основным видом деятельности ИП Агарков Дмитрий Владимирович является производство товарного бетона для строительных работ.

Основными потребителями товарного бетона являются строительные компании, работающие в сфере жилищного строительства ООО «Любимый Дом», ООО «Строймонолит», ООО «Загородный дом», ООО «Ремонт-Плюс», ООО «Строительный ресурс», ООО «Стройгрупп», ООО «ФасадПлюс», а также физические лица.

Проведенные исследования позволяют сделать вывод о том, что ИП Агарков Дмитрий Владимирович занимает на рынке достаточно устойчивую позицию, однако производственные мощности уже сейчас позволяют расширить круг потребителей и поэтому необходимо усилить мероприятия по продвижению продукции. Отсутствие активной рекламной кампании также можно отнести к слабой стороне предприятия.

Выручка от реализации в 2014 году по сравнению с 2013 годом изменилась в сторону увеличения на 2426,5 тыс.руб., темп роста составил 9,7%; в 2015 году по сравнению с 2014 увеличение на 5062,5 тыс.руб., темп роста — 11%.

Себестоимость в 2014 году по сравнению с 2013 годом увеличилась на 1304,9 тыс.руб., темп роста составил 5,5%; в 2015 году по отношению к 2014 году себестоимость увеличилась на 1154,1 тыс.руб., темп роста — 0,9%.

Чистая прибыль предприятия в 2014 году по сравнению с 2013 годом увеличилась на 1121,6 тыс.руб., темп роста составил 103,3%, в 2015 году по отношению к 2014 году увеличение на 908,4 тыс.руб., темп роста — 62,2%.

Уровень рентабельности в 2014 году по сравнению с 2013 годом увеличился на 0,04; темп роста составил 80%; 2015 году по сравнению с 2014 годом увеличение на 0,02 пункта; темп роста - 57,8%.

В целом за исследуемый период отмечается рост всех экономических показателей, при этом в 2015 г. темпы роста таких показателей как

себестоимость, чистая прибыль и рентабельность продукции замедлились.

К 2014 году по сравнению с 2013 годом произошло увеличение себестоимости реализованных услуг на 105,5%. Причиной данного роста является увеличение затрат по элементу «Затраты на оплату труда» на 540,3%, который составил 8,1% в общем объеме себестоимости к концу 2014 года.

При этом наблюдается уменьшение по всем остальным элементам себестоимости, то есть материальные затраты уменьшились в 2014 году по сравнению с 2013 годом на 88,2%, прочие затраты увеличились на 542,7%.

Факторный анализ изменения рентабельности показал, что увеличение объема реализованной продукции способствовало увеличению рентабельности на 13,78%, а рост себестоимости реализованной продукции увеличил ее рентабельность на 0,82%, что дало положительный результат этих двух факторов, который в сумме составил 14,6% .

Анализ прибыли показывает, что наибольший удельный вес в ее составе занимает прибыль от реализации продукции. Проведенные расчеты и анализ позволяют сделать следующие выводы: основными факторами, влияющими на увеличение прибыли являются изменение цен на продажу, а также положительное влияние на сумму прибыли оказало увеличение объема реализации продукции.

Анализ деятельности предприятия ИП Агарков Дмитрий Владимирович позволил сделать следующие **выводы**:

- предприятие имеет техническую возможность к расширению производства;
- в целом за исследуемый период отмечается рост всех экономических показателей, при этом в 2015 г. темпы роста таких показателей как себестоимость, чистая прибыль и рентабельность продукции замедлились.
- высок уровень зависимости от стоимости энергоносителей и инертных материалов, составляющих основную долю в формировании себестоимости;

- низкий уровень применения в производственном цикле программной продукции, что приводит к неоправданному повышению издержек.

На основании проведенного анализа, с учетом новейших достижений НТП в сфере производства готовых бетонных смесей и имеющихся возможностей предприятия **предлагаем:**

- освоить систему программного обеспечения технологического процесса путем внедрения системы автоматизации производства «Крутой Замес», что уменьшит брак до 0,01 %, снизит расходы на цемент и щебень, за счет точности дозирования, уменьшит обслуживающий персонал;

- внедрить технологию безотходного производства, что обеспечит получение не только экономического, но и экологического эффекта за счет повторного использования отходов производства, что в свою очередь снизит негативное воздействие на окружающую среду.

Срок окупаемости предлагаемого программного обеспечения технологического процесса составит два года.

Список использованной литературы

1. Анчишкина А.И. Наука. Техника. Экономика. – М.: Экономика, 2011. – 215 с.
2. Балабанова И.Т. Инновационный менеджмент. – СПб.: Питер, 2011. — 307 с.
3. Беляков Р., Ефимов Ю., Наранов К. АСУ ТП бетонного завода.// «Автоматизация в промышленности». – 2013. - №4. – С. 75-86.
4. Гальперин В. М., Игнатъев С. М., Моргунов В. И. Микроэкономика. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.twirpx.com/file/208231/> (дата обращения: 18.01.2016)
5. Герчикова И. Н., Менеджмент: учеб. — 4-е изд., перераб. и доп. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2011. — 512 с.
6. Дворцин М.Д. Основы теории научно-технического развития производства. — М.: МИНХ, 2012. – 251 с.
7. Джобасбаев Г.К. Инновация как основной фактор повышения эффективности производства. Деловой ежедневник: Бизнес Путеводитель. — М.: Питер, 2012. – 115 с.
8. Клевкин А.И., Моисеева Н.К. Организация гармоничного производства: учеб. пособие. – М.: Омега – Л, 2011. – 360 с.
9. Львов Д.С. Экономика развития. – М.: «Экзамен», 2010. – 512 с.
10. Маркаръян Э.А.. Экономический анализ хозяйственной деятельности: учеб./ Под ред. Э.А. Маркаръян. – Изд. 2 – е, исправл. и дополн. – Ростов н/Д.: Феникс, 2012. – 560 с.
11. Насонова Н.А. Особенности функционирования и проблемы развития строительных предприятий в Хабаровском крае // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. — С.14-18
12. Непомнящий Е.Г.. Планирование на предприятии. — Конспект лекций. — Таганрог: ТИУиЭ, 2011. — 215 с.
13. Организация производства: учеб. для вузов /О.Г.Туровец, В.Н.Попов, В.Б.

- Родионов и др.; изд. 3-е, перераб. и доп. – М.: «Экономика и финансы», 2012. – 452 с.
14. Особенности формирования и функционирования различных строительных предприятий. [Электронный ресурс]. URL: <http://naloggi.ru/index.php?page=content&subpage=s&r=12&p=35&s=45> (дата обращения: 20.01.2016)
15. Пахоменко А., Починчук Н., Шипцин С. «Автоматизированная система управления технологическим процессом производства бетонных смесей»// Журнал «Современные технологии автоматизации». – 2010. — №1. – С. 45-51.
16. Портер Е. Майкл Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей и конкурентов / Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2014. – 454 с.
17. Производственный менеджмент: учеб. / Под ред. В.А. Козловского. — М.: ИНФРА-М, 2011.
18. Рябова Т.Ф., Куделя А.Д. Проблемы развития конкуренции предприятий. Стратегия и тактика. - М.: Промиздат, 2010. – 120 с.
19. Сущность и значение организации труда на предприятии, ее место в системе организации деятельности. [Электронный ресурс]. URL: http://www.saprlab.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=461:&catid=3&Itemid=31 (дата обращения: 21.01.2016)
20. Таипова Э.Х. Методика оценки эффективности деятельности предприятия. — ГОУ ВПО «РГТЭУ» г. Челябинск, РФ [Электронный ресурс] URL: http://science-bsea.2011/ekonom_2011_2/taipova_metod.html (дата обращения: 22.01.2016)
21. Тихомирова А.В. Оценка эффективности управления производством. – М.: Экономика, 2015. – 104 с.
22. Тренев Н.Н. Предприятие и его структура: Диагностика. Управление. Оздоровление: учеб. пособие. – М.: Приор, 2011. – 240с.
23. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент: учеб. — М.: Бизнес-школа, 2011. – 448 с.

24. Федеральный закон от 06.12.2011 N 402-ФЗ «О бухгалтерском учете» // СЗ РФ. — 2011. — № 50. — Ст. 7344.
25. Хакимова Е.А. Особенности функционирования малых предприятий в сфере строительных услуг /Актуальные вопросы экономических наук. — 2012. — № 15-1. — С. 16-21
26. Чечевицына Л.Н., Чуев И.Н. Анализ финансово-хозяйственной деятельности: учеб. пособие д/вузов/ [Электронный ресурс] URL: <http://institutiones.com/download/books/2546-ekonomika-firmy-chechevicyna-chuev.html> (дата обращения 30.01.2016).

Схема взаимодействия элементов системы

